



e-international

journal of educational research

e-uluslararası eğitim araştırmaları dergisi



Sayı Makaleleri / The Issue Articles

Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Veri İşleme Öğrenme Alanına Dair Yazılı Sınav Soruları Üzerine İnceleme
Investigation of the Secondary School Mathematics Teachers Written Exam Questions on Data Handling
Gülbahar Bakurcu - Mehmet Fatih Özmentar - Ali Bozkurt

Ortaöğretim Öğrencilerinin Algıladıkları Duygusal İstismar İle Adil Dünya İnançları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi
Investigation of the Emotional Abuse Perceived by High School Students and Their Beliefs in a Just World
Ayfer Doğan Arslan Mehmet Kanak

Üniversite Öğrencilerinde Baş Etme Yetkinliğinin Yordayıcısı Olarak Psikolojik Esneklik
Psychological Flexibility as a Predictor of Coping Self-Efficacy Among University Students
Sinem Acar

Siber Şiddet ile İlgili İki Ölçeğin Geçerliliği ve Güvenilirliği: Siber Obsesif Takip Ölçeği (SOTÖ) ve Siber Flört Şiddeti Ölçeğinin (SFŞÖ) Türkçeye Uyarlanması
The Validity and Reliability Studies of the Scales of Cyber-Obsessive Pursuit (COPS) and Cyber Dating Abuse (CDAS): Adaptation to Turkish
Erol Uğur - Muhammed Akat - Mustafa Savcı - Mustafa Ercengiz

Determining Social Acceptance Levels of Primary Students with Special Needs Participating in Inclusion Practices
Kaynaştırma Uygulamalarına Katılan Özel Gereksinimli İlkokul Öğrencilerinin Sosyal Kabul Düzeylerinin Belirlenmesi
Ümit Şahbaz - Duygu Çağ Adıgüzel

An Examination of the Association between Visual Images and Texts in History Textbooks Published in 2018
2018 Yılında Yayımlanan Tarih Ders Kitaplarında Yer Alan Görsel Öğeler ile -Metinler Arasındaki İlişkinin İncelenmesi
Ali Gökalep - Erkan Dinç

Analysis of Geography Questions in Teaching Subject Knowledge Exams in Türkiye According to Bloom's Taxonomy
Türkiye'de Öğretmenlik Alan Bilgisi Sınavlarında Yer Alan Coğrafya Sorularının Bloom Taksonomisine Göre Analizi
Mücahit Coşkun - Fatih Kartal

Okul Öncesi Eğitimde Materyal Destekli İstasyon Tekniği ile Yapılandırılmış Matematiksel Örüntü Atölye Çalışmalarının Çocukların Görsel Algılama Becerilerine Etkisi
The Effect of Mathematical Pattern Workshops Constructed with Material Aided Station Technique in Preschool Education on Children's Visual Perception Skills
Sebahattin Kartal - Aysel Arslan

Yükseköğretimde Yabancı Dil Akreditasyonu: Türkiye'de Hizmet Sunan Kalite Güvence Kuruluşlarının İncelenmesi
Foreign Language Accreditation in Higher Education: A Study On Quality Assurance Organizations in Türkiye
Mehmet Doğan

Dergi Hakkında/About the Journal

Editor/Editor

Erdal Toprakçı

Sayı Editörü/Issue Editor

Necdet Konan

Dil Editörleri/Language Editors

Osman Ferda Beytekin

Ali Sabancı

Aslı Ağiroğlu 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)

Serkar 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)

Ioanna 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 Flevaris (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)

Naresh 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 tıkladığınızda hakkında daha geniş bilgiye ulaşabilirsiniz. / By clicking on the name of the reviewer, more detailed information can be accessed.

Ali İLHAN Ali TÜRKDOĞAN Ali Sabri İPEK Ayşegül ULUTAŞ KESKİNKILIÇ Dilan BAYINDIR	Erkan YEŞİLTAŞ Serpil PEKDOĞAN Süleyman DEMİR Sedef ÜNSAL SEYDOĞULLARI	Mehmet Enes SAĞAR Neslihan YAMAN Öner ÇELİKKALELİ Özlem DAĞLI GÖKBULUT	S.sunay YILDIRIM DOĞRU Sevinç HATİPOĞLU Yusuf İNEL Yılmaz GEÇİT
--	---	---	--

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

Orhan ATAMAN *Darüşşafaka Cemiyeti*
Asuman BİLBAY *LÖSEV-Lösemili Çocuklar Vakfı*

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"

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-uluslararası-egitim-arastirmalari-dergisi-107>



WORLD CAT
<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>

Sayı Editöründen

Değerli E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi (E-UEAD) okuyucuları, E-UEAD Editör Kurulu, hakemlerimiz ve yazarlarımızın katkılarıyla hazırlamış olduğumuz yeni bir sayı ile sizlerle birlikte olmanın mutluluğunu yaşamaktayız. Dergimizin bu sayısında dokuz araştırma makalesi yer almaktadır.

Bunlardan ilkinin yazarları olan **Bakırcı, Özmantar ve Bozkurt**, "Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Veri İşleme Öğrenme Alanına Dair Yazılı Sınav Soruları Üzerine İnceleme" adlı çalışmalarının sonucunda, veri işleme öğrenme alanında sorulmuş sınav sorularının, ilk bakışta görülen basit ilişkilere yönelik akıl yürütme becerisinden fazlasını gerektirmeyen sorular olduğunu tespit etmişlerdir. **Doğan-Arslan ve Kanak** tarafından hazırlanan "Ortaöğretim Öğrencilerinin Algıladıkları Duygusal İstismar İle Adil Dünya İnançları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" adlı ikinci çalışmanın sonucu; ortaöğretim öğrencilerinin algıladıkları duygusal istismar düzeyi arttıkça, adil dünya inançlarının zayıfladığı biçimindedir. Yeni sayının üçüncü makalesi olan "Üniversite Öğrencilerinde Baş Etme Yetkinliğinin Yordayıcısı Olarak Psikolojik Esneklik" adlı çalışması ile **Acar**, psikolojik esneklik ile başa çıkma öz yeterliği arasında orta düzeyde ve negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu ve psikolojik esneklik başa çıkma öz yeterliği varyansının %16'sını açıkladığı sonucuna varmıştır. **Uğur, Akat, Savcı ve Ercengiz** tarafından hazırlanan "Siber Şiddet ile İlgili İki Ölçeğin Geçerliliği ve Güvenilirliği: Siber Obsesif Takip Ölçeği (SOTÖ) ve Siber Flört Şiddeti Ölçeğinin (SFŞÖ) Türkçeye Uyarlanması" adlı dördüncü çalışmanın sonucunda, SOTÖ ve SFŞÖ'nün geçerlik ve güvenilirlik analizlerinden yola çıkarak her iki ölçeğin siber şiddeti (obsesif takip ve flört şiddeti) ölçen geçerli ve güvenilir birer ölçme aracı olduğu tespit edilmiştir. Bu sayımızın beşinci makalesinde, **Şahbaz ve Çağ-Adıgüzel** "Kaynaştırma Uygulamalarına Katılan Özel Gereksinimli İlkokul Öğrencilerinin Sosyal Kabul Düzeylerinin Belirlenmesi" adlı makalelerinin sonucunda, özel gereksinimli bireylerin sosyal kabulünün cinsiyet değişkenine göre farklılık gösterdiği, özellikle erkek öğrencilerin akran tutumu alt boyutunda sosyal kabul düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. **Gökalp ve Dinç** tarafından hazırlanan "2018 Yılında Yayımlanan Tarih Ders Kitaplarında Yer Alan Görsel Öğeler ile -Metinler Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" adlı altıncı çalışmanın sonucunda; dokuzuncu ve onuncu sınıf kitaplarındaki kapak görsellerinin içeriği sınırlı düzeyde yansıttıklarını, on birinci sınıf kitabındakinin ise içeriği temsil etmekten uzak kaldığını göstermiştir. Bu sayımızın yedinci makalesinde, **Coşkun ve Kartal** "Türkiye'de Öğretmenlik Alan Bilgisi Sınavlarında Yer Alan Coğrafya Sorularının Bloom Taksonomisine Göre Analizi" adlı çalışmalarının sonucunda, alan sınavlarında sorulan coğrafya sorularının üst bilişsel düşünme becerilerinden uygulama, değerlendirme ve yaratma boyutlarını ölçmeye yönelik hazırlanmadığını tespit etmişlerdir. **Kartal ve Arslan** tarafından hazırlanan "Okul Öncesi Eğitimde Materyal Destekli İstasyon Tekniği ile Yapılandırılmış Matematiksel Örüntü Atölye Çalışmalarının Çocukların Görsel Algılama Becerilerine Etkisi" adlı sekizinci çalışmanın sonucunda; Araştırma gruplarının öntest-sontest puanları arasında son test lehine olmak üzere anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Yeni sayının son makalesi olan **Doğan** tarafından hazırlanmış olan "Yükseköğretimde Yabancı Dil Akreditasyonu: Türkiye'de Hizmet Sunan Kalite Güvence Kuruluşlarının İncelenmesi" isimli araştırmadır. Araştırmanın sonucunda; kalite güvence kuruluşlarının verdikleri akreditasyon veya onayların geçerlilik süreleri ile ücret politikaları arasında ciddi farklılıklar olduğu tespit edilmiştir.

Çalışmalarını dergimiz yolu ile paylaşan tüm yazarlarımıza ve değerli görüşlerini esirgemeyen hakemlerimize katkılarından dolayı çok teşekkür ederiz. Bilim dünyasının değerli araştırmacılarını, gelecek sayılarımızda çalışmalarını paylaşmak üzere E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi'ne davet eder, saygılarımızı sunarız.

Necdet Konan

The Issue Editorial

Dear readers and researchers of the E-International Journal of Educational Research (E-IJER), we are happy to be with you with a new issue that we have prepared with the contributions of the E-IJER Editorial Board, our referees, and our authors. There are nine research articles in this issue of our journal.

The result of the first study titled "Examination of Secondary School Mathematics Teachers' Written Exam Questions on Data Processing" prepared by **Bakırcı, Özmantar and Bozkurt** is as follows: the exam questions asked in the field of data processing learning are questions that do not require more than reasoning skills for simple relations that are seen at first glance. As a result of his study titled "Investigation of the Emotional Abuse Perceived by High School Students and Their Beliefs in a Just World" in the second article of this issue, **Doğan-Arslan & Kanak** stated that as the level of emotional abuse perceived by secondary school students increases, their belief in a just world weakens. As a result of the third study titled "Psychological Flexibility as a Predictor of Coping Self-Efficacy Among University Students" prepared by **Acar**, it was found that there is a moderate and negative significant relationship between psychological flexibility and coping self-efficacy and psychological flexibility explains 16% of the variance of coping self-efficacy. The result of the fourth study, titled "The Validity and Reliability Studies of the Scales of Cyber-Obsessional Pursuit (COPS) and Cyber Dating Abuse (CDAS): Adaptation to Turkish" prepared by **Uğur, Akat, Savcı & Ercengiz**, is seen that when the analyzes of the validity and reliability of the COPS and CDAS are -evaluated as a whole, it can be said that these scales are valid and reliable instruments that measures cyber violence. As a result of the fifth study titled "Determining Social Acceptance Levels of Primary Students with Special Needs Participating in Inclusion Practices" prepared by **Şahbaz & Çağ-Adıgüzel**, it was found that social acceptance of individuals with special needs varied by gender, and especially male students had higher levels of social acceptance in the peer attitude sub-scale. The result of the sixth study titled "An Examination of the Association between Visual Images and Texts in History Textbooks Published in 2018" prepared by **Gökalp & Dinç** is as follows: the cover images in the ninth and tenth grade textbooks reflect the content to a limited extent, while the one in grade eleven textbook is far from representing the content. As a result of the seventh study titled "Analysis of Geography Questions in Teaching Subject Knowledge Exams in Türkiye According to Bloom's Taxonomy" prepared by **Coşkun & Kartal**; It has been determined that the geography questions asked in the field exams are not prepared to measure metacognitive thinking skills. The result of the eighth study titled "The Effect of Mathematical Pattern Workshops Constructed with Material Aided Station Technique in Preschool Education on Children's Visual Perception Skills" prepared by **Kartal & Arslan** found that there was a significant difference between the pretest-posttest scores of the research groups in favor of the posttest. The last article of this issue is the research titled "Yükseköğretimde Yabancı Dil Akreditasyonu: Türkiye'de Hizmet Sunan Kalite Güvence Kuruluşlarının İncelenmesi" prepared by **Doğan**. In result of the study, it has been concluded that there are serious differences between the validity periods of the accreditation or approvals given by the quality assurance organizations and the wage policies.

We would like to thank all the authors who shared their studies through our journal and the reviewers for their contributions. We invite valuable researchers to the E-International Journal of Educational Research to share their work in our upcoming issues.

Necdet Konan

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
	Gülbahar Bakırcı - Mehmet Fatih Özmentar-Ali Bozkurt	Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Veri İşleme Öğrenme Alanına Dair Yazılı Sınav Soruları Üzerine İnceleme	Investigation of the Secondary School Mathematics Teachers Written Exam Questions on Data Handling 1-17
Ayfer Doğan Arslan - Mehmet Kanak	Ortaöğretim Öğrencilerinin Algıladıkları Duygusal İstismar ile Adil Dünya İnançları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	Investigation of the Emotional Abuse Perceived by High School Students and Their Beliefs in a Just World	18-30
Sinem Acar	Üniversite Öğrencilerinde Baş Etme Yetkinliğinin Yordayıcısı Olarak Psikolojik Esneklik	Psychological Flexibility as a Predictor of Coping Self-Efficacy Among University Students	31-45
Erol Uğur-Muhammed Akat- Mustafa Savcı-Mustafa Ercengiz	Siber Şiddet ile İlgili İki Ölçeğin Geçerliliği ve Güvenilirliği: Siber Obsesif Takip Ölçeği (SOTÖ) ve Siber Flört Şiddeti Ölçeğinin (SFSÖ) Türkçeye Uyarlanması	The Validity and Reliability Studies of the Scales of Cyber-Obsessional Pursuit (COPS) and Cyber Dating Abuse (CDAS): Adaptation to Turkish	46-58
Ümit Şahbaz-Duygu Çağ Adıgüzel	Kaynaştırma Uygulamalarına Katılan Özel Gereksinimli İlkokul Öğrencilerinin Sosyal Kabul Düzeylerinin Belirlenmesi	Determining Social Acceptance Levels of Primary Students with Special Needs Participating in Inclusion Practices	59-77
Ali Gökalp- Erkan Dinç	2018 Yılında Yayımlanan Tarih Ders Kitaplarında Yer Alan Görsel Öğeler ile - Metinler Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	An Examination of the Association between Visual Images and Texts in History Textbooks Published in 2018	78-97
Mücahit Coşkun -Fatih Kartal	Türkiye'de Öğretmenlik Alan Bilgisi Sınavlarında Yer Alan Coğrafya Sorularının Bloom Taksonomisine Göre Analizi	Analysis of Geography Questions in Teaching Subject Knowledge Exams in Türkiye According to Bloom's Taxonomy	98-112
Sebahattin Kartal -Aysel Arslan	Okul Öncesi Eğitimde Materyal Destekli İstasyon Tekniği ile Yapılandırılmış Matematiksel Örüntü Atölye Çalışmalarının Çocukların Görsel Algılama Becerilerine Etkisi	The Effect of Mathematical Pattern Workshops Constructed with Material Aided Station Technique in Preschool Education on Children's Visual Perception Skills	113-136
Mehmet Doğan	Yükseköğretimde Yabancı Dil Akreditasyonu: Türkiye'de Hizmet Sunan Kalite Güvence Kuruluşlarının İncelenmesi	Foreign Language Accreditation in Higher Education: A Study On Quality Assurance Organizations in Türkiye	137-157

Investigation of the Secondary School Mathematics Teachers Written Exam Questions on Data Handling

Gülbahar Bakırcı (Ph. D. Stud.)

Gaziantep University – Türkiye

ORCID: 0000-0003-4443-4460

gbakrc9999@gmail.com

Prof.Dr. Mehmet Fatih Özmantar

Gaziantep University – Türkiye

ORCID: 0000-0002-7842-1337

ozmantar@gantep.edu.tr

Prof.Dr. Ali Bozkurt

Gaziantep University – Türkiye

ORCID: 0000-0002-0176-4497

alibozkurt@gantep.edu.tr

Abstract

Having close ties with thinking and importance in terms of student development process, the qualities of questions are important. The literature suggests certain features characterize significance of questions such as cognitive demands, relationships with the curricular standards and the types of connections. When teachers' exam questions are investigated, one could gain insights into teachers' emphases placed during instructional practices. The aim of this study was to determine the characteristics of the exam questions of secondary school mathematics teachers regarding the data handling content domain. For this purpose, teacher exam questions were analyzed in terms of Bloom's taxonomy, types of connections, data representations, and the curricular standards (or learning outcomes). Designed as descriptive research, the study employed document analysis method. In this respect, a total of 231 questions from the 5th, 6th, 7th and 8th grade levels collected from 85 secondary school mathematics teachers. The questions were examined with deductive content analysis approach based on the dimensions determined in the light of relevant literature. The findings suggested that teachers' exam questions remained at the level of noticing and often required to read simple (and at times superficial) relationships seen at first glance. In addition, it was determined that the teachers concentrated on particular learning outcomes and neglected others while preparing questions. Considering the interaction of exam questions with students' cognitive skills, teachers were recommended to employ questions to support the development of students' mathematical literacy, a quality necessary for individuals to become prepared to the future shaped by technological and scientific development.

Keywords: Math education, Data handling, Data representations, Mathematics exam questions, Question features



**E-International Journal
of Educational
Research**

Vol: 13, No: 3, pp. 1-17

Research Article

Received: 2021-05-25

Accepted: 2022-05-05

Suggested Citation

Bakırcı, G., Özmantar, M. F. & Bozkurt, A. (2022). Investigation of the secondary school mathematics teachers written exam questions on data handling, *E-International Journal of Educational Research*, 13(3), 1-17. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.928545>

Extended Abstract

Problem: Assessment and evaluation are important components of learning and teaching processes. A system that receives feedback through assessment and evaluation could see deficiencies. This also provides individuals with opportunities for improvement by taking the necessary precautions and making appropriate arrangements (MEB, 2018). The studies carried out on teachers within the scope of assessment and evaluation provide important clues to understand the types and nature of learning aimed for student development through the course of instructional practices (Rakoczy, Pinger, Hochweber, Klieme, Schütze ve Besser, 2019). In order to have access to this type of information, the analyses of written exams questions applied to students is often used (Allen & Taner, 2002).

In this study, written exam questions of secondary school mathematics teachers about data handling content domain were examined in terms of cognitive demand levels, making connections, appropriateness for learning outcomes defined in curricular documents and types of representations. These are the important features that describe mathematical literacy. Official mathematics curricula documents issued within the last 15 years or so have paid particular attention to the development of students mathematical literacy (MEB, 2005; 2013; 2018). Mathematical literacy in school mathematics is defined as "the knowledge of mathematics used functionally in many different situations and conditions" (NCTM, 2000). In this respect, it is thought that analyzing the questions in different dimensions as described above and evaluating the results of these analyzes in a holistic manner would serve to better understand the structure of the questions and the potential for students to gain mathematical literacy skills.

Method: This study was designed as descriptive research. Document analysis method was employed to examine teacher exam questions. The documents examined in this study were written exam questions employed by secondary school mathematics teachers relevant to data handling content domain. The data for this study was composed of a total of 231 exam questions at the 5th, 6th, 7th and 8th grade levels and were collected during the 2016-2017 academic year. In the study, written exam questions of 85 secondary school mathematics teachers working in public schools in various provinces of Turkey were analyzed. During the data analysis process, the study employed deductive content analysis technique. The data analysis was performed with regard to four dimensions extracted through the examination of relevant literature and official sources. These dimensions and the sub-dimensions used in the analyzes are presented in Table 1.

Table 1. Dimensions used in deductive content analysis procedure

Dimensions	Subdimensions
Cognitive levels (Bloom's Taxonomy)	Knowledge
	Comprehension
	Application
	Analysis
	Synthesis
	Evaluation
Establishing connections	Connections with real life
	Connections between concepts
	Connections between different representations
Suitability for Learning Outcome	Curriculum Learning Outcomes as described in official documents
Types of representations	Frequency Table, Column Chart, Line Chart, Pie Chart, Tree Diagram, Scoreboard, Histogram

Results: It was observed that there were no questions serving to analysis, synthesis and evaluation levels in the exams given by the teachers. It was seen that the 5th grade (96%), 6th grade (64%) and 8th grade (87%) questions were mostly on the comprehension level. It was also observed that the 6th grade questions (64%) were concentrated at the comprehension level, while the 7th grade questions (58%) were concentrated at the application level. There was 1 question at the application level at the 5th grade and 8th grade levels. It has been determined that 35% of the questions measuring the skills related to drill-and-practices at the 6th grade level.

Of the 231 written exam questions analyzed, 55 of them involved connections between and/or among concepts; 18 involved connections between different representations and 226 questions were created in the context of daily life.

It has been observed that the most frequently asked questions of the 5th and 6th grades were column graphs. As a result of the analyzes, it was determined that the 7th grade exam questions were different from other grade levels, using pie charts (32%) and line graphs (26.4%).

Teachers at all grade levels focused on certain learning outcomes relevant to the curriculum documents. Some outcomes expressed in the curricular documents, however, completely dismissed from the questions. In addition to this, it has been observed that at each grade level, there were also questions measuring the gains of previous classes that did not focus on the gains of the present class. On the other hand, teachers mostly focused on written questions that are suitable for the learning outcomes of applying certain procedures or formulas and that require interpretation of a single representation type. The number of questions suitable for acquisitions that require connections between representations was quite low.

Discussion and conclusion: It is understood that very few of the questions asked by the teachers in the written exams were qualified to measure higher order thinking skills. Other researchers (e.g., Köğce & Baki, 2009; Böyük et al., 2011; Dursun, 2014) also reported that the majority of the questions in the exams target lower order thinking skills as was the case in our study. It is important and necessary for students to encounter questions targeting at higher order thinking skills, especially with questions at the comprehension and application levels. This is because, these types of questions provide opportunities to the students for the development of productive skills (knowledge, solution, method, strategy, etc.). However, it is also important to understand the reasons why teachers prefer questions at lower order thinking levels. Therefore, it would be an interesting research agenda to determine the reasons that lead teachers to focus on low cognitive level questions.

In the exam questions, it was observed that teachers tended to make connections quite often with daily or real life contexts. In addition, there were a limited number of questions focusing on more than one connection at a single incidence. It is considered important to seek ways to use the achievements in data handling, such as modeling problems (see Niss & Blum, 2020) in the selection of real-life contexts, in a way that is more meaningful, based on interpretation, and that supports students' ability to produce solutions by making autonomous decisions.

Findings also suggested that teachers did not pay much attention to create exam questions representing the weight of learning outcomes as expressed in official curricula documents. That is, the teachers did not pay attention to the number and ratio of the curricular gains while preparing the questions. The fact that the exam questions prepared by the teachers in data handling content domain did not comply with the curricula standards is a complex issue that could not be explained by a single reason (personal preference, teaching experience, values or simply student levels). However, whatever the reason may be for teachers, the reasons for the ignorances and particular curricular choices should be examined in depth in future research attempts for creating resolutions to reflect curricular standards in exams.

Finally, the data of this study were collected in 2016-2017. In the relevant time period, "Transition from Elementary Education to High School Education Exam" was applied across Turkey centrally for the transition from secondary school to high school. However, since 2018, the content of the exam has changed considerably and the skill-based "High School Entrance System" has started to be implemented. In future studies, it could be examined whether there has been a change in the quality of teachers' written questions in the context of the changing exam system. Thus, it can be investigated how the content of central exams affects teachers' written exam contents and question qualities.



Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Veri İşleme Öğrenme Alanına Dair Yazılı Sınav Soruları Üzerine İnceleme

Gülbahar Bakırcı (Dokt. Öğr.)

Gaziantep Üniversitesi – Türkiye

ORCID: 0000-0003-4443-4460

gbakrc9999@gmail.com

Prof.Dr. Mehmet Fatih Özmantar

Gaziantep Üniversitesi – Türkiye

ORCID: 0000-0002-7842-1337

ozmantar@gantep.edu.tr

Prof.Dr. Ali Bozkurt

Gaziantep Üniversitesi – Türkiye

ORCID: 0000-0002-0176-4497

alibozkurt@gantep.edu.tr

Özet

Eğitim ve öğretim süreci açısından önemi düşünüldüğünde öğretmenlerin yazılı sınav sorularının nitelikleri önem taşımaktadır. Alan yazın incelendiğinde matematik eğitiminde kullanılan soruların bilişsel düzeyi, kazanımlarla olan ilişkisi, içerdiği ilişkilendirme türü gibi özelliklerinin ön plana çıktığı görülmektedir. Bu sorular incelendiğinde öğretim uygulaması üzerinde durulan ve önem atfedilen nitelikler hakkında fikir sahibi olunabilir. Bu da öğretime ilişkin bir değer yargısının oluşmasına imkân verir. Bu çalışmanın amacı ortaokul matematik öğretmenlerinin veri işleme öğrenme alanına dair yazılı sınav sorularının özelliklerini incelemektir. Bu amaçla ele alınan sorular Bloom taksonomisi, ilişkilendirme becerisi, soruda kullanılan veri temsilleri ve öğretim programındaki kazanımlar boyutlarında analiz edilmiştir. Betimsel tarama araştırması olarak desenlenen bu çalışmada doküman incelemesi yapılmıştır. 85 ortaokul matematik öğretmenin 2016-2017 eğitim öğretim yılında yazılı sınavlarda sordukları, 5, 6, 7 ve 8. sınıf seviyelerinden toplam 231 soru analiz edilmiştir. Sorular ilgili alan yazın ve uzman görüşü eşliğinde belirlenen boyutlara göre betimsel analizlere tabi tutulmuştur. Araştırma bulgularına göre veri işleme öğrenme alanında sorulmuş sınav soruları, doğrudan yani ilk bakışta görülenden fazlasını gerektirmeyen veri temsillerindeki durumları fark etme ve yorumlama becerileri ile ilk bakışta görülen basit ilişkilere yönelik akıl yürütme becerisinden fazlasını gerektirmeyen sorulardır. Ayrıca öğretmenlerin yazılı sınavlarında bazı kazanımlara yoğunlaşp bazılarını ihmal ettikleri belirlenmiştir. Sınav sorularının öğrencilerin bilişsel becerileri ile etkileşimleri göz önüne alındığında, teknoloji ve bilimsel gelişmeye dayalı olarak matematik okuryazarı bireylerin yetiştirilebilmesi için öğrencilerin bilişsel gelişimlerini destekleyecek soruların kullanımının da dikkate alınması önerilmiştir.

Anahtar kelimeler: Matematik eğitimi, Veri işleme, Veri temsil biçimleri, Matematik sınav soruları, Soru nitelikleri



**E-Uluslararası
Eğitim Araştırmaları
Dergisi**

4

Cilt: 13, No: 3, ss. 1-17

Araştırma Makalesi

Gönderim: 2021-05-25

Kabul: 2022-05-05

Önerilen Atıf

Bakırcı, G., Özmantar, M. F. ve Bozkurt, A. (2022). Ortaokul matematik öğretmenlerinin veri işleme öğrenme alanına dair yazılı sınav soruları üzerine inceleme, *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(3), 1-17. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.928545>



GİRİŞ

Öğretim programlarıyla bilgiyi üretebilen ve günlük hayata entegre edebilen, eleştirel düşünebilen, problem çözebilen, ilişkilendirme yapabilen, girişimci bireyler yetiştirmek amaçlanmaktadır (MEB, 2013). Türkiye’de uygulanan öğretim programlarında veri temsillerine sıklıkla veri işleme öğrenme alanında yer verilmektedir. Öğretim programları öğrencilerin veri işleme ile ilgili gerekli bilgi ve becerileri yaşantılarına, derslerine ve ara disiplinlere uygulamaları; bu alanın birey, toplum, çeşitli bilim dalları ve meslekler için önemini farkında olmalarını amaçlamıştır (MEB, 2013). Türkiye’de uygulamaya konulan 2005 ve sonrası matematik öğretim programlarına bakıldığında, süreç belirlenen bir araştırma sorusuyla başlama, veriyi toplama, uygun temsillerle ifade etme ve bunları yorumlayarak sonuca ulaşma becerilerinin ön plana çıktığı göze çarpmaktadır (MEB, 2013; 2018). Ader’e (2016) göre, veri işleme kazanımlarının bir süreç içinde ve bir bütün olarak ele alınması, öğrencilerin bu süreçlerde aktif rol oynaması öğretim programının güncel yönelimlerle uyumlu olduğunun göstergesidir. 1980’li yıllarda yayımlanan ve matematik eğitimi üzerinde önemli bir etkiye sahip olan Cockcroft (1982) raporunda, çocukların farklı bağlamlarda karşılaşılabilecekleri problemlere uygun veri toplama, verileri uygun gösterimlerle temsil etme ve çıkarımlar yapma gibi becerilerinin geliştirilmesi gereği vurgulanmıştır. Ayrıca ulusal ve uluslararası düzeyde yürütülen pek çok akademik çalışma veri işleme alanını araştırma konusu olarak seçmiştir. Matematik öğretmenlerinin veri işleme alanına dair problem kurma becerisinin incelenmesi (Çomarlı ve Özdemir, 2019; Kaput, 1995; Özmen ve Baki, 2019); veri işleme alanının ders kitaplarında işlenişinin değerlendirilmesi (Sevim, 2019; Yanık ve Özdemir, 2017; Yılmaz, 2022); öğrencilerin veri işleme kazanımlarına ulaşma düzeylerinin incelenmesi (Karadeniz, 2016) yurt içinde konuyla ilgili yapılan çalışmalardan bazılarıdır. Veri işleme konusunda öğretmenlerin mesleki gelişim ihtiyaçları (Wessels ve Nieuwoudt, 2011), ilköğretim okullarından başlayarak veri işleme alanının öğretimi ve öğrenimi süreçleri (Adu ve Gosa 2014; Watson ve Callingham, 1997; Naidoo ve Mkhabela, 2017); veri işlemeye yönelik öğretim taleplerini ortaya çıkarma (Leavy, 2015; Keiler, 2007); veri işleme alanının öğretiminde karşılaşılan zorluklar (Nicholson ve Darnton, 2003); teknoloji destekli öğretimin veri işleme kazanımlarını öğrenmeye etkisi (Achary, 2011) gibi araştırmalar da uluslararası arenada yürütülen çalışmalar arasında yer almıştır. Görüldüğü gibi veri işleme alanı, kapsamlı çalışmaların konusu olmuştur. Bu araştırmalara yakından bakıldığında çalışmaların önemli odaklarından birisinin veri temsilleri olduğu görülmektedir.

Veri temsilleri, öğretimde sayısal ve sözel bilgileri görselleştirerek verilerin karşılaştırılması ve veriler arasındaki ilişkilerin kavranmasını kolaylaştırmak amacıyla kullanılır (Şahin ve Akgün, 2010; Arcavi, 2003). Belli bir konuya dair elde edilmiş verilerin kimi zaman belli bakış açısını ön plana çıkaracak şekilde sunulması, veri gösterimlerinin taraflı biçimde incelenmesi insanların yanlış fikirler edinmesine sebep olmaktadır (Gal, 2004). Bu yüzden bireylerin veri işleme ile ilgili terminolojiye ilişkin derinlemesine bir kavrayış geliştirmesi ve farklı bağlamlarda gömülü olarak bulunan bilgilerin anlamlı olarak yorumlanmasının gereği araştırmacılar tarafından sıklıkla ifade edilmiştir (Ersoy, 2006). Aynı zamanda veri temsilleri problem durumlarının modellenmesiyle matematiksel muhakeme süreçlerinin ilişkilendirilmesi ve gerekçelendirilmesinde etkin roller oynayabilmektedir (Ben-Zvi ve Garfield, 2004). Burada kısaca paylaşılan araştırma sonuçları, veri işleme öğrenme alanına ilişkin hedeflenen gelişimin, öğrencilerin toplumsal hayata etkin katılım sağlayabilmeleri için oynamış olduğu önemli role dikkat çekmektedir. Bu durumda öğrencilerin veri işlemeye dair öğretim süreçlerinin niteliğinin incelenmesi gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Bu bağlamda öğretmenlerin veri işleme ile ilgili ölçme değerlendirme uygulamaları, öğretim esnasında üzerinde durulan ve önem atfedilen nitelikler hakkında önemli bilgiler sunduğu pek çok araştırmacının ortak bir vurgusudur (Chan ve Ismail, 2014; Chance, 2002; Rakoczy, Pinger, Hochweber, Klieme, Schütze ve Besser, 2019). Ölçme ve değerlendirme kapsamında sorulan sorularının özellik ve niteliklerinin belirlenmesinde ön plana çıkan ve bu çalışmaya temel teşkil eden dört boyuta (bilişsel düzey, ilişkilendirme becerisi, veri temsilleri ve öğretim programına uygunluk) ilişkin kuramsal arka plan aşağıda kısaca paylaşılmıştır.

Bilişsel Düzeyler: Bloom Taksonomisi

Matematiksel görevlerin, problemlerin ve soruların bilişsel düzeylerinin belirlenmesinde sıklıkla kullanılan çerçevelerden birisi Bloom taksonomisidir (Balta, 2006). Bloom Taksonomisi, 1950’lerde Benjamin Bloom tarafından (Bloom, 1956) oluşturulmuştur. Bloom taksonomisi, düşünmeyi altı bilişsel düzeye göre sınıflandıran çok katmanlı bir modeldir (Forehand, 2010). Bu modelde seviyeler hiyerarşik olarak betimlenir. Öğretimin uygun şekilde tasarlanarak, öğrencilerin taksonomide ifade edilen hiyerarşide bir üst basamağa ulaştırılması hedeflenir (Seaman, 2011). Bunun gerçekleşmesi için öğretim sürecinde öğrencilerin bilişsel becerilerinin ve becerilerindeki gelişimin ölçülmesi gerekmektedir (Anderson ve Krathwohl, 2001).

Bloom taksonomisinde yer alan basamakların bilişsel düzeyleri bilgi, kavrama, uygulama, analiz sentez ve değerlendirmedir. Bu düzeyler bilgi basamağından değerlendirme basamağına doğru aşamalı olarak

artmaktadır (Bloom, 1956). Aşamalı olarak sınıflanan bilişsel seviyelerden ilk üçü (bilgi, kavrama, uygulama) alt düzey düşünme becerileri; son üçü (analiz, sentez, değerlendirme) üst düzey düşünme becerileri gerektiren davranışları ölçmeye yöneliktir (Forehand, 2010).

İlişkilendirme Türleri

Pek çok politika belgesinde veya standart dokümanlarında, ilişkilendirme becerisi matematik öğrenme ve yapma süreçlerinin en önemli boyutları arasında yer almıştır (MEB, 2005; 2013; 2018; NCTM, 2000). Geleneksel öğrenme ve öğretim yaklaşımlarında, matematiksel olgular bağımsız olarak ele alınmakta ve matematiğin sahip olduğu zengin ilişkiler kurulmaksızın bilgi oluşum süreci şekillenmektedir (örneğin bkz. Shiakalli ve Gagatsis, 2006). Matematiği ilişkilendirme yoluyla öğrenmek; anlamlı öğrenmeyi sağlamakla beraber, önceki öğrenmelerle yeni öğrenmeler arasında bağ kurmaya yardımcı olduğu için kalıcı öğrenmeye de hizmet eder (Ball, Hill ve Bass, 2005). Matematik öğretimi ile ilgili yapılan birçok çalışmada ilişkilendirme yapılarak oluşturulan öğrenme ortamlarında anlamlı ve kalıcı öğrenmenin gerçekleştiği belirtilmektedir (bkz. Van de Walle, Karp ve Bay-Williams, 2013; NCTM, 2000). Matematikte ilişkilendirme yapabilen bireyler matematiği bir bütün olarak görebilmekte ve matematiğin hayattaki işlevini daha iyi anlayabilmektedirler (NCTM, 2000).

İlgili alanyazında ilişkilendirme becerisinin çeşitli alt başlıklarda ele alındığı görülmektedir. Leikin ve Levav-Waynberg (2007) tarafından yapılan çalışmada ilişkilendirmeyi üç başlık altında toplamıştır: Aynı kavramın farklı temsilleri arasındaki ilişkilendirme, farklı matematiksel kavramlar ve işlemler arasında ilişkilendirme ve matematiğin farklı alanları arasındaki ilişkilendirme. MEB (2013) ise ilişkilendirmeyi günlük hayatla ilişkilendirme, farklı disiplinlerle ilişkilendirme ve matematiğin kendi içindeki ilişkilendirmeleri kategorilerinde ele almıştır. İlişkilendirme üzerine yapılan çalışmaların, bu olguyu incelerken sıklıkla matematiğin günlük hayat bağlamında kullanımı (Larina, 2016), matematiksel kavramlar arası ilişkilendirme (Leikin ve Levav-Waynberg, 2007; Watson, 2004) ve farklı temsiller arasında ilişkilendirme (Delice ve Sevimli, 2010) boyutlarına odaklandıkları görülmektedir. Matematik öğretiminde farklı temsilleri etkin bir şekilde kullanmak ve bunlar arasında bağlantılar kurabilmek, matematiksel kavramları gözlemlene ve farklı biçimlerde kavramsallaştırma fırsatı sunar (Delice ve Sevimli, 2010). Matematik öğretiminde disiplinlerarası ilişkilendirme üzerine yapılan çalışmalar bu boyut ile ilgili sınıf-içi uygulamaların yok denecek düzeyde kaldığını (örn. Coşkun, 2013) göstermektedir. Ayrıca yapılan çalışmalar, disiplinlerarası ilişkilendirme konusunu daha çok STEM etkinlikleri veya uygulamaları (Güder ve Gürbüz, 2018), öğretmen (adayları) görüşleri (Karakuş, Türkkan ve Karakuş, 2017) ya da özel olarak tasarlanmış matematiksel görevler (Özçelik ve Semerci, 2016) özelinde ele almışlardır. Tüm bu sonuçlar ışığında, ilişkilendirme becerisi kapsamında yürütülen incelemelerde sıklıkla günlük hayat bağlamında, kavramlar arasında ve temsiller arasında ilişkilendirme boyutlarının ön plana çıktığı söylenebilir.

Öğretim programlarında yer alan kazanımlar

Öğretim programları, ihtiyaç analizlerine dayalı olarak belirlenen amaçlar veya hedeflere ulaşabilmek için başvurulacak stratejilere yer veren yazılı dokümanlardır (Hunkins ve Ornstein, 2016). Öğretim programları öğrencilerin her bir sınıf seviyesinde ulaşmaları gereken bilgi ve beceri düzeyini belirten öğrenme hedeflerini (kazanımlarını) ortaya koyar. Tablo ve grafikleri de içeren temsil biçimleri ile ilgili kazanımlar öğretim programlarında veri işleme öğrenme alanı kazanımlarında yer almaktadır. Bu kazanımları ölçen yazılı sınav sorularının değerlendirilmesi okulda yapılan öğretimin niteliğine ilişkin ipucu verir (Van de Walle, 2013). MEB Okul Öncesi Eğitim ve İlköğretim Kurumları yönetmeliğinin Öğrenci Başarısının Değerlendirilmesi bölümünde yer alan maddeye göre (Madde 20-(1)-b) başarının ölçülmesi ile değerlendirilmesinde, öğretim programlarında yer alan amaçlar ve kazanımlar ölçüt alınır (Resmi Gazete, 2014). İlgili yönetmelikte de ifade edildiği gibi, sınav sorularının kazanımlara uygun bir biçimde sorulup sorulmadığı önem taşımaktadır.

Veri Temsil Türleri

Veri temsilleri verilerin özelliklerini (eğilimleri ve dağılımları) daha kolay iletilebilen veya görsel incelemeye imkan veren formlardır (Friendly ve Denis, 2001). 2013 öğretim programında matematiksel bilginin somut temsiline yarayan veri temsil türlerinden tablo ve grafiklere değinilmiştir (MEB, 2013). Bu programda ifade edilen veri gösterimlerinden biri sıklık (frekans) tablosudur. Sıklık tablosunun kullanım amacı bir değişkenin aldığı değerlerin veri setindeki tekrar sayısını düzenli bir biçimde sunmaktır (Yetkiner, Özel, 2015). Öğretim programında yer alan bir başka gösterim türü grafikler olup verinin anlaşılmasında ve özetlenmesinde başvurulacak yollardan biridir. Grafikler, bir değişkene ait sayıların şekillerle gösterimi amacına hizmet eder. Göze hitap ettikleri için anlaşılmasını kolay ve önemli hususların vurgulanmasında etkilidirler (Baykul, 2014). Matematik dersi öğretim programında (MEB, 2013) beş farklı grafik üzerinde durulmaktadır: Sütun grafiği, ikili sütun grafiği, çizgi grafiği, daire grafiği ve histogram. Tekli veya ikili sütun grafikleri, verileri düzenlemenin bir

yolu olarak kullanılır. Sütun grafikleri daha çok, verilerin sıklıklarını karşılaştırmak için kullanılan etkili araçlardır. Çizgi grafiği ise veriler arasında artış ve düşüşleri göstermek için kullanılan bir grafik türüdür (Erenkuş ve Savaşkan, 2018). Verilerin bir dairenin dilimlere ayrılarak gösterilmesi suretiyle başvuru temsil daire grafiği olarak adlandırılır (Erenkuş ve Savaşkan, 2017). Histogramlar, veri dağılımının şekli ile verideki değişkenliğin incelenmesinde kullanışlıdır. Sütun, resim, çizgi grafikleri gibi grafikler tekrarlı ölçümleri içeren verilerin kategorik değişkenlerle temsil edilmesine hizmet ederken (Landwehr ve Watkins, 1986), histogramlar sürekli değişkenlere dayalı verileri organize etmede kullanılmaktadır.

Öğretim sürecinde öğrenci öğrenmelerine dair öğretmenlerin yaptıkları ölçme ve değerlendirme çalışmaları ile dönüt alarak eksiklerini, doğrularını ve yanlışlarını görmeleri, gerekli tedbirleri alıp düzenlemeler yapmaları beklenmektedir (MEB, 2018). Bu bağlamda öğretmenlerin yaptıkları yazılı sınavlar, onlara uygulamalarında önem vermeleri gereken ve öğrencilerinden sergilemelerini istedikleri niteliklerin kazandırılma düzeyine dair önemli ipuçları sunarlar (Moss, 2013; Rakoczy, Pinger, Hochweber, Klieme, Schütze ve Besser, 2019). Bu türden bilgilere erişimde öğrencilere yöneltilen sınav sorularının özelliklerinin incelenmesinin gerektiği araştırmacılar tarafından özellikle vurgulanmaktadır (Allen ve Taner, 2002). Bilişsel düzey, ilişkilendirme becerisi, veri temsilleri ve öğretim programına uygunluk boyutlarının bir arada değerlendirilmesi, soruların yapısını ve öğrencilere matematiksel okuryazarlık kazandırma potansiyelini (Watson, 2006) daha iyi anlamaya hizmet edeceği düşünülmektedir. Bu boyutlar PISA (Programme for International Student Assessment: Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı) kapsamında yapılan uluslararası değerlendirme sınavında da ön plana çıkmaktadır (MEB, 2019). İşte bu çalışmanın amacı da ortaokul matematik öğretmenlerinin veri işleme öğrenme alanına dair sordukları yazılı sınav soruları bilişsel düzey, ilişkilendirme becerisi, veri temsilleri ve öğretim programına uygunluk yönleriyle incelemektir. Araştırmanın amacı kapsamında şu araştırma sorularına cevap aranmıştır:

- Ortaokul matematik öğretmenlerinin veri işleme öğrenme alanına dair sordukları yazılı sınav sorularının;
- Bilişsel düzey, ilişkilendirme türleri ve veri temsil türlerinin kullanımına göre dağılımı nasıldır?
- Bu dağılımlar sınıf düzeylerine göre nasıl değişmektedir?
- Öğretim programlarındaki kazanımlara uygunluğu nasıldır?
- Kazanımlara uygunluk durumunun sınıf düzeylerine göre dağılımı nasıldır?

YÖNTEM

1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, betimsel tarama çalışması olarak desenlenmiştir. Betimsel tarama araştırmalarında evrenin tutum, görüş, davranış veya özelliklerini belirleyebilmek için bir örneklem grubuna tarama uygulaması yapılarak bilgi toplanır (Creswell, 2017). Ortaokul matematik öğretmenlerinin veri işleme öğrenme alanına ilişkin öğrencilere sordukları yazılı sınav sorularının özelliklerini belirlemeyi amaçlayan bu çalışmada betimsel tarama bağlamında öğretmenlerden toplanan yazılı kâğıtları doküman incelemesine tabi tutulmuştur. Doküman incelemesi, araştırılması hedeflenen olgu veya olgularla ilgili bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsar (Yıldırım ve Şimşek, 2006). Öğretmenlerin hazırladıkları yazılı sınavlar birer yazılı materyal olduğundan ve bu çalışmadaki soruların ayrıntılı analizlerinin yapılmış olmasından dolayı, çalışma doküman incelemesine dayanmaktadır.

2. Veri Kaynakları

Bu araştırmanın veri kaynağı ortaokul matematik öğretmenlerinin veri işleme öğrenme alanında 2016-2017 eğitim öğretim yılında sınavlarında sordukları 5, 6, 7 ve 8. sınıf seviyelerindeki toplam 231 sorudur. Çalışmada Türkiye'nin çeşitli illerinde (Gaziantep, Şanlıurfa, Manisa, Adana, Bingöl, Ankara, İstanbul, Elazığ) MEB'e bağlı olarak görev yapan 85 ortaokul matematik öğretmenin yazılı sınav soruları analiz edilmiştir. Çalışmanın örneklemi kartopu örneklem yöntemi kullanılarak oluşturulmuştur. Kartopu örneklem yönteminde başlangıçta zengin veri elde edilebilecek kişilere odaklanılmakta ve çalışma grubuna bu kişileri takip ederek ulaşılmaktadır (Baltacı, 2018). Araştırmacı bu şekilde ulaştığı kişilere başka kimlerle görüşebileceğini sorarak yeni bilgiler edinebilmektedir. Bu yöntemle ilk başta görüşülen kişilerin yardımıyla çalışmaya daha fazla kişi katılabilmektedir. Kartopu örneklem yöntemiyle belirlenerek dokümanların toplandığı öğretmenlerden bazılarıyla yüz yüze görüşülmüş ve yüz yüze görüşme yapılamayanlarla elektronik posta yoluyla iletişim kurulmuştur. Çalışmanın ilk örnekleminde yer alan kişiler de ulaştığı kişilerle yüz yüze veya e-posta yoluyla iletişime geçmişlerdir. Öğretmenlerin sınavlarında sordukları sorulara bu yolla ulaşılmıştır.

3. Veri Analiz Yöntemi

Çalışma kapsamında toplanan veriler betimsel analiz yöntemiyle incelenmiştir. Betimsel analizde veriler araştırma sorularının ortaya koyduğu boyutlar dikkate alınarak sunulabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2006). Elde edilen sınav sorularının betimsel analizleri bilişsel düzey, ilişkilendirme becerisi, veri temsilleri ve öğretim programına uygunluk yönleriyle yürütülmüştür. Veri analizinde kullanılan betimleyici özellikler sırasıyla açıklanmıştır.

3.1. Bilişsel düzeyler

Betimsel analizler kapsamında incelenen soruların bilişsel düzeyleri için Bloom taksonomisi kullanılmıştır. Taksonomi kapsamında soruların bilişsel düzeyleri aşağıda kısaca açıklanan altı basamağa göre tasnif edilmiştir. *Bilgi basamağı*: Bireyin herhangi bir prosedür, kural ya da olguyla ilgili bazı özellikleri gördüğünde tanıması, sorulduğunda söylemesi veya ezberden tekrar etmesi davranışlarını kapsar. *Kavrama basamağı*: Kavrama basamağında bilgi düzeyinde kazanılan davranışların öğrenci tarafından özümsemesi, anlaşılması söz konusudur. Bir konunun değişik kelimelerle ifadesi, özetlenmesi, açıklanması işlemlerini içerir. *Uygulama basamağı*: Bilgi ve kavrama basamaklarında erişilen kazanımların kullanılmasını içerir. *Analiz basamağı*: Bir bilgi bütününe ya da bir sistemi, yine o bütün, sistem ve yapıda yer aldığı biçimiyle öğelerine ayırmayı, karşılaştırmayı ve sonuçlar çıkarmayı içerir. *Sentez basamağı*: Görünüş itibarıyla farklılık taşıyan öğeleri ilişkilendirerek veya birleştirerek yeni bir bütün oluşturmayı içerir. *Değerlendirme basamağı*: Bloom taksonomisinin en üst basamağıdır. Bir olguya ilişkin kapsayıcı bakış açısıyla niteliğe ilişkin temellendirilmiş bir yargıya varma sürecini içerir.

3.2. İlişkilendirme türleri

Öğretmenlerin yazılı sınav sorularının ilişkilendirme türleri açısından betimsel analizinde günlük hayat bağlamı, kavramlar arası ve temsiller arası ilişkilendirme yönlerinden analizleri yürütülmüştür. Günlük hayat bağlamı, sorularda kullanılan bağlamların gerçek hayattan alınmasını içerir (Gainsburg, 2008). Kavramlar arası ilişkilendirme bir kavramın diğer kavramlarla veya kavramın alt kavramlarıyla ilişkilendirilmesine dayanır (Leikin ve Levav-Waynberg, 2007). Farklı temsiller arasında bağlantılar kurabilmek, matematiksel kavram, fikir veya olguların çeşitli şekillerdeki gösterim biçimleri (tablo, grafik, cebirsel gibi) arasında yapılan ilişkilendirmeleri içerir (Watson, 2004).

3.3. Öğretim programlarında yer alan kazanımlara uygunluk

Bu çalışmada veri işleme öğrenme alanına ilişkin sınav sorularının değerlendirilmesinde matematik öğretim programında yer alan kazanımlara uygunluk boyutunda da incelemeler yapılmıştır. Öğretmenlerin hazırladıkları sorular, verilerin toplandığı dönemde uygulamada olan ilgili öğretim programındaki (MEB, 2013) kazanımlar esas alınarak incelenmiştir. Soruların öğretim programını ne ölçüde yansıttığını belirleyebilmek amacıyla MEB (2013) öğretim programındaki veri işleme öğrenme alanında yer alan kazanımlar esas alınarak sorunun kapsamına giren kazanımlar belirlenmiş ve sorular öğretim programı çerçevesinde analiz edilmiştir.

3.4. Temsil türleri

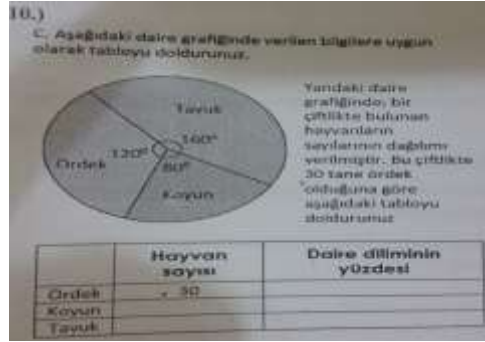
Sınav sorularının temsil türlerine göre analizlerinde matematik dersi öğretim programında (MEB, 2013) ifade edilen şu temsillere odaklanılmıştır: sıklık tablosu, ağaç şeması, sütun grafiği, ikili sütun grafiği, çizgi grafiği, daire grafiği ve histogram. Sıklık tablosu gözlenen değerlerin tekrar sayılarının özetlenmesiyle oluşturulur. Ağaç şeması bir olay veya probleme ilişkin olası sonuçların organize bir şekilde belirlenmesi ve sunulmasında kullanılan etkili bir araçtır. Sütun grafiğinde birbirine dik olan iki eksen ve her bir veri türüne ait sütunlar bulunur (Lowrie, Diezmann ve Logan, 2012). Sütunların uzunluğu, verilerin sıklığına göre belirlenir; genişlikleriyse aynıdır (Van de Walle vd., 2013). Araştırma sonucu elde edilen veriler ikili sütun grafiği ile de düzenlenebilir. Bunun için grafik eksenlerinin birinden, her bir veri için veri gruplarını temsil eden ikişer sütun çıkarılır (Lowrie vd., 2012). Çizgi grafiği, sürekli bir sayı skalası boyunca eşit aralıklı noktalarla ilintili bir sayısal değer varsa kullanılır. Öncelikle ikili ilişkileri temsil etmek için noktalar çizilir ve daha sonra noktalar çizgi ile birleştirilir (Van de Walle vd., 2013). Bu grafik türü bağımsız değişkenin sürekli olduğu durumlarda kullanılır (Baykul, 2014). Dairesel grafik şekli itibarı ile kategori halindeki veriyi sunmaya elverişli olduğu için daha çok nominal veriyi temsil etmekte kullanılır (Yetkiner Özel, 2015). Histogramlar özetlenmiş veri sıklığı (frekansı) bilgisinin sütunlarla temsil edildiği grafikler olup sürekli değişkenlere dayalı verileri organize etmede kullanılırlar.

Bu çalışmada toplanan verilerin analizlerinde kullanılan bilişsel düzey, ilişkilendirme türü, kazanımlara uygunluk ve temsil türlerine ilişkin analiz çerçevesi bütüncül olarak Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Soruların betimsel analizinde kullanılan boyutlar

Boyutlar	Alt boyutlar
Bilişsel Düzeyler: Bloom taksonomisi	Bilgi
	Kavrama
	Uygulama
	Analiz
	Sentez
	Değerlendirme
İlişkilendirme Türleri	Günlük hayat bağlamı
	Kavramlar arası ilişkilendirme
	Farklı gösterimler arasında ilişkilendirme
Kazanıma uygunluk	Öğretim programı kazanımları
Soruda kullanılan veri temsil türleri	Sıklık Tablosu, Sütun Grafiği, Çizgi Grafiği, Daire Grafiği, Ağaç Şeması, Çetele Tablosu, Histogram

Her soruya ilişkin yapılan incelemeyi örneklendirmek amacıyla çalışma kapsamındaki bir 7. sınıf sınav sorusunun belirlenen boyutlara göre analizi aşağıda paylaşılmıştır.

**Tablo 2.** Yedinci sınıflara sorulan bir sınav sorusunun çalışmada ele alınan boyutlara göre analizi

Bloom Taksonomisi	Düzeyi	Uygulama
İlişkilendirme Türü	Günlük hayat bağlamı	+
	Kavramlar arası ilişkilendirme	+
	Farklı gösterimler arasında ilişkilendirme	+
İlgili kazanım/kazanımlar	7. sınıf kazanımları	1. Bir veri grubuna ilişkin daire grafiğini yorumlar 2. Araştırma sorularına ilişkin verileri uygunluğuna göre daire grafiği, sıklık tablosu, sütun grafiği veya çizgi grafiğiyle gösterir ve bu gösterimler arasında dönüşümler yapar.
Soruda kullanılan veri temsil türleri		Daire grafiği ve sıklık tablosu

Çalışmada ele alınan her soru için Tablo 2'deki gibi bir tablo oluşturulmuş ve analiz sonuçları bu tablolara yerleştirilmiştir. Daha sonra bu verilerin sınıf düzeylerine göre frekans tabloları çıkarılmıştır.

4. Güvenirlik Çalışmaları

Leompete ve Goetz'e göre (1982) nitel çalışmalarda iç geçerliliği sağlamanın bir yolu veri analizini önceden oluşturulmuş ve ayrıntılı olarak tanımlanmış bir kuramsal çerçevenin kullanılmasıdır (akt. Yıldırım ve Şimşek, 2006). Bu çalışmada geçerliliği sağlamak amacıyla soruları analiz etmede kullanılan her bir boyut için alan yazından faydalanılarak kuramsal bir çerçeve oluşturulmuştur. Daha sonra 231 sınav sorusu arasından rastgele seçilmiş 30 sorunun analizleri iki araştırmacı tarafından bağımsız olarak yürütülmüştür. Böylece sorular

için gözleme bağlı güvenilirlik çalışması olarak ifade edilen ve birden fazla araştırmacının bir olgu veya olayı aynı biçimde ölçmesi anlamına gelen (Yıldırım ve Şimşek, 2006) analizler gerçekleştirilmiştir. Gözleme bağlı güvenilirlik çalışması için araştırmacıların yaptıkları analizlere bakarak görüş ayrılığı ve görüş birliği olan sorular belirlenmiştir. Araştırmacılar aynı soruları aynı biçimde analiz etmişlerse "görüş birliği"; bir soru için analizlerin yapıldığı herhangi bir boyutta farklı bir görüş belirlenmişse bu "görüş ayrılığı" olarak kabul edilmiştir. Sorular arasından rastgele seçilen 30 soruya dair yapılan analiz sonuçları arasında %96,7 oranında yüksek bir uyum yüzdesi elde edilmiştir. Bu çalışmada analizi yapılan sorular arasından iki araştırmacı tarafından ortak fikirde olunan sorular aynen kabul edilmiştir. 30 soru içindeki 1 soruda fikir ayrılığı yaşanmıştır. Bu soru için alanda uzman iki araştırmacı ile daha görüşülmüş ve ortak bir kararda mutabık kalınana dek çalışmalar yapılmıştır. Böylelikle analizler son halini almıştır.

BULGULAR

Bu bölümde analizler neticesinde ulaşılan bulgular sırasıyla Bloom taksonomisi, ilişkilendirme becerisi, soruda kullanılan veri temsilleri ve kazanımlar boyutlarında sunulmuştur.

Bilişsel Düzey Boyutuna İlişkin Bulgular

İncelenen soruların bilişsel düzeyinin Bloom taksonomisine göre analizi sonucunda elde edilen bulgular Tablo 3'te paylaşılmaktadır.

Tablo 3. İncelenen soruların Bloom Taksonomisine göre yüzde ve frekans dağılımı

	Bilgi		Kavrama		Uygulama		Analiz	Sentez	Değerlendirme	Soru sayısı
	f	%	f	%	f	%	f	f	f	
5. sınıf	2	3	67	96	1	1	0	0	0	70
6. sınıf	1	1	47	64	26	35	0	0	0	74
7. sınıf	0	0	30	42	42	58	0	0	0	72
8.sınıf	1	7	13	87	1	7	0	0	0	15

Tablo 3 incelendiğinde, öğretmenlerin yaptıkları sınavlarda analiz, sentez ve değerlendirme basamaklarını ölçen soruların yer almadığı görülmektedir. Buradan sınav sorularının hiçbirinin üst düzey becerileri ölçecek nitelikte olmadığı anlaşılmaktadır. 6. sınıf düzeyindeki soruların (%64) kavrama düzeyinde ve 7. sınıf düzeyindeki soruların (%58) uygulama düzeyinde yoğunlaştığı görülmektedir. 5. Sınıf (%96), 6.sınıf (%64) ve 8.sınıf (%87) sorularının ağırlıklı olarak kavrama basamağında olduğu görülmektedir. 5. sınıf ve 8. sınıf düzeylerinde uygulama basamağında bulunan 1'er soruya rastlanmış ve 6. Sınıf düzeyinde uygulama basamağına yönelik becerileri ölçen soruların %35 oranında olduğu tespit edilmiştir.

İlişkilendirme Becerisi Boyutuna İlişkin Bulgular

Analizi yapılan soruların ilişkilendirme boyutuna ait bulguların frekans ve yüzde değerleri Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. Sınav sorularında ilişkilendirme becerisi türlerine dair frekans ve yüzde dağılımları

	Günlük hayat		Kavramlar arası		Farklı gösterimler arası		Soru sayısı
	f	%	f	%	f	%	
5. sınıf	69	99	1	1	4	6	70
6. sınıf	73	99	20	27	3	4	74
7. sınıf	71	99	34	46	11	15	72
8. sınıf	13	87	0	0	0	0	15

Tablo 4 incelendiğinde tüm sınıf düzeylerindeki toplam 231 sınav sorusundan 55 tanesinin kavramlar arası ilişkilendirme; 18 tanesinin farklı gösterimler arası ilişkilendirme yapmayı gerektirdiği ve 226 sorunun da günlük hayat bağlamında oluşturulduğu görülmektedir. Tablo 4'teki verilerden yola çıkarak sınav sorularında en çok günlük hayatla ilişkilendirmeye daha sonra sırasıyla kavramlar arası ilişkilendirme, farklı gösterimler arası ilişkilendirmeye yer verildiği söylenebilir. Ayrıca ilişkilendirme yapılan soru sayısının toplam soru sayısından fazla olduğu göze çarpmaktadır. Bu durum bir sorunun birden fazla ilişkilendirme becerisini ölçtüğü anlamına gelmektedir.

Kullanılan Veri Temsillerine İlişkin Bulgular

Sınav sorularında yer alan veri temsillerine ilişkin bulgular frekans ve yüzde değerleri Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5.İncelenen sorularda yer alan veri temsil biçimlerinin dağılımına ilişkin bulgular

	Sıklık Tablosu		Sütun grafiği		Çizgi grafiği		Daire grafiği		Histogra m		Ağaç şeması		Çetele tablosu		Soru sayısı
	f	%	F	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
5. sınıf	15	21	36	51	0	0	0	0	0	0	8	11	2	3	70
6. sınıf	23	31	47	64	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	74
7. sınıf	9	13	11	15	19	26	23	32	0	0	0	0	0	0	72
8. sınıf	2	13	0	0	0	0	0	0	8	53	0	0	0	0	15

Tablo 5 incelendiğinde 5. ve 6. sınıf düzeyindeki sınav sorularında en çok sütun grafiği kullanıldığı görülmektedir. Yapılan analizler sonucunda 7. sınıf düzeyindeki sınav sorularında diğer sınıf düzeylerinden farklı olarak daire grafiği (%32) ve çizgi grafiği (%26,4) kullanıldığı tespit edilmiştir. İncelenen 7. sınıf sınav sorularında çizgi grafiği ve daire grafiğinin yoğun olarak kullanılması tablo ve sütun grafiği görsel temsilinin sayısındaki azalmanın sebebi olarak düşünülebilir. Sınıf düzeyi arttıkça ağaç şeması ve çetele tablosuna yer verilmediği görülmektedir. 8. sınıf sınav soruları incelendiğinde de ilk defa bu sınıf düzeyinde histogram kullanıldığı belirlenmiştir.

Kazanımlar Boyutuna İlişkin Bulgular

Araştırmada ele alınan sorular kazanımlar boyutuyla değerlendirilmiş ve bulgular Tablo 6' da sunulmuştur.

Tablo 6. İncelenen soruların ölçmeyi hedeflediği kazanımlara ilişkin bulgular

Kazanımlar	Kazanımlara uygun sorular		Kazanımlara uygun olmayan sorular	
	f	%	f	%
5. sınıf	1. Veri toplamayı gerektiren araştırma soruları oluşturur.	7	10	
	2. Araştırma sorularına ilişkin verileri toplar veya ilgili verileri seçer; veriyi uygunluğuna göre sıklık tablosu ve sütun grafiğiyle gösterir.	6	9	
	3. Ağaç şeması yaparak verileri düzenler	6	9	2
	4. Sıklık tablosu, sütun grafiği veya ağaç şeması ile gösterilmiş veriyi özetler ve yorumlar.	49	70	2,8
6. sınıf	1. İki veri grubunu karşılaştırmayı gerektiren araştırma soruları oluşturur.	0	0	
	2. Araştırma sorusuna uygun verileri elde eder.	0	0	
	3. İki gruba ait verileri ikili sıklık tablosu veya sütun grafiğinden uygun olanla gösterir.	0	0	
	4. Bir veri grubuna ait aritmetik ortalamayı hesaplar ve yorumlar.	25	34	43
	5. Bir veri grubuna ait açıklığı hesaplar ve yorumlar.	15	20	58,1
	6. İki gruba ait verileri karşılaştırmada ve yorumlamada aritmetik ortalama ve açıklığı kullanır.	1	1	
7. sınıf	1. Bir veri grubuna ilişkin daire grafiğini oluşturur ve yorumlar.	32	44	
	2. Verilere ilişkin çizgi grafiği oluşturur ve yorumlar.	23	32	
	3. Bir veri grubuna ait ortalama, ortanca ve tepe değeri elde eder ve yorumlar	10	14	12
	4. Araştırma sorularına ilişkin verileri uygunluğuna göre daire grafiği, sıklık tablosu, sütun grafiği veya çizgi grafiğiyle gösterir ve bu gösterimler arasında dönüşümler yapar	10	14	18
8. sınıf	1. Bir veri grubuna ilişkin histogram oluşturur ve yorumlar	11	73	
	2. Araştırma sorularına ilişkin verileri uygunluğuna göre daire grafiği, sıklık tablosu, sütun grafiği, çizgi grafiği veya histogramla gösterir ve bu gösterimler arasında dönüşümler yapar	0	0	4

Tablo 6'dan görüldüğü üzere tüm sınıf seviyelerinde öğretmenler soru sorarken belli kazanımlara yoğunlaşmışlardır. Bazı kazanımları ölçen sorulara çok az oranda yer verilmiş, bazılarının ise hiç yer verilmemiştir. Bununla birlikte her sınıf seviyesinde o sınıfın kazanımlarını ölçmeyip daha önceki sınıfların kazanımlarını ölçmeye yarayan soruların da yer aldığı görülmektedir. Özellikle 6. sınıf seviyesindeki soruların yarısından fazlasının bu sınıf düzeyinin kazanımlarına uygun olmadığı dikkat çekicidir. Tablodan çıkarılacak bir diğer önemli sonuç öğretmenlerin bir sınıf seviyesinde ilk defa öğretim programına giren yani öğrenciler için yeni olan temsil türlerini (örn. yedinci sınıf seviyesi için çizgi grafiği ve daire grafiği) içeren kazanımlara ağırlık vermiş olmalarıdır. Bununla beraber öğretmenler daha çok belli prosedürleri

veya formülleri uygulamaya yönelik olan kazanımlara uygun olan ve tek temsil türünü yorumlamayı gerektiren kazanımlara yazılı sınavlarında ağırlık vermişlerdir. Temsil türlerini ilişkilendirmeyi gerektiren kazanımlara uygun sorulara az oranda yer vermişlerdir. Aynı zamanda bazı sınıf seviyelerinde bir sorunun birden fazla sayıda kazanımı aynı anda ölçtüğü de tablodan çıkarılabilecek diğer sonuçlar arasındadır.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Ortaokul matematik öğretmenlerinin 2016-2017 eğitim ve öğretim yılında veri işleme öğrenme alanına dair sınavlarda sordukları toplam 231 sorunun farklı çerçevelerden incelendiği bu çalışmada elde edilen bulguların tartışması her boyut için ayrı ayrı yapılmıştır. Bu tartışmalara alt başlıklar halinde yer verilmiştir.

Bilişsel Düzey

Öğretmenlerin veri işleme öğrenme alanına dair yazılı sınavlarda sordukları soruların bilişsel düzeylerinin Bloom taksonomisi çerçevesinde yapılan analizlerinden elde edilen bulgulara göre soruların tamamının alt düzey düşünme becerisi gerektirdiği (bilgi, kavrama, uygulama) tespit edilmiştir. Benzer çalışmalarda da öğrencileri değerlendirmek amacıyla hazırlanan ölçme araçlarındaki soruların büyük çoğunluğunun alt bilişsel düzeye odaklanan sorulardan oluştuğu belirtilmektedir (Bkz. [Köççe ve Baki, 2009](#); [Böyük, Tanık ve Saraçoğlu, 2011](#); [Dursun, 2014](#)). Bu çalışmalardan elde edilen bulgular mevcut çalışmanın bulgularıyla paralellik göstermektedir. Bulgular alanyazın ışığında değerlendirildiğinde, öğretmenlerin sınavlarında üst bilişsel seviyelere hitap eden soru türlerini çok fazla tercih etmedikleri söylenebilir. Öğretmenlerin daha düşük bilişsel seviyeye odaklanan soru tercihlerinin işaret ettiği iki önemli husus düşünülebilir. İlk olarak bu türden soruların tercih edilmesi pedagojik açıdan düşünüldüğünde öğretimin amacına ne kadar ulaştığının anlaşılmasında önemlidir. Kavramlarla ilk kez tanışan öğrencilerin hedeflenen gelişimleri asgari olarak hangi düzeyde sergilediklerinin anlaşılmasında bu tür sorular bilgi vericidir. Dolayısıyla bu tür soru tercihlerinin pedagojik temellerde gerekçelendirilmesi mümkündür.

Öte yandan ve ikinci husus olarak, öğretmenlerin sınavlarında düşük bilişsel düzeydeki sorulara ağırlık vermeleri, matematik öğretiminin de bu düzeyde düşünme becerisi gerektiren uygulamalara odaklandıklarının bir göstergesi olarak da düşünülebilir. Nitekim [Bozkurt, Kırçalı ve Özmantar \(2017\)](#) yaptığı çalışmada öğretmenlerin derslerde en fazla doğrulama, seçim, özellik belirleme ve hesaplama soru türlerinden olan kısa cevap gerektiren, derin kavrayış gerektirmeyen soru türlerini tercih ettiklerini tespit etmiştir. Aynı doğrultuda [Kasar \(2013\)](#) da çalışmasında öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarında genelde kural ve prosedürleri uygulamaya yönelik sorular tercih ettiklerini ortaya koymuştur. Öte yandan uygulanan sınavlarda öğrencilerin sadece bilgi, kavrama ve uygulama seviyesine hitap edilmesi halinde, alınacak dönütlerin de o seviyede kalacağı, muhakeme yapmayı gerektiren analiz, sentez, değerlendirme gibi basamaklarda bir gelişme sağlanmayacağı yapılan başka araştırmanın sonuçlarıyla ortaya konulmuştur ([Balta, 2006](#); [Selçuk, Kayıt ve Okut, 2004](#)). Bu açıdan bakıldığında, alt bilişsel seviyelere yapılan aşırı vurgunun, öğrencilerin üst düzey bilişsel düşünme becerilerinin gelişimini yeterince desteklemeyeceği söylenebilir. Okulda üst düzey beceri gerektiren soruların kullanımından kaçınılması veya son derece sınırlı bir kullanımın gerçekleşmesi, [Aydoğdu İskenderoğlu vd. \(2013\)](#) de işaret ettiği üzere, Türkiye'nin PISA gibi üst düzey bilişsel becerileri de ölçmeyi hedefleyen sınavlarda sergilediği düşük performansın nedenlerinden birisi olabileceği düşünülmektedir.

İlişkilendirme Türleri

İlişkilendirme becerisi boyutunda bulgular incelendiğinde sınav sorularında en fazla gerçek hayat bağlamları ve kavramlar arası ilişkilere odaklanırken veri temsilleri arasındaki ilişkilendirmelere daha az yer verildiği görülmüştür. Öyle ki araştırmadan elde edilen bulgular sınav sorularının büyük çoğunluğunun günlük hayat bağlamında oluşturulduğunu ortaya koymuştur. Buradan yola çıkarak öğretmenlerin veri işleme alanındaki öğretim uygulamalarında günlük hayat ilişkilerini içeren soruları daha yaygın olarak kullandıkları düşünülebilir.

Bulgularda dikkat çeken bir husus ortaokul 5-7. sınıflar arasında sınıf düzeyi arttıkça kavramlar arası ve farklı temsiller arası ilişkilendirmelere daha fazla yer verilmiş olmasıdır. Bununla beraber 8. sınıf düzeyinde bu türden ilişkilendirmelerin çok daha sınırlı kaldığı görülmektedir. Bu durumun nedeni 5-7 düzeyinde sınıf seviyesi arttıkça daha fazla kavram ve temsilin devreye girmesi (örneğin daire grafiği sorularında oran-orantı kavramlarıyla çoğu kez bağlantı kurulması gerekmektedir) ve öğretmenlerin de bunlar arasında ilişkiler kurulmasına önem attettikleri şeklinde düşünülebilir. Fakat 8. sınıf düzeyinde bu türden ilişkilendirmelerin daha sınırlı düzeyde kalmasının nedeni bizce açık değildir. Bu konuda daha ileri düzey yapılacak çalışmalar söz konusu eksikliğin nedenlerine ışık tutması açısından önemlidir.

Araştırma kapsamında elde edilen bulgular kavramlar arası ilişkilendirmelerin sınav sorularında yer bulduğuna işaret etmekle beraber bu ilişkilerin niteliği de önemlidir. [Bakırcı \(2019\)](#) yaptığı çalışmada PISA uygulamasında üç veya dört kavramın birlikte ilişkilendirilmesi gereken soruların bulunduğunu tespit etmiştir. Burada üzerinde düşünülmesi gereken önemli bir soru PISA gibi daha karmaşık sınavlarda yer alan sorular ile öğretmenlerin sınav soruları arasındaki farklılıkların nasıl ve ne zaman ortadan kaldırılabileceğidir. Elbette yazılı sınavlar, öğrencilerin kazanımlara erişim ve hedeflenen öğrenme çıktılarına dayalı bir düzey belirleme amacı taşımaktadır. Fakat öğrencilerimizin bilgi toplumuna etkin bir katılım sağlayabilmeleri ve toplumsal gelişime katkıda bulunabilmeleri için veri işleme alanına ilişkin okuryazarlık becerilerinin de geliştirilmesi önem taşımaktadır ([Watson, 2006](#)). Bu nedenle öğretmenlerin sınav sorularının niteliği, öğrencilerimizin geliştirmeleri veya taşımaları gereken niteliklere ilişkin birtakım hedefler de tayin etmesi nedeniyle belirleyicidir. İlişkilendirme konusunda çalışmamızdan elde edilen bulgular, en azından veri işleme alanı özelinde, sınav soruları oluşturulurken daha nitelikli (ve belki de derinlikli) ilişkilerin hedeflenmesi ve böylece öğrencilerimizin matematik (ve/ya istatistik) okuryazarlık gelişimlerinin daha anlamlı düzeyde desteklenmesi gerektiğine işaret etmektedir.

İlişkilendirme becerisinin önemi pek çok çalışma tarafından ortaya konulmakta ([Glass, 2002](#)) ve fakat derinlikli ilişkilendirmeye odaklanan bir öğretimin en azından kavramların ilk kez tanıştırılması esnasında öğrenme sürecinin karmaşıklığını artırması nedeniyle öğrencinin maruz kaldığı bilişsel yükün de arttığı gözlenmiştir ([Hurst ve Huntley, 2017](#)). Dolayısıyla veri işleme alanına ilişkin yürütülen öğretim uygulamalarının derinlikli ve nitelikli ilişkilendirmeler üzerine kurgulanması pedagojik açıdan birtakım zorlukları da beraberinde getirecektir. Burada tercih edilen ilişkilendirmeler, ilişkilerin niteliği ve derinliği ile kavramların ilişkili bir ağ olarak sunulması arasında gözetilmesi gereken hassas bir denge bulunduğu açıktır. Çalışmamızdan elde edilen sonuçlar öğretmenlerin ilişkilendirme becerisini göz ardı etmediklerini ortaya koymakla beraber tercihlerini daha yüzeysel bağlantılardan yana kullandıklarına işaret etmektedir. Öğretmenlerin bu türden bir tercihi yaparken hangi gerekçeler veya temeller üzerine uygulamalarını şekillendirdiklerinin anlaşılması önemlidir; çünkü bu yolla pedagojik kaygıların hedeflenen öğrenci kavrayışlarına ne ölçüde hizmet ettiği de ortaya konulabilir. Bu konuda ileri düzey çalışmaların alanyazına önemli katkılar sunacağı düşünülmektedir.

Kullanılan Veri Temsilleri

Öğretim programı çerçevesinde bazı temsil biçimlerine sadece bir sınıf düzeyinde yer verilmiştir. Örneğin çizgi ve daire grafiğine sadece 7. sınıfta, histograma sadece 8. sınıfta yer verilmiştir. Bununla birlikte bu sınıf düzeylerindeki sınav sorularında bu grafik türlerine yoğunlukla yer verilmiş olmasından dolayı diğer veri temsil türlerine daha az oranda yer verildiği belirlenmiştir. [Bozkurt, Kırçalı ve Özmentar \(2017\)](#) yaptığı çalışmanın sonucunda öğrencilerin, sorudaki bağlamı en iyi biçimde ifade etmeye yarayan temsil biçiminin hangisi olduğuna karar veremediklerini ve bunun sonucunda uygun temsili problemin çözümü ile ilişkilendiremediklerini tespit etmiştir. Bu durumun nedenlerinden birisi, çalışmamızdan elde edilen bulguların da işaret ettiği gibi, bazı sınıf düzeylerinde belli grafik türlerine yoğunlaşarak diğer grafik türlerine daha az yer verilmesi olabilir. Elbette öğretmenlerin öğretim programında sınıf düzeyleri için belirlenen kazanımlara uygun sorular hazırlamaları beklenen bir durumdur. Fakat öğretmenlerin sınavlarında sadece o sınıf düzeyinde ifade edilen grafik türünü, daha önceki yıllarda sunulan grafik türleriyle ilişkilendirmeksizin veya onlardan bağımsız şekilde, ölçmeye çalışması farklı veri temsil türlerinin kopuk bir şekilde öğrenimini teşvik edecek bir sonuç doğurabilecektir. Bu nedenle öğrencilerin temsil türlerini ilişkilendirme becerisinin gelişimini destekleyici bir ölçme-değerlendirmenin farklı veri temsil biçimlerini vurgulayacak şekilde yapılandırılması önemlidir. Ölçme sürecinin bu amaca hizmet edecek şekilde yapılandırılması elbette sınıf içi uygulamaların da paralel olarak yeninden ele alınmasını gerektirmektedir. Bu açıdan düşünüldüğünde, öğretmenlerin bu türden bir değişikliği öğretim uygulamalarına ne ölçüde taşımak istedikleri, bu değişiklikleri tercih etme/etmeme kararlarını nasıl gerekçelendirdikleri ve tercihlerinin öğrenme sürecinin niteliğine olan etkisini nasıl yorumladıkları önemli çalışma konuları olup ileri düzey araştırmaların alana önemli katkılar sağlayacağı söylenebilir.

Kazanımlara Uygunluk

Veri işleme öğrenme alanına ilişkin sınav sorularının öğretim programındaki kazanımları önemi ve ağırlığına göre temsil edebilme açısından yapılan incelemeler sonucunda, öğretmenlerin soru hazırlarken kazanımların sayı ve oranlarına dikkat etmedikleri görülmüştür. Ayrıca araştırma kapsamında incelenen sınavlardaki 231 sorudan 61 tanesinin bulunduğu sınıfın kazanımlarını ölçecek nitelikte olmadığı ve daha alt düzey sınıfların kazanımları kapsamında olduğu, aynı zamanda soruların bazı kazanımlarda yoğunlaşırken bazı kazanımlardan çok az sayıda sorulduğu ya da hiç sorulmadığı tespit edilmiştir. [Dursun \(2014\)](#) öğretmenlerin sordukları sınav sorularını öğretim programına göre incelediği çalışmasında öğretmenlerin bazı konulardan yoğun olarak sorduklarını bazı konulardan ise çok az veya hiç soru sormadıklarını tespit etmiştir. Çalışma

bulguları [Dursun'un \(2014\)](#) bulgularıyla paralellik göstermektedir. Öğretmenlerin veri işleme öğrenme alanında hazırladıkları sınav sorularının öğretim programını yansıtmaması tek bir sebeple açıklanamayacak karmaşık bir durumdur. Veri işleme öğrenme alanında incelenen soruların kapsam geçerliliğinin düşük olmasında çeşitli sebepler etkili olmuş olabilir. Örneğin öğretmenlerin öğretim programına tam olarak hâkim olmamaları ([Uymaz ve Çalışkan, 2019](#)), kişisel olarak değer verdikleri içeriğe odaklanmayı tercih etmeleri ([Valverde, Bianchi, Wolfe, Shmidt ve Houang, 2002](#)) veya takip ettikleri ders kitaplarının etkisi ([Kul, Sevimli ve Aksu, 2018](#)), bahsedilen nedenlerden sadece bir kağıdır. Fakat öğretmenlerin nedeni ne olursa olsun, kazanımların sınavlara yansımaması durumu üzerinde düşünülmesi ve çözüm aranması gereken önemli bir konudur.

Sonuç ve Öneriler

Ortaokul matematik öğretmenlerinin veri işleme öğrenme alanı kapsamında sordukları yazılı soruları Bloom taksonomisi çerçevesinde değerlendirildiğinde soruların neredeyse tamamının düşük bilişsel seviyeli sorular olduğu tespit edilmiştir. [Bloom \(1956\)](#) bir çalışmada öğretmenlere şu tavsiyede bulunmuştur:

Bir öğretmen olarak, öğrencilerin bilgilerini öğrendiklerinde taksonomiye yukarı çıkarmaya çalışmalısınız. Sadece bilgiyi değerlendirmek için yazılmış testler maalesef çok yaygındır. Ancak, sadece bilgiyi hatırlayan öğrencilere karşı düşünürler yaratmak için, daha yüksek seviyeli ders planları ve testler oluşturmalsınız.

Bloom'un bu alıntısında da ifade ettiği gibi, kavrama ve uygulama seviyesindeki sorularla birlikte öğrencilerin üst düzey bilişsel seviyeli sorularla karşılaşmaları da önemli ve gereklidir. Çünkü üst bilişsel basamaktaki soruları çözümü için çaba harcayan öğrencilerin üretkenlik (bilgi, çözüm, yöntem, strateji gibi) becerilerinin gelişimi için de fırsatlar oluşturulmuş olur. Bununla birlikte, öğretmenlerin alt bilişsel düzeydeki soruları yoğun olarak tercih etme nedenlerinin anlaşılması da önem taşımaktadır. Dolayısıyla bu konuda ileri düzey çalışmalar ile öğretmenleri düşük bilişsel düzey sorulara odaklanmaya iten gerekçelerin belirlenmesinin önemli bir çalışma konusu olacağı düşünülmektedir.

Bulguların işaret ettiği bir başka dikkat çekici sonuç, sınav sorularının büyük çoğunluğunun günlük hayat bağlamında oluşturulmasıdır. Öğrencilerin günlük hayatta da karşılarına çıkabilecek veri temsillerinden anlamlar çıkarıp problemlerini çöze bilen bilinçli bireyler olarak yetiştirilebilmeleri için derste öğrendikleri problem durumlarında yer alan bağlamların da günlük hayata daha yakın ve gerçekçi olması olumlu bir durum olarak değerlendirilebilir. Fakat sınav sorularında kullanılan günlük hayat bağlamlarının yüzeysel olarak yer aldığı, çözümde belirleyici olmadığı ve sıklıkla gerçek problemlere odaklanmadıkları da görülmüştür (örneğin çiftlikteki hayvan sayılarının oranlanması gibi). Gerçek hayat bağlamlarının seçiminde modelleme problemleri (bkz. [Niss ve Blum, 2020](#)) gibi veri işleme alanındaki kazanımların daha anlamlı, yoruma dayalı ve öğrencilerin otonom karar alarak çözüm üretebilmelerini destekleyecek şekilde kullanımlarının yollarının aranmasının önemli olduğu değerlendirilmektedir.

Çalışmamızda ulaştığımız bir başka sonuç, öğretmenlerin hazırladıkları sınav sorularında farklı temsil türleri arasında ilişkilendirmelere görece daha az yer vermişlerdir. Bunun yanında ilişkilendirme içermeyen soruların da bulunduğu görülmüştür. Ayrıca öğretmenlerin farklı temsil biçimleriyle ilişkilendirmeyi sınav sorularında sıklıkla ihmal ettikleri görülmüştür. Veri işleme öğrenme alanında ilişkilendirme becerisinin önemi düşünüldüğünde ilişkilendirme becerisinin gelişimini destekleyecek (bağlam, kavram ve temsillerin içerecek şekilde), iyi yapılandırılmış ve düzenlenmiş soruların seçimi ve kullanımı önerilmektedir ([Van de Walle vd., 2013](#)).

İncelenen sorular kazanımlar boyutunda değerlendirildiğinde öğretmenlerin sınav hazırlarken ilgili kazanımlara göre soruların dengeli dağıtılmadığı tespit edilmiştir. Buradan bazı öğretmenlerin bu kazanımların yer aldığı öğretim programını dikkate almadan soru hazırladığı sonucu çıkarılabilir. Öğretmenlerin sınav hazırlarken ünite kazanımlarının sayı ve oranlarına dikkat etmemelerinin altında yatan nedenler çok boyutlu özelliğe sahiptir. Bu durumun nedenleri bu çalışmayla açıklanamayacak özelliktedir ve bu nedenlerin belirlenmesi önemli bir araştırma konusu olacağı düşünülmektedir.

Son olarak bu çalışmanın verileri 2016-2017 yılında toplanmıştır. İlgili zaman diliminde ortaokuldan liseye geçiş için ülke çapında merkezi olarak kazanım temelli TEOG (Temel Eğitimden Ortaöğretime Geçiş) sınavı uygulanmaktaydı. Ancak 2018 yılından itibaren sınav içeriğinde değişikliğe gidilerek beceri temelli LGS (Liselere Geçiş Sistemi) uygulanmaya başlanmıştır. İleriki çalışmalarda benzer bir çalışma ile değişen sınav sistemi bağlamında öğretmenlerin yazılı sorularının niteliklerinde bir değişim olup olmadığı incelenebilir. Böylece merkezi sınavların içeriğinin öğretmenlerin yazılı sınav içerik ve niteliklerine nasıl bir etkisi olduğu araştırılabilir.

KAYNAKÇA

- Achary, S. (2011). *The effectiveness of computer-aided teaching on the quality of learning data handling in mathematics in grade seven* (Unpublished Doctoral dissertation). Durban University of Technology, South Africa.
- Ader, E. (2016). *Programlardaki Veri Öğrenme Alanı İçeriklerine Bakış: Program Verilerinin Karşılaştırmalı İncelemesi*. M. F. Özmentar, A. Öztürk, E. Bay, (Ed.), Reform ve değişim bağlamında ilköğretim matematik öğretim programları, içinde (ss. 267-290). Ankara: Pegem Akademi
- Adu, E. O., & Gosa, L. J. (2014). The teaching and learning of data-handling in primary schools: South African Experience. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 5(23), 814-814.
- Allen, D., & Tanner, K. (2002). Approaches to cell biology teaching: questions about questions. *Cell Biology Education*, 1(3), 63-67.
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Longman,
- Arcavi, A. (2003). The role of visual representations in the learning of mathematics. *Educational studies in mathematics*, 52(3), 215-241.
- Aydoğdu İskenderoğlu, T., Erkan, İ., & Serbest, A. (2013). 2008-2013 Yılları Arasındaki SBS Matematik Sorularının PISA Matematik Yeterlik Düzeylerine Göre Sınıflandırılması. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, 4(2), 147-168
- Ben-Zvi, D., & Garfield, J. B. (Eds.). (2004). *The challenge of developing statistical literacy, reasoning and thinking* (pp. 3-16). Dordrecht: Kluwer academic publishers.
- Bakırcı, G. (2019). Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Veri Öğrenme Alanına Dair Yazılı Sınav Soruları İle PISA Sorularının Karşılaştırmalı İncelemesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Türkiye.
- Ball, D.L., Hill, H., & Bass, H., (2005). Knowing Mathematics for Teaching: Who Knows Mathematics well enough to Teach Third (Grade, and How Can We Decide? *American Educator*, 29(3), 14-46.
- Balta, A. N., (2006). *İlköğretim Okullarında Uygulanan Sınavlarda Tam Öğrenmenin (Bloom Taksonomisinin) Kullanılmasının Önemi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. İstanbul Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Türkiye.
- Baltacı, A. (2018). Nitel Araştırmalarda Örneklem Yöntemleri ve Örnek Hacmi Sorunsalı Üzerine Kavramsal Bir İnceleme. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(1), 231-274.
- Baykul, Y. (2014). *Ortaokulda matematik öğretimi (5-8. Sınıflar)*. Pegem Akademi.
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of educational objectives*. Vol. 1: Cognitive domain. New York: McKay.
- Böyük, U., Tanık, N., & Saraçoğlu, S. (2011). İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin bilimsel süreç beceri düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Tübbak Bilim Dergisi*, 4(1), 20-30.
- Chan S.W. & Ismail Z. (2014). Developing Statistical Reasoning Assessment Instrument for High School Students in Descriptive Statistics. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 116, 4338 – 4343.
- Chance, B. L. (2002). Components of statistical thinking and implications for instruction and assesment. *Journal of Statistics Education*, 10(3), 1-14.
- Creswell, J. W. (2017). *Eğitim Araştırmaları. Nicel ve Nitel Araştırmanın Planlanması Yürütülmesi ve Değerlendirilmesi*. Çev. Ed. Halil Ekşi). İstanbul: EDAM Yayıncılık.
- Cockcroft, W. H. (1982). *Mathematics counts*. London: HM Stationery Office.
- Coşkun, M. (2013). *Matematik derslerinde ilişkilendirmeye ne ölçüde yer verilmektedir?: Sınıf içi uygulamalardan örnekler* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Türkiye.
- Çomarlı, S. K., & Özdemir, B. G., 2019. Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Veri İşleme Öğrenme Alanına Yönelik Serbest Problem Kurma Becerilerinin İncelenmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 1600-1637.
- Delice, A., & Sevimli, E. (2010). Matematik öğretmeni adaylarının belirli integral konusunda kullanılan temsiller ile işlemsel ve kavramsal bilgi düzeyleri. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(3), 581-605.
- Dursun, A. (2014). *YGS 2013 Matematik Soruları İle Ortaöğretim 9. Sınıf Matematik Sınav Sorularının Bloom Taksonomisi ve Öğretim Programına Göre Değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi, Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (ortak program).
- Erenkuş, M. A., & Eren Savaşkan, D. (2018). Ortaokul ve imam hatip ortaokulu matematik 7. sınıf ders kitabı. Ankara: Koza Yayınları.
- Ersoy, Y. (2006). İlköğretim matematik öğretim programındaki yenilikler-I: Amaç, içerik ve kazanımlar. *İlköğretim Online*, 5(1).

- Forehand, M. (2010). Bloom's taxonomy. Emerging perspectives on learning, teaching, and technology, 41, 47.
- Friendly, M., & Denis, D. J. (2001). Milestones in the history of thematic cartography, statistical graphics, and data visualization. URL <http://www.datavis.ca/milestones>, 32, 13.
- Gainsburg, J. (2008). "Real-World Connections in Secondary Mathematics Teaching." *Journal of Mathematics Teacher Education* 11 (3): 199–219. Doi: 10.1007/s10857-007-9070-8.
- Gal, I. (2004). Adult's statistical literacy: meaning, components, responsibilities. In Ben-Zvi, D. ve Garfield, J. (Eds.), *The Challenge of Developing Statistical Literacy* (pp. 47-48). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Glass, B. (2002). Students connecting mathematical ideas: possibilities in a liberal arts mathematics class. *The Journal of Mathematical Behavior*, 21(1), 75-85.
- Güder, Y., & Gürbüz, R. (2018). STEM eğitimine geçişte bir araç olarak disiplinler arası matematiksel modelleme oluşturma etkinlikleri: öğretmen ve öğrenci görüşleri. *Adıyaman University Journal of Educational Sciences*, 8(2), 170-198.
- Hunkins, F. P., & Ornstein, A. C. (2016). *Curriculum: Foundations, principles, and issues*. Pearson Education.
- Hurst, C., & Huntley, R. (2017). Explicitly Connecting Mathematical Ideas: How Well Is It Done?. *Mathematics Education Research Group of Australasia*.
- Karadeniz, M. H. (2016). Beşinci sınıf öğrencilerinin veri işleme konusundaki kazanımlara ulaşabilme durumlarının belirlenmesi. *Mediterranean Journal of Humanities*, 6(1), 221-236.
- Karakuş, M., Türkkan, B. T., & Karakuş, F. (2017). Fen Bilgisi ve İlköğretim Matematik Öğretmenlerinin Disiplinlerarası Yaklaşımına Yönelik Görüşlerinin Belirlenmesi. *Ilkogretim Online*, 16(2).
- Kasar, N. (2013). Matematik Derslerinde Alternatif Çözüm Yollarına ve Farklı Soru Türlerine Ne Ölçüde Yer Verilmektedir?: Sınıf İçi Uygulamalardan Örnekler. (*Gaziantep ili örneği*). Yayınlanmamış doktora tezi, Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Kaput, J. J. (1995). A research base supporting long term algebra reform? In D. T. Owens, M. K. Reed, & G. M. Millsaps (Eds.), *Proceedings of the 17th Annual Meeting of PME-NA* (Vol. 1, pp. 71-94). Columbus, OH: ERIC Clearinghouse for Science, Mathematics, and Environmental Education.
- Keiler, L. S. (2007). Students' explanations of their data handling: Implications for transfer of learning. *International Journal of Science Education*, 29(2), 151-172.
- Bozkurt, A., Kırca, P. K., & Özmantar, M. F. (2017). Ortaokul Matematik Sınıflarında Öğretime Yönelik İletişimde Kullanılan Soru Türlerinin İncelenmesi. *Yıldız Journal of Educational Research*, 2(1), 1-29.
- Konukoğlu, L., Ağa, G. & Özmantar, M. F. (2019). Cumhuriyet Dönemi İlkokul Matematik Dersi Öğretim Programlarının Matematik Okuryazarlık Perspektifinden İncelenmesi. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 10 (2), 79-99. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/baebd/issue/50912/645939>
- Köçge, D., & Baki, A. (2009). Matematik öğretmenlerinin yazılı sınav soruları ile ÖSS sınavlarında sorulan matematik sorularının Bloom taksonomisine göre karşılaştırılması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26(26), 70-80.
- Kul, Ü., Sevimli, E., & Aksu, Z. (2018). A comparison of mathematics questions in Turkish and Canadian school textbooks in terms of synthesized taxonomy. *Turkish Journal of Education*, 7(3), 136-155.
- Landwehr, J. M., & Watkins, A. E. (1986). *Exploring data the quantitative literacy series*. California: Dale Seymour Publications
- Larina, G. (2016). "Analysis of Real-World Math Problems: Theoretical Model and Classroom Applications." *Educational Studies Moscow* 3: 151–168.
- Leavy, A. (2015). Looking at practice: revealing the knowledge demands of teaching data handling in the primary classroom. *Mathematics education research journal*, 27(3), 283-309.
- Leikin, R., & Levav-Waynberg, A. (2007). Exploring mathematics teacher knowledge to explain the gap between theory-based recommendations and school practice in the use of connecting tasks. *Educational Studies in mathematics*, 66(3), 349-371.
- Lowrie, T., Diezmann, C. M., & Logan, T. (2012). A framework for mathematics graphical tasks: the influence of the graphic element on student sense making. *Mathematics Education Research Journal*, 24(2), 169–187. doi:10.1007/s13394-012-0036-5
- MEB (2013). *Ortaokul matematik dersi (5, 6, 7 ve 8. Sınıflar) öğretim programı*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü Basımevi.
- MEB (2018). *Ortaokul matematik dersi (5, 6, 7 ve 8. Sınıflar) öğretim programı*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü Basımevi.
- MEB (2019). *PISA 2018 Türkiye ön raporu*, Eğitimde Analiz ve Değerlendirme Raporları Serisi No: 10, Ankara: MEB yayınları.

- Moss, C. (2013). Research on classroom summative assessment. *SAGE handbook of research on classroom assessment*, 235-256.
- Naidoo, J., & Mkhabela, N. (2017). Teaching data handling in foundation phase: Teachers' experiences. *Research in Education*, 97(1), 95-111.
- NCTM (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. Reston, Va. NCTM.
- Nicholson, J. R., & Darnton, C. (2003). Mathematics teachers teaching statistics: What are the challenges for the classroom teacher. In *proceedings of the 54th Session of the International Statistical Institute* (pp. 1-4). Voorburg, The Netherlands: International Statistical Institute.
- Niss, M., & Blum, W. (2020). *The learning and teaching of mathematical modelling*. Routledge.
- Özmen Z., Baki A. (2019). 5-8. sınıf matematik öğretim programının istatistik okuryazarlığı bağlamında incelenmesi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 13(2), 1063-1082.
- Özçelik, C., & Semerci, N. (2016). Disiplinler Arası Öğretim Yaklaşımına Dayalı Hazırlanan Öğretim Etkinliklerinin, Öğrencilerin Geometrik Cisimlerin Hacimleri Konusundaki Akademik Başarılarına Etkisi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 26(2), 141-150.
- Rakoczy, K., Pinger, P., Hochweber, J., Klieme, E., Schütze, B., & Besser, M. (2019). Formative assessment in mathematics: Mediated by feedback's perceived usefulness and students' self-efficacy. *Learning and Instruction*, 60, 154-165.
- Resmi Gazete, (2014). *Millî Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi Eğitim ve İlköğretim Kurumları Yönetmeliği*. T. C. Resmi Gazete, 29072, 26 Temmuz 2014.
- Seaman, M. (2011). BLOOM'S TAXONOMY. *Curriculum & Teaching Dialogue*, 13.
- Selçuk, Z., Kayık, H., Okut, L., (2004), *Çoklu Zeka Uygulamaları*, Nobel Yayınları, 4.Baskı, Ankara
- Sevim, K. (2019). *Veri işleme öğrenme alanının Ortaokul Matematik Ders kitaplarında işlenişinin öğretim programı açısından değerlendirilmesi* (Doctoral dissertation, Marmara Üniversitesi (Turkey)).
- Shiakalli, M., & Gagatsis, A. (2006). Compartmentalization of representation in tasks related to addition and subtraction using the number line. In *Proceedings of the 30th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education* (Vol. 5, pp. 105-112).
- Şahin, O., & Akgün, İ. H. (2010) ilköğretim sosyal bilgiler 7. Sınıf öğrencilerinin grafik okuma becerisini kazanma düzeyleri. *International Journal of Eurasia Social Sciences*, 1, 51-58.
- Valverde, G. A., Bianchi, L. J., & Wolfe, R. G., Shmidt, W. H., & Houang, R. T. (2002). *According to the book: Using TIMSS to investigate the translation of policy into practice through the world of textbooks*. Kluwer Academic Publishers.
- Van de Walle, J. A., Karp, K. S. ve Bay-Williams, J. M. (2013). *Elementary and middle school mathematics: Teaching developmentally*. (8.Ed.). New Jersey: Pearson Education.
- Watson, A. (2004). Red herrings: Post-14 'best' mathematics teaching and curricula. *British Journal of Educational Studies*, 52(4), 359-376.
- Watson, J. M. (2006). *Statistical literacy at school: Growth and goals*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Watson, J., & Callingham, R. (1997). Data handling: An introduction to higher order processes. *Teaching Statistics*, 19, 12-16.
- Wessels, H., & Nieuwoudt, H. (2011). Teachers' professional development needs in data handling and probability. *Pythagoras*, 32(1), 1-9.
- Uymaz, M., & Çalışkan, H. (2019). Öğretmen yapımı sosyal bilgiler dersi sınav sorularının yenilenmiş Bloom taksonomisine göre incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 27(1), 331-346.
- Yanık, H. B., Özdemir, G., & Eryılmaz Çevirgen, A. (2017). Investigating data processing related tasks in middle school mathematics textbooks, *Inonu University Journal of the Faculty of Education*, 18(2), 45-61. DOI: 10.17679/inuefd.323407
- Yetkiner Özel Z. E. (2015) *Veri ve Değişken Sınıflandırmaları ve Sunum Yöntemleri*. Zembat, İ. Ö., Özmantar, M. F., Bingölbali, E., Şandır, H., & Delice, A. (ed.). İçinde Tanımları ve tarihsel gelişimleriyle matematiksel kavramlar, ss. (681-697) Ankara: Pegem Akademi.
- Yılmaz, N. (2022). Veri işleme öğrenme alanına ilişkin kazanımların ve ders kitaplarının bilişsel seviyelerinin incelenmesi. *Trakya eğitim dergisi*, 12(1), 1-20.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2006). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık

Investigation of the Emotional Abuse Perceived by High School Students and Their Beliefs in a Just World

Ayfer Doğan Arslan (Teacher-MA)

Ministry of Education - Türkiye

ORCID: 0000-0002-5867-8696

ayfer.471@hotmail.com

Assoc. Prof. Dr. Mehmet Kanak

Sivas Cumhuriyet University - Türkiye

ORCID: 0000-0003-3583-5545

makanak@cumhuriyet.edu.tr

Abstract

The aim of this study is to investigate of the emotional abuse perceived by high school students and their beliefs in a just World. In the research, a relational model which obtains information through comparison from quantitative models has been used. The study group of the research consisted of a total of 539 students from 6 different high schools studying at the secondary education level in a medium-sized city center in the Central Anatolia Region in the 2018-2019 academic year. "Personal Information Form", "Psychological Maltreatment Questionnaire" and "Belief in a Just World Scale" were used for data collection. The data were analyzed using the SPSS 19.0 software. According to the results of the study, a weak negative meaningful relationship is seen between the Psychological Maltreatment Questionnaire and the Belief in a Just World Scale. A negative meaningful relationship is seen between the Psychological Maltreatment Questionnaire and the subscales of General Belief in a Just World and Personal Belief in a Just World of the Belief in a Just World Scale. A negative meaningful relationship is seen between the Belief in a Just World Scale and the subscales of Terrorising, Denying Emotional Reaction, Inclining to Crime and Refusal/Isolation of the Psychological Maltreatment Questionnaire. A negative meaningful relationship is seen between the sub-scales of Terrorising, Denying Emotional Reaction and Refusal/Isolation of the Psychological Maltreatment Questionnaire and the subscales of General Belief in a Just World and Personal Belief in a Just World of the Belief in a Just World Scale. A negative meaningful relationship is seen between the sub-scale of Inclining to Crime of the Psychological Maltreatment Questionnaire and the subscale of Personal Belief in a Just World of the Belief in a Just World Scale. As the level of emotional abuse perceived by high school students increases, the level of belief in a just world decreases.

Keywords: High school, Abuse, Perceived emotional abuse, Belief in a just world.



**E-International
Journal of Educational
Research**

Vol: 13, No: 3, pp. 18-30

Research Article

Received: 2021-11-02

Accepted: 2022-05-04

Suggested Citation

Doğan Arslan, A. & Kanak, M. (2022). Investigation of the emotional abuse perceived by high school students and their beliefs in a just world, *E-International Journal of Educational Research*, 13(3), 18-30. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1016024>

Extended Abstract

Problem: Emotional abuse, which includes verbal abuse or orders that cause harm to the psychological health of children and young people, involves attitudes that deprive children and adolescents of the love, attention and care they need (Kanak, 2015; Kantürk, 2014; Özyurt, 2016). Many experts have stated that emotional abuse is also an underlying element in all types of abuse (Arslan & Kabasakal, 2014; Özyurt, 2016). There is a general consensus that emotional abuse is more common than is known. It is known that emotional abuse is at the center of all forms of neglect and abuse. Emotional abuse harms the child's development of appropriate emotional responses and may cause lifelong emotional difficulties (Hamerman and Bernet, 2000). It is known that emotional abuse has many negative effects on children and this effect creates different problems in every age period (Şimşek & Önder, 2011). In adolescence, when individuals experience rapid biological, psychological, cognitive and social development and maturation, emotional abuse causes adolescents to experience some problems such as lowering their self-esteem, causing mental health problems and suicidal thoughts (Gibbs et al., 2018; Yalçın, 2007). Individuals being directly exposed to factors such as negative lifestyles, depression, traumatic life experiences and peer bullying is observed to impact their belief in a just world (Göregenli, 2013; Otto & Dalbert, 2005; Uğur, 2007). An individual, who is exposed to negative lifestyles, questions positive belief in themselves and in the world and their belief that there is order in life is shaken. When faced with a negative experience, the individual asks "Why me?" to search for an answer. Self-blaming is a common reaction after traumatic experiences. When faced with such experiences the individual feels responsible for their own grievances. Individuals want to believe there is something they can do to mitigate and eliminate the danger they have encountered danger by making several meaningless inferences as a result of the traumatic experience they have been exposed to (Baykuzu, 2016).

It is known that individuals develop a number of defense methods that they believe in in order to overcome these negative experiences they have experienced, as well as the experiences that occur outside of their own will and control. This belief includes individuals' evaluations of how fair the world is (Giray, 2009). According to the Belief in a Just World Theory, people are motivated to believe that the world is a fair place, that everyone lives what they deserve (Uğur, 2007). Along with the child's advancing life stages, it is seen that there is a development in the belief in a just world in the middle childhood period. In this period, it was stated that instead of the concept of justice that came immediately, a belief that individuals generally experienced what they deserved developed. Accordingly, children do not have difficulty in understanding the events that happen to them as a result of the behavior of individuals, thanks to their cognitive skills that develop as their developmental period progresses, and their understanding of causality-coincidence concepts. Belief in a just world is described as a strength, which helps individuals to solve the problems they experience in their daily lives (Dalbert, 2002). It is thought that emotional abuse suffered in the adolescent period, which is a critical period in the development of belief in a just world, would harm the individual. It is worth mentioning that although there are many studies in the field of perceived emotional abuse, not only is the amount of research done on belief in a just world quite low but there are no studies in which the relation between the two variables is examined. Therefore, the main objective of this study has been determined as revealing the relationship between emotional abuse perceived by middle school students and their belief in a just world.

Method: The relational survey model, in which information is obtained by comparison, was used in the study. The study is comprised of a total of 539 students at the high school level, in a medium-scale provincial city of Inner Anatolia during the 2018-2019 school year. High schools representing different types of high school education were identified using the layered sampling method in the study. The students attending these high schools were randomly selected to form the research study groups.

In the study, the "Psychological Abuse Scale" was used to determine the level of emotional abuse perceived by adolescents in secondary education, and the "Belief in a Just World" was used to determine the level of belief in a just world. A "Personal Information Form" was used to collect demographic data on the individuals participating in the study. In the study, it was observed that the Cronbach's Alpha internal consistency coefficient of the Psychological Abuse Scale was 95 and the internal consistency

coefficients for the lower scales varies between 83 and 93; the Cronbach's Alpha internal consistency coefficient of the Belief in a Just World Scale was 87 and the internal consistency coefficients for the lower scales varies between 71 and 84.

Before starting the data collection process, permission was obtained from the Provincial Directorate of National Education, and then the schools that could represent different high schools were reached thanks to the data of the national education directorate. Consent was obtained from the students that they agreed to voluntarily participate in the study. The time to answer the scales took an average of 20 minutes in collecting.

Findings: A negative, weak and significant relationship was found between the points that secondary school students got from the "PAS" and the points they got from the "BJW". According to this, as the perception of emotional abuse perceived by middle school students increased, their belief in a just world weakens.

A negative weak level meaningful relation was found between the points middle school students got from "PAS" and the points they got from the lower extent of GADİ, and a negative medium level meaningful relationship was found between the points they got from the lower extent of KADİ. There was a negative weak level meaningful relationship between the points they got from the lower extent of DTR and GADİ and the "BJW", and a negative medium level meaningful relationship between the points they got from the lower extent of KADİ. According to these findings as the emotional abuse perceived by middle school students increased, their belief in a just world weakened.

It was discovered that there is a negative weak level meaningful relationship between the points middle school students got from the Y/A lower extent and GADİ lower extend and the "BJW", and a negative medium level meaningful relationship between the points they got from the lower extent of KADİ.

It was discovered that there is a negative weak level meaningful relationship between the points middle school students got from the SY lower extent and KADİ lower extend and the "BJW", and no meaningful relationship was found between the points they got from the lower extent of GADİ.

A negative weak meaningful relationship was found between the points middle school students got from R/İ lower extent and GADİ lower extend and the "BJW", and a negative medium level meaningful relationship between the points they got from the lower extent of KADİ.

Suggestions: Preventive measures should be undertaken in educational institutes that include risk scanning at certain intervals, providing the necessary social support for students at risk for emotional abuse and informing parents.

Families should become aware of the characteristics of the adolescence period, which is a critical period in the development of their children, to avoid behavior that may cause psychological and emotional harm to the adolescent.



Ortaöğretim Öğrencilerinin Algıladıkları Duygusal İstismar İle Adil Dünya İnançları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi¹

Ayfer Doğan Arslan (Öğretmen-YL)

Milli Eğitim Bakanlığı - Türkiye

ORCID: 0000-0002-5867-8696

ayfer.471@hotmail.com

Doç. Dr. Mehmet Kanak

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi - Türkiye

ORCID: 0000-0003-3583-5545

mkanak@cumhuriyet.edu.tr

Özet

Bu araştırmanın amacı, ortaöğretim öğrencilerinin algıladıkları duygusal istismar ile adil dünya inançları arasındaki ilişkinin ortaya konmasıdır. Araştırmada, nicel araştırma yöntemlerinden karşılaştırma yoluyla bilgi elde edilen ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, 2018-2019 eğitim öğretim yılında İç Anadolu Bölgesinde bulunan orta ölçekli bir il merkezinde ortaöğretim kademesinde öğrenim gören 6 farklı liseden toplam 539 öğrenci oluşturmuştur. Verilerin toplanmasında "Kişisel Bilgi Formu", "Psikolojik İstismar Ölçeği" ve "Adil Dünya İnanç Ölçeği" kullanılmıştır. Verilerin analizinde, SPSS 19.0 programı kullanılmıştır. Ortaöğretim öğrencilerinin algıladıkları duygusal istismar düzeyi ile adil dünya inançları arasındaki ilişkinin belirlenmesi için yapılan analiz sonucunda "Psikolojik İstismar Ölçeği" puan ortalamaları ile "Adil Dünya İnanç Ölçeği" puan ortalamaları arasında negatif yönde zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Yıldırma/Aşağılama, Duygusal Tepkiyi Reddetme ve Reddetme/İzolasyon alt boyutları ile Genel Adil Dünya İnancı alt boyutu, Kişisel Adil Dünya İnancı alt boyutu ve "Adil Dünya İnanç Ölçeği"; Suça Yöneltilme alt boyutu ile Kişisel Adil Dünya İnancı alt boyutu ve "Adil Dünya İnanç Ölçeği" arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Ergenlerin algıladıkları duygusal istismar düzeyi arttıkça, adil dünya inançlarının zayıfladığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Ergenlik, İstismar, Algılanan duygusal istismar, Adil dünya inancı.



**E-Uluslararası Eğitim
Araştırmaları Dergisi**

Cilt: 13, No: 1, ss. 18-30

Araştırma Makalesi

21

Gönderim: 2021-11-02

Kabul: 2022-05-04

Önerilen Atıf

Doğan Arslan, A. ve Kanak, M. (2022). Ortaöğretim öğrencilerinin algıladıkları duygusal istismar ile adil dünya inançları arasındaki ilişkinin incelenmesi, *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(3), 18-30. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1016024>

¹Bu makale birinci yazarın ikinci yazar danışmanlığında hazırladığı aynı isimli Yüksek Lisans tez (Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü) çalışmasından üretilmiştir.



GİRİŞ

Çocuk istismarı, son yıllarda sıkça karşımıza çıkan bir sorundur (Kanak & Pekdoğan, 2020). Çocuk istismarı kavramı incelendiğinde alan yazında farklı tanımlamalar yer almaktadır. Çocuk istismarı; ebeveynler ya da çocuğa bakım veren bireylerin çocuğa yönelik, toplum tarafından kabul edilmeyen, uygunsuz, çocuğa zarar verici, çocuğun gelişimini kısıtlayan ya da engelleyen, çocuğun psikolojik ihtiyaçlarını ihlal eden ve tekrar eden davranışlarının tümü olarak tanımlanır. Bu davranışların sonucunda çocuğun fiziksel, psikolojik, cinsel ya da sosyal açıdan zarar görmesi, sağlık ve güvenliğinin tehlikeye girmesi söz konusudur (Brassard et al., 2019; Özyurt, 2016).

Çocuk istismarı genel olarak; fiziksel istismar, cinsel istismar, duygusal/psikolojik istismar ve ihmal olmak üzere dört kategoride ele alınmaktadır. Bu istismar türlerinden duygusal istismar, tüm istismar türleriyle bağlantılı bir yapı olarak göze çarpmaktadır. Uzmanların birçoğu istismar türlerinin hepsinin altında duygusal istismarın da bulunduğunu belirtmiştir (Arslan & Kabasakal, 2014; Brown et al., 2019). Duygusal istismarın bilinenden daha yaygın olduğuna dair genel bir görüş birliği vardır. Tüm ihmal ve istismar biçimlerinin merkezinde duygusal istismarın yer aldığı bilinmektedir. Duygusal istismar çocuğun uygun duygusal tepkiler geliştirmesine zarar vermekte ve yaşam boyu duygusal zorluklar yaşamasına neden olabilmektedir (Hamarman & Bernet, 2000).

Duygusal istismar, çocuk ve gençlerin psikolojik sağlıklarının zedelenmesine sebep olan sözel istismarı veya emirleri kapsayan, çocukların ve ergenlerin ihtiyaç duydukları sevgi, ilgi ve bakımdan yoksun bırakılmasına yönelik tavırları içerir (Kanak, 2015; Kantürk, 2014).

Duygusal istismar yaşantılarında en fazla anne babalar, aile büyükleri, akrabalar ve yakın çevrede bulunan kişiler yer almaktadır. Duygusal istismarın gerçekleşmesinde bireylerin değer yargılarının ve sosyokültürel yapının önemli bir yeri vardır. Bununla birlikte duygusal istismarın farklı kültürlerde, bireylerin düşünce yapılarından kaynaklı farklı şekillerde uygulandığı görülmektedir. Alan yazında yer alan duygusal istismar çeşitleri şu şekildedir (Polat, 2015; Toprakçı, 2017):

Çocuğun görmezden gelinmesini içeren reddetme, küçük düşürüp onurunu kırarak davranışları içeren aşağılama, duygusal tepki vermekten kaçınma, korkutma, tehdit etme, çocuğun sosyalleşmesini engelleme yani çocuğu izole etme, çocuğu taraf tutmaya zorlamayı içeren çıkarına kullanma, çocuğu olumsuz davranışlara sevk etme yani suça yöneltme ve yaşına ve kapasitesine uygun olmayan beklentilere girme şeklindedir (Bitiş, 2017; Bostan, 2018; Ertuğ, 2018; Hamarman & Bernet, 2000; Kanak, 2015; Kantürk, 2014; Kars, 1994; Orhaner, 2018; Polat, 2001)

Duygusal istismarın çocuklar üzerinde birçok olumsuz etkisinin olduğu ve bu etkinin her yaş döneminde farklı sorunlar ortaya çıkardığı bilinmektedir (Şimşek & Önder, 2011). Bireylerde biyolojik, psikolojik, bilişsel, sosyal açıdan gelişmenin ve olgunlaşmanın hızlı bir şekilde yaşandığı ergenlik döneminde ise duygusal istismar ergenlerin benlik saygısını düşürmek, zihinsel sağlık sorunlarına ve intihar düşüncelerine neden olabilmektedir (Gibbs et al., 2018; Yalçın, 2007).

Bireylerin yaşadıkları bu olumsuz deneyimlerle birlikte, kendi isteği ve kontrolü dışında gerçekleşen deneyimlerin de üstesinden gelebilmek için inandıkları birtakım savunma metotları geliştirdiği bilinmektedir. Bu inanç bireylerin dünyanın ne kadar adil olduğuna yönelik değerlendirmelerini kapsamaktadır (Giray, 2009). Adil Dünya İnancı Kuramına göre insanlar dünyanın adil bir yer olduğuna, herkesin hak ettiğini yaşadığına ve yaşadıklarını hak ettiğine inanmaya güdülenmişlerdir (Uğur, 2007). Kuramda insanların hak ettiklerini yaşadıklarına, iyi insanların başına iyi şeylerin, kötü insanların başına kötü şeylerin geleceğine odaklanılmakta ve kişiler olumsuz yaşantılara maruz kalanları suçlama, utandırma ve aşağılama gibi tepkiler gösterebilmektedirler (Correia & Dalbert, 2008; Hafer & Begue, 2005).

Bireyin olumsuz yaşantılara doğrudan maruz kalması, depresyon, travmatik yaşam deneyimleri, akran zorbalığı gibi faktörlerin bireyin adil dünya inancını etkilediği görülmektedir (Göregenli, 2013; Otto & Dalbert, 2005; Uğur, 2007). Dalbert & Siegler (1993), adil dünya inancının genel adil dünya inancı ve kişisel adil dünya inancı olmak üzere iki alt boyutunun olduğunu belirtmiştir. Genel adil dünya inancı,

dünyanın kendisi dışındaki diğer bireylere karşı ne kadar adil olduğu, kişisel adil dünya inancı ise dünyanın bireyin kendisine yönelik ne kadar adil olduğuna yönelik inancını kapsamaktadır. Alanyazında genel olarak kişisel adil dünya inancının, genel adil dünya inancı puanlarından daha yüksek olduğu bulgusu yer almaktadır. Bu durumda bireyler, dünyanın, diğerlerine göre kendileri için daha adil bir yer olduğunu düşünmeye eğilimli olmaktadır (Begue & Bastounis, 2003). Alves ve Correia (2010) ya göre kişisel adil dünya inancı, psikolojik iyi oluşu yordamakta, genel adil dünya inancı ise mağdura yönelik değersizlik tutumunu yordamaktadır. Alanyazın incelendiğinde adil dünya inancının iki boyutu arasında ilişkili olduğu kadar farklı yönler olduğu şeklinde bulgular da yer almaktadır (Dalbert, 1999). Kişisel adil dünya inancının bireyin ruhsal sağlığını öngörmede genel adil dünya inancından daha önemli bir faktör olabileceği ve kişisel adil dünya inancının psikolojik iyi oluşun öngörülmesinde daha merkezi bir rol oynadığı belirtilmektedir (Dalbert, 2002).

Çocuğun ilerleyen yaşam dönemleriyle birlikte, orta çocukluk döneminde adil dünya inancında gelişim olduğu görülmektedir. Bu dönemde hemen gelen adalet kavramı yerine, bireylerin genelde hak ettiklerini yaşadıklarına dair bir inancın geliştiği belirtilmiştir. Buna göre çocuklar, gelişim dönemleri ilerledikçe gelişen bilişsel becerileri ile nedensellik ve tesadüf kavramlarını anlamaları sayesinde, hemen gelen adalet inancını terk ederek, bireylerin davranışları sonucunda başlarına gelen olayları anlamakta zorluk çekmezler. Bilişsel gelişimin sonucunda yaşça büyük olan çocuk ve yetişkinlerin, olayların tesadüfi özelliklerini anlayabildikleri fakat yine de rastgele gerçekleşen olayların adaletsiz bir durum olduğunu hissederek bu tesadüfi durumu ellerinden gelirse haklı çıkarabilecekleri belirtilmiştir (Correia & Dalbert, 2008; Dalbert & Stoeber, 2006).

Adil dünya inancının gelişiminde önemli bir dönem olan ergenlikte maruz kalınan duygusal istismarın, bireye olumsuz etkilerinin olacağı düşünülmektedir. Alan yazında algılanan duygusal istismar ile ilgili birçok değişkeni (benlik algısı, kişilik özellikleri, problem davranış, sosyal beceri, sosyal problem çözme, bağlanma, okula uyum gibi...) konu alan araştırmanın olduğu ancak adil dünya inancı ile ilgili yapılan araştırmaların (kontrol odağı, bağışlayıcılık, suça yönelme, iş doyumu ve cinsiyetçi tutumlar gibi değişkenleri konu alan) sayısının az olduğu dikkat çekmekle birlikte, iki değişken arasındaki ilişkinin doğrudan incelendiği araştırmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle bu araştırmanın konusu ortaöğretim öğrencilerinin algıladıkları duygusal istismar ile adil dünya inançları arasındaki ilişkinin bazı değişkenler açısından incelenmesi olarak belirlenmiştir.

Bu araştırmanın genel amacı, ortaöğretim öğrencilerinin algıladıkları duygusal istismar ile adil dünya inançlarının arasındaki ilişkinin ortaya konmasıdır.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Araştırmada karşılaştırma yoluyla bilgi elde edilen ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. İlişkisel tarama modelinde iki veya daha fazla değişken arasındaki değişimin varlığı ya da derecesi betimlenmeye çalışılmaktadır (Karasar, 2006).

Çalışma Grubu

Bu araştırmanın çalışma grubunu 2018-2019 eğitim öğretim yılında, İç Anadolu Bölgesinde orta ölçekli bir il merkezinde öğrenim gören ortaöğretim kademesindeki toplam 539 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada farklı ortaöğretim türlerini temsil eden liseler tabakalı örnekleme yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. Tabakalı örnekleme yönteminde, evrenin içindeki farklı alt tabakalardan yola çıkılarak evren üzerinde çalışılmaktadır. Bu liselerde öğrenim gören öğrenciler random olarak seçilerek araştırmanın çalışma grubu oluşturulmuştur. Random örnekleme yönteminde, örneklemede temel alınan birimlerin örneklem için seçilme olasılıkları eşittir (Büyüköztürk vd, 2014; Yıldırım & Şimşek, 2016). Belirlenen okullarda öğrenimine devam eden random olarak seçilen 568 ortaöğretim öğrencisinden veri toplanmıştır. Toplanan verilerin eksik veya birden fazla seçeneği işaretlenmiş, geçersiz bulunan ve uç değer olduğu belirlenen 29 cevap değerlendirme dışı bırakılmıştır.

Araştırmaya katılan öğrencilere ilişkin demografik bilgilere Tablo 1'de yer verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcılara İlişkin Demografik Bilgiler

Değişkenler	Alt Kategoriler	N	%
Sınıf	9. Sınıf	217	40,4
	10. Sınıf	114	21,2
	11. Sınıf	132	24,6
	12. Sınıf	74	13,8
Okul Başarı Puanı	70 Puanın Altı	187	35,4
	70 ve 84 Puan Arası	129	24,4
	85 ve Üzeri Puan	212	40,2
Lise Türü	Anadolu İmam Hatip Lisesi (AİHL)	97	18,0
	Fen Lisesi (FL)	89	16,5
	Anadolu Lisesi (AL)	94	17,4
	Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi (MTAL)	94	17,4
	Spor Lisesi (SL)	70	13,0
	Proje Lisesi (PL)	95	17,6

Tablo 1'de görüldüğü üzere, çalışma grubunun %48,9'u kız, %51,1'i ise erkek öğrencilerden oluşmaktadır. Grubun %40,4'ü 9. sınıf, %21,2'si 10. sınıf, %24,6'sı 11. sınıf, %13,8'i ise 12. sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. Okul başarı puanı 70 puanın altında olan katılımcılar grubun %35,4'ünü, 70 ve 84 puan arasında olan katılımcılar %24,4'ünü, 85 ve üzeri puan olan ise %40,2'sini oluşturmaktadır. Çalışma grubunun %18'i AİHL, %16,5'i FL, %17,4'ü AL, %17,4'ü MTAL, %13'ü SL, %17,6'sı ise PL'de öğrenim görmektedir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada ortaöğretimde öğrenim gören ergenlerin algıladıkları duygusal istismar düzeyini belirlemek amacıyla "Psikolojik İstismar Ölçeği", adil dünya inanç düzeyini belirlemek amacıyla "Adil Dünya İnanç Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırmaya katılan bireylerin demografik verilerini elde etmek amacıyla "Kişisel Bilgi Formu" kullanılmıştır. Veri toplama araçlarına ilişkin detaylı bilgilere aşağıda yer verilmiştir.

Kişisel Bilgi Formu

Araştırmada katılımcıların demografik verilerini belirlemek amacıyla, araştırmacı tarafından hazırlanan Kişisel Bilgi Formu kullanılmıştır. Kişisel bilgi formunda sınıf, okul başarı puanı ve lise türü değişkenleri yer almaktadır.

Psikolojik İstismar Ölçeği (PiÖ)

Araştırmada anne ve babadan algılanan duygusal istismarı ölçmek amacıyla Arslan (2015) tarafından geliştirilen "Psikolojik İstismar Ölçeği" kullanılmıştır. Psikolojik İstismar Ölçeği'nin faktör yapısı, açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi ile incelenmiştir. PiÖ 27 maddeden oluşan, 4 alt boyutu (faktör yükü) olan 4'lü Likert tipi derecelendirmeye sahip bir ölçektir. Bu alt boyutlar Faktör 1 - Yıldırma/Aşağılama (1, 4, 7, 8, 10, 12, 14, 16, 18) ; Faktör 2- Duygusal Tepkiyi Reddetme (2, 6, 13, 21, 22, 25); Faktör 3- Suça Yöneltilme (11, 15, 17, 19, 24, 26) ve Faktör 4 -Reddetme/İzolasyon (3, 5, 9, 20, 23, 27) şeklindedir. Madde yükü .51 ile .84 arasında değişen bir yapı elde edilmiştir. Ayrıca güvenirlik çalışması kapsamında iç tutarlılık değerleri incelenmiştir. Bu çalışmada Ölçeğin Cronbach's Alpha iç tutarlılık katsayısı .95 ve alt boyutlar için iç tutarlılık katsayılarının .83 ile .93 arasında değiştiği belirlenmiştir. Ölçüt geçerliliği kapsamında depresyon, olumsuz benlik algısı ve psikolojik sağlamlık kullanılmış ve psikolojik istismar ile ölçekler arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Hesaplanan iç tutarlılık katsayıları, ölçeğin güvenirliğinin yüksek düzeyde olduğunu göstermekle birlikte araştırma sonucu, ölçeğin ergenlerde psikolojik istismarı değerlendirmede kullanılabileceğini göstermektedir. Ölçekte bulunan olumlu maddeler tersten puanlanmaktadır ve ölçekten alınan yüksek puan anne babadan algılanan istismarın yüksek olduğu göstermektedir. Ölçek toplam puan üzerinden değerlendirilebileceği gibi boyutlar şeklinde de ayrı ayrı kullanılabilmektedir. Fakat toplam puan üzerinden değerlendirilmesi, ölçeğin psikolojik istismarı yansıtırma düzeyi açısından daha yararlı olacağı düşünülmektedir (Arslan, 2015).

Adil Dünya İnanç Ölçeği (ADİÖ)

Araştırmada adil dünya inancını ölçmek amacıyla Erdem Çevikbaş (2018) tarafından geliştirilen Adil Dünya İnanç Ölçeği kullanılmıştır. Adil Dünya İnanç Ölçeği 20 maddeden oluşan, 2 alt boyutu olan ve 5'li likert tipi derecelendirmeye sahip bir ölçektir. Ölçeğin "Genel Adil Dünya İnancı" ve "Kişisel Adil Dünya İnancı" olmak üzere iki alt boyutu bulunmaktadır. Geliştirilen ölçeğin güvenilirliğini belirlemek amacıyla Cronbach's Alpha iç tutarlılık katsayısı hesaplanmıştır. Genel adil dünya inancı boyutuna ait Cronbach's Alpha değerinin .84, kişisel adil dünya inancı boyutuna ait Cronbach's Alpha değerinin .71 olduğu görülmüştür. Ergenler İçin Adil Dünya İnanç Ölçeği'nin toplamına ait Cronbach's Alpha değeri ise .857 olarak bulunmuştur. "Kişisel Adil Dünya İnancı" alt boyutundaki 7. madde ters kodlanmaktadır. Ölçekten alınan yüksek puan, bireyin adil dünya inancının güçlü olduğunu, düşük puan ise adil dünya inancının zayıf olduğunu ifade etmektedir (Erdem Çevikbaş, 2018).

Veri Toplama Süreci

Veri toplama sürecine başlamadan önce İl Milli Eğitim Müdürlüğünden izin alınmış sonra farklı liseleri temsil edebilecek okullara milli eğitim müdürlüğünün verileri sayesinde ulaşılmıştır. Herbir okuldan rastgele seçilen sınıflarda ölçme araçları dağıtılmış ve öğrencilerden ayrıca çalışmaya gönüllü olarak katıldıklarına dair onam alınmıştır. Ölçme araçlarını cevaplama süresi toplamada ortalama 20 dakika sürmüştür.

Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen verilerin istatistiksel analizi SPSS 19.0 İstatistik Programı kullanılarak yapılmıştır. Verilerin değerlendirilmesi aşamasında ankete katılan öğrencilerin cinsiyet, sınıf, doğum sırası, anne eğitim düzeyi, baba eğitim düzeyi, okul başarı puanı ve lise türünden oluşan demografik özellikleri frekans tabloları ile belirtilmiştir.

Verilerin normal dağılım varsayımı sınanırken, çarpıklık ve basıklık katsayılarının -2 ve +2 değerleri arasında olmasının normal dağılım varsayımını sağladığı kabul edilmiştir. Çarpıklık ve basıklık katsayılarının bu değerler arasında olması, normal dağılımı işaret etmektedir (Büyüköztürk, 2009; George & Mallery 2010).

Ortaöğretim öğrencilerinin algıladığı duygusal istismar düzeyi ile adil dünya inanç düzeyleri arasındaki ilişki incelenirken, Psikolojik İstismar Ölçeği ve bu ölçeğin Duygusal Tepkiyi Reddetme alt boyutu ve Reddetme/İzolasyon alt boyutu ile Adil Dünya İnanç Ölçeği ve bu ölçeğin alt boyutlarında dağılım normallik varsayımını sağladığı için "Pearson Momentler Çarpımı" testi; Psikolojik İstismar Ölçeği'nin Yıldırma/Aşağılama alt boyutu ve Suça Yöneltilme alt boyutu ile Adil Dünya İnanç Ölçeği ve bu ölçeğin alt boyutlarında ise dağılım normallik varsayımını sağlamadığı için "Spearman Sıra Farkları" testi kullanılmıştır.

BULGULAR

1. Psikolojik İstismar Ölçeği ve Alt Boyutlarının Normallik Varsayımının Sınanmasına İlişkin Bulgular

Bu başlıkta, ortaöğretim öğrencilerinin "PiÖ" ve alt boyutlarından elde ettikleri puanların normallik varsayımlarının sınanmasına ilişkin Kolmogorov-Smirnov Testi analizleri ve betimleyici istatistikler incelenmiştir. Analiz sonuçlarına Tablo 2 ve Tablo 3'te yer verilmiştir.

Tablo 2. Ortaöğretim Öğrencilerinin "PiÖ" ve Alt Boyutlarından Elde Ettiği Puanlara Ait Kolmogorov-Smirnov Testi Sonucu

Değişkenler	Test İstatistiği	s.d.	p
Y/A	,271	537	,000
DTR	,120	537	,000
SY	,296	537	,000
R/i	,182	537	,000
PiÖ	,122	537	,000

Tablo 2 incelendiğinde, ortaöğretim öğrencilerinin “PiÖ” ve alt boyutlarına ait puan dağılımlarının normallik varsayımını sağlamadığı görülmektedir ($p<.05$). Bu nedenle öğrencilerin “PiÖ” ve alt boyutlarına ait puan dağılımlarının çarpıklık ve basıklık katsayıları incelenmiştir. Tablo 3’te dağılıma ilişkin çarpıklık basıklık katsayıları ve bazı betimsel istatistiklere yer verilmiştir.

Tablo 3. Ortaöğretim Öğrencilerinin “PiÖ” ve Alt Boyutlarından Elde Ettiği Puanlara Ait Betimsel İstatistikler

Değişkenler	N	$\bar{x}$	ss	Çarpıklık	Basıklık	Min.	Mak.
Y/A	538	1,23	,38	2,231	4,858	1,00	3,11
DTR	538	1,92	,76	,606	-,423	1,00	4,00
SY	537	1,23	,41	2,442	6,180	1,00	3,33
R/İ	537	1,47	,50	1,322	1,509	1,00	3,50
PiÖ	538	38,50	10,35	,999	,655	6,00	69,00

Tablo 3 incelendiğinde, ortaöğretim öğrencilerinin DTR alt boyutu, R/İ alt boyutu ve “PiÖ”ye ait puan dağılımlarının çarpıklık basıklık katsayılarının -2 ile +2 aralığında olduğu görülmektedir. Öğrencilerin Y/A alt boyutu ve SY alt boyutuna ait puan dağılımlarının çarpıklık basıklık katsayılarının ise -2 ile +2 aralığının dışında kaldığı görülmektedir. Bu nedenle DTR alt boyutu, R/İ alt boyutu ve “PiÖ” ile gerçekleştirilen analizlerde parametrik istatistiksel teknikler kullanılmış, Y/A alt boyutu ve SY alt boyutu ile gerçekleştirilen analizlerde ise non-parametrik istatistiksel teknikleri kullanılmıştır.

2. Adil Dünya İnanç Ölçeği ve Alt Boyutlarının Normallik Varsayımının Sınanmasına İlişkin Bulgular

Bu başlıkta, ortaöğretim öğrencilerinin “ADiÖ” ve alt boyutlarından elde ettikleri puanların normallik varsayımlarının sınanmasına ilişkin Kolmogorov-Smirnov Testi analizleri ve betimleyici istatistikler incelenmiştir. Analiz sonuçlarına Tablo 4 ve Tablo 5’te yer verilmiştir.

Tablo 4. Ortaöğretim Öğrencilerinin “ADiÖ” ve Alt Boyutlarından Elde Ettiği Puanlara Ait Kolmogorov-Smirnov Testi Sonucu

Değişkenler	Test İstatistiği	s.d.	P
GADİ	,072	532	,000
KADİ	,063	532	,000
ADiÖ	,044	532	,017

Tablo 4 incelendiğinde, ortaöğretim öğrencilerinin “ADiÖ” ve alt boyutlarına ait puan dağılımlarının normallik varsayımını sağlamadığı görülmektedir ($p<.05$). Bu nedenle öğrencilerin “ADiÖ” ve alt boyutlarına ait puan dağılımlarının çarpıklık ve basıklık katsayıları incelenmiştir. Tablo 5’te dağılıma ilişkin çarpıklık basıklık katsayıları ve bazı betimsel istatistiklere yer verilmiştir.

Tablo 5. Ortaöğretim Öğrencilerinin “ADiÖ” ve Alt Boyutlarından Elde Ettiği Puanlara Ait Betimsel İstatistikler

Değişkenler	N	$\bar{x}$	ss	Çarpıklık	Basıklık	Min.	Mak.
GADİ	534	3,11	,84	-,404	-,133	1,00	5,00
KADİ	532	3,32	,65	-,306	-,009	1,00	5,00
ADiÖ	534	63,77	13,78	-,334	,019	20,00	100,00

Tablo 5 incelendiğinde, ortaöğretim öğrencilerinin GADİ alt boyutu, KADİ alt boyutu ve “ADiÖ”ye ait puan dağılımlarının çarpıklık basıklık katsayılarının -2 ile +2 aralığında olduğu görülmektedir. Bu nedenle GADİ alt boyutu, KADİ alt boyutu ve “ADiÖ” ile gerçekleştirilen analizlerde parametrik istatistiksel teknikler kullanılmıştır.

3. Psikolojik İstismar Ölçeği ve Adil Dünya İnanç Ölçeği Arasındaki İlişkiye Ait Bulgular

Bu başlıkta, ortaöğretim öğrencilerinin “PiÖ”, “ADiÖ” ve bu ölçeklerin alt boyutları arasındaki ilişkinin incelenmesine ait bulgulara yer verilmiştir. “PiÖ”, DTR alt boyutu, R/İ alt boyutu, “ADiÖ”, GADİ alt boyutu ve KADİ alt boyutu arasındaki ilişki incelenirken “Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon” testi kullanılmıştır. Y/A alt boyutu ve SY alt boyutu arasındaki ilişki incelenirken ise “Spearman Sıra Farkları Korelasyon” testi kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına Tablo 6 ve Tablo 7’de yer verilmiştir.

Tablo 6. “PİÖ” ve “ADİÖ”ye Ait Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Testi Bulguları

Değişkenler	DTR	R/İ	PİÖ	GADİ	KADİ	ADİÖ
DTR	r	-				
	p					
R/İ	r	,437**				
	p	,000				
PİÖ	r	,737**	,793**			
	p	,000	,000			
GADİ	r	-,185**	-,170**	-,151**		
	p	,000	,000	,000		
KADİ	r	-,314**	-,284**	-,318**	,623**	
	p	,000	,000	,000	,000	
ADİÖ	r	-,273**	-,253**	-,262**	,923**	,848**
	p	,000	,000	,000	,000	,000

**p<,01

Tablo 6 incelendiğinde, DTR alt boyutu ile GADİ alt boyutu ($r=-,185$; $p<,01$) ve “ADİÖ” ($r=-,273$; $p<,01$) arasında negatif yönde zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki, KADİ alt boyutu ($r=-,314$; $p<,01$) arasında ise negatif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. R/İ alt boyutu ile GADİ alt boyutu ($r=-,170$; $p<,01$), KADİ alt boyutu ($r=-,284$; $p<,01$) ve “ADİÖ” arasında ($r=-,253$; $p<,01$) negatif yönde zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. “PİÖ” ile GADİ alt boyutu ($r=-,151$; $p<,01$) ve “ADİÖ” ($r=-,262$; $p<,01$) arasında negatif yönde zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki, KADİ alt boyutu ($r=-,318$; $p<,01$) arasında ise negatif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Tablo 7. “PİÖ” ve “ADİÖ”ye Ait Spearman Sıra Farkları Korelasyon Testi Bulguları

Değişkenler	DTR	R/İ	PİÖ	GADİ	KADİ	ADİÖ
Y/A	r	,506**	,588**	,753**	-,191**	-,341**
	p	,000	,000	,000	,000	,000
SY	r	,293**	,451**	,859**	-,027	-,137**
	p	,000	,000	,000	,541	,002

*p<,05 **p<,01

Tablo 7 incelendiğinde, Y/A alt boyutu ile GADİ alt boyutu ($r=-,191$; $p<,01$) ve “ADİÖ” ($r=-,290$; $p<,01$) arasında negatif yönde zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki, KADİ alt boyutu ($r=-,341$; $p<,01$) arasında ise negatif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. SY alt boyutu ile KADİ alt boyutu ($r=-,137$; $p<,01$) ve “ADİÖ” ($r=-,096$; $p<,05$) arasında negatif yönde zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. SY alt boyutu ile GADİ alt boyutu ($r=-,027$; $p>,05$) arasında ise anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu bölümde, “PİÖ”, “ADİÖ” ve bu ölçeklerin alt boyutlarının araştırmanın amacı doğrultusunda gerçekleştirilen analizlerine ilişkin sonuçlara yer verilmiştir.

Ortaöğretim öğrencilerinin “PİÖ”den aldıkları puan ile “ADİÖ”den aldıkları puan arasında negatif yönde zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Buna göre ortaöğretim öğrencilerinin algıladıkları duygusal istismar düzeyi arttıkça adil dünya inançları zayıflamaktadır. Bireylerin, yaşamda başlarına gelebilecekler karşı tepkilerini düzenlemelerinde ve kendilerini güvende hissetmelerinde, dünyaya olan inançları önemli bir noktada yer almaktadır. Alan yazında belirtildiği gibi, bireyin herhangi olumsuz bir durumun mağduru olması sonucunda dünyaya olan inancı olumsuz yönde değişime uğrayabilir (Janoff et al. 1977). Karahan (2021), evlilik sürecinde yaşanan istismar, aladılma gibi olumsuz yaşam deneyimlerinin kişinin adil dünya inancını olumsuz yönde etkilediğini ve kişinin yaşadıklarını hakettiğini düşünmesine neden olduğunu bildirmiştir. Alan yazında yer alan bu bilgi araştırma sonucunu destekler niteliktedir. Olumsuz bir yaşantı olarak nitelendirilebilecek olan duygusal istismara maruz kalma sonucunda, ergenin kendini güvende hissetmesi, geleceğe güvenle bakabilmesi, dünyayı adil olarak algılamasında olumsuz yönde değişimler olacaktır. Alan yazında çocukluk döneminde yaşanan ve duygusal istismarı da bir tür olarak içine alan örselenme yaşantılarının bireyde adil dünya inancının düşmesine neden olduğunu ifade eden çalışmalara rastlamak mümkündür (Danışman & Berberoğlu, 2016; Tiflik, 2012). Ebeveynleri ve çevresindeki bireyler tarafından duygusal istismara maruz kalan bireylerde, dünyanın tehlikeli ve güvensiz bir yer olduğuna dair düşünce, acizlik ve savunmasızlık hissi, kendini yetersiz ve değersiz hissetme duyguları ile birlikte depresyon belirtileri de görülmektedir (Dinleyici, 2016).

Demir (2012) ise, çocukların akranları tarafından uğradığı zorbalığın adil dünya inancının olumsuz etkilenmesine neden olduğunu paylaşmıştır. Algılanan duygusal istismar sonucunda birey dünyanın kendisine ve başkalarına karşı ne kadar adil olduğu konusunda karşılaştırmalar yapabilir. Yaşanılan bu olumsuz deneyimler, ergenlerin dünyaya yönelik inançlarında olumsuz etkilere neden olarak adil dünya inançlarını zayıflatabilir.

Ortaöğretim öğrencilerinin "PİÖ"den aldıkları puan ile GADİ alt boyutundan aldıkları puan arasında negatif yönde zayıf düzeyde, KADİ alt boyutundan aldıkları puan arasında ise negatif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Ortaöğretim öğrencilerinin algıladıkları duygusal istismarın artması, zayıf bir kişisel adil dünya inancı ve genel adil dünya inancına işaret etmektedir. Ergenin duygusal istismara doğrudan maruz kalması, mutsuzluk, üzüntü, düşük benlik saygısı, korku, endişe gibi olumsuz duygular yaşaması sonucunda "Dünya bana ne kadar adil?" sorusunu sormasına neden olmaktadır. Bu soruyu kendine yönelik olarak sorması, ergenin kişisel adil dünya inancının olumsuz yönde etkilendiğini göstermektedir. Ergenin maruz kaldığı duygusal istismar, kendi yaşamına ait sorular sormasının yanı sıra, bazı genellemeler yaparak diğer bireylerin yaşantılarının da ne kadar adil olduğunu düşünmesine neden olmaktadır. Bu durum, dünyanın temelde ne kadar adil bir yer olup olmadığı sorusunu beraberinde getirerek, ergenin genel adil dünya inancını olumsuz yönde etkilemektedir.

Ortaöğretim öğrencilerinin DTR alt boyutundan aldıkları puan ile GADİ alt boyutu ve "ADİÖ"den aldıkları puan arasında negatif yönde zayıf düzeyde, KADİ alt boyutundan aldıkları puan arasında ise negatif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu bulgulara göre ortaöğretim öğrencilerinin algıladıkları duygusal istismar düzeyi arttıkça adil dünya inançları zayıflamaktadır. DTR alt boyutu; ebeveynlerin çocukların temel duygusal ihtiyaçlarını karşılamaması, bağımsızlığını tanımaması, çocuğa hiçbir işe yaramıyormuş gibi hissettirmesi, yeteneklerini görmezden gelmesi, çocuğu dinlememesi, çocuk ile ilgilenmemesi gibi çocuğun kendini yetersiz ve kötü hissetmesine neden olacak davranışlarını kapsar (Kanak, 2015). Bu durum çocuğun duygusal olarak ihmal edildiğinin de bir göstergesi olmaktadır. Ebeveynlerinden beklediği ve ihtiyacı olan desteği göremeyen çocuğun yaşadıkları karşısında adil dünya inancında düşüş görülebilmektedir.

Ortaöğretim öğrencilerinin Y/A alt boyutundan aldıkları puan ile GADİ alt boyutundan ve "ADİÖ"den aldıkları puan arasında negatif yönde zayıf düzeyde, KADİ alt boyutundan aldıkları puan arasında ise negatif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu bulgulara göre ortaöğretim öğrencilerinin algıladıkları duygusal istismar düzeyi arttıkça adil dünya inançları zayıflamaktadır. Y/A alt boyutunda; çocuğa bakmakla sorumlu olan kişiler tarafından çocuğun davranışlarının sınırlandırılması ya da istediklerini yaptırmak amacıyla tehdit edilmesi, çocuğun haksız yere cezalandırılması ve çocuğun kendini huzursuz hissedebileceği bir ortam yaratılması gibi duygusal istismar davranışları yer almaktadır. Bu davranışların sonucunda çocuğun dünyanın adil bir yer olduğuna yönelik inancı zarar görmektedir. Bununla birlikte en çok görülen duygusal istismar davranışlarından; aşağılama, çocuğa takma isimlerle hitap edilmesi, çocuğa sürekli emirler verilmesi, çocuğun kendine güveninin zedelenmesine neden olacak sözler söylenmesi ve çocuğun kendisini yetersiz hissedebileceği bir ortam yaratılması da çocuğun içinde bulunduğu dünyaya ilişkin adalet kavramını sorgulamasına ve olumsuz bir adil dünya inancına neden olabilmektedir (Ertuğ, 2018).

Ortaöğretim öğrencilerinin SY alt boyutundan aldıkları puan ile KADİ alt boyutundan ve "ADİÖ"den aldıkları puan arasında negatif yönde zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuş, GADİ alt boyutundan aldıkları puan arasında ise anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Bu bulgulara göre ortaöğretim öğrencilerinin algıladıkları duygusal istismar düzeyi arttıkça adil dünya inançları zayıflamaktadır. SY alt boyutunda; çocuğa bakım veren ebeveynlerin çocuğun saldırgan davranışlarını görmezden gelmesi veya desteklemesi yer almaktadır. Bununla birlikte ebeveynin toplum kurallarını, ahlaki tutum ve düşünceleri çocuğa öğretmemesi de bu boyutta değerlendirilmektedir. Yörükoğlu (2007), suça itilen çocukların haklarını ilerleyen dönemlerde yasa dışı yollardan elde etmeye çalıştıklarını söylemektedir. Bu bilgiler doğrultusunda suça itilen çocukların dünyaya olan inancında zayıflık olacağı beklenmektedir ve araştırma bulgusu bunu doğrulamaktadır.

Ortaöğretim öğrencilerinin R/İ alt boyutundan aldıkları puan ile GADİ alt boyutundan ve "ADİÖ"den aldıkları puan arasında negatif yönde zayıf düzeyde, KADİ alt boyutundan aldıkları puan arasında ise negatif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu bulgulara göre ortaöğretim öğrencilerinin algıladıkları duygusal istismar düzeyi arttıkça adil dünya inançları zayıflamaktadır. Çocuğa bakmakla sorumlu bireylerin çocuğun temel ihtiyaçlarını karşılamaması, çocuk yokmuş gibi davranması, çocuğun gelişimi için gerekli olan sorumlulukları yerine getirmemesi, çocuğa hiçbir işe yaramıyor duygusunu hissettirmesi şeklinde gerçekleşen reddetme davranışları çocukların gelişiminde olumsuz etkiler meydana getirebilmekte, bu davranışlar çocuğun adil dünya inancında zayıflamalara neden olabilmektedir. Ebeveynlerin çocuğu izole ederek duygusal

istismarına neden olan, sosyal ortamlardan uzaklaştırma ve arkadaşlık ilişkilerini şekillendirmelerini engelleme şeklindeki davranışları da çocuğun dünyada yalnız olduğuna yönelik hislerinin oluşmasına neden olarak adil bir dünyada yaşadığına dair inancını olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Bostan, 2018).

Öneriler

- Duygusal ihmal ve istismar konusunda, ailelere yönelik yapılacak olan bilgilendirme çalışmalarına ek olarak ebeveynler ile çocukları arasındaki etkili iletişim becerilerine yönelik etkinlik ve faaliyetlere yer verilerek aile içi iletişimi güçlendirici çalışmalar yapılmalıdır.
- Eğitim kurumlarında risk taramalarının belirli aralıklarla yapılarak, duygusal istismar açısından risk grubunda olan öğrencilere gerekli sosyal destek sağlanıp, ebeveynlerin bilgilendirilmesini içeren önleme çalışmaları yapılmalıdır.
- Aileler çocuklarının gelişiminde kritik bir dönem olan ergenlik döneminin özellikleri konusunda bilinçlenerek, ergenin ruhsal ve duygusal olarak zarar görmesine neden olacak davranışlardan kaçınılmalıdır.

KAYNAKÇA

- Alves, H. & Correia, I. (2010). Personal and general belief in just world as judgement norms. *International Journal of Psychology*, 45 (3), 221-231.
- Arslan, G. (2015). Psikolojik İstismar Ölçeği (PiÖ) geliştirme çalışması: Ergenlerde psikometrik özelliklerinin incelenmesi. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, 4(2), 727-738.
- Arslan, G. & Kabasakal, Z. (2014). Algılanan duygusal/psikolojik istismar ölçeği kısa formu-II: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 10 (2), 491-510.
- Baykuzu, G. (2016). Üniversite öğrencilerinde travmatik yaşantılar, travma sonrası stres belirtileri, yasal yollara başvuru tercihleri ve adil dünya inancı arasındaki ilişki (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi.
- Begue, L. & Bastounis, M. (2003). Two spheres of belief justice: extensive support for the bidimensional model of belief in a just world. *Journal of Personality*, 71 (3), 435-463.
- Bitiş, E. (2017). Alkol kullanım bozukluğunda duygusal istismar algısının incelenmesi (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Aydın Üniversitesi.
- Bostan, B. C. (2016). Ergenlerde algılanan psikolojik istismar ve öznel iyi oluş ilişkisinde, psikolojik sağlık ve sosyal bağlılığın rolü (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Pamukkale Üniversitesi.
- Brassard, M. R., Hart, S. N., Baker, A. A. L., & Chiel, Z. (2019). The APSAC monograph on psychological maltreatment (PM). The American Professional Society on the Abuse of Children (APSAC).
- Brown, S. M., Rienks, S., McCrae, J. S., & Watamura, S. E. (2019). The co-occurrence of adverse childhood experiences among children investigated for child maltreatment: A latent class analysis. *Child abuse & neglect*, 87, 18-27.
- Büyüköztürk, Ş. (2009). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Correia, I. & Dalbert, C. (2008). School bullying: belief in personal justworld of bullies, victims and defenders. *European Psychologist*, 13 (4), 248-254.
- Dalbert, C. (1999). The world is more just for me than generally: about the personal belief in a just world. *Social Justice Research*, 12 (2), 79-98.
- Dalbert, C. (2002). Beliefs in a just world buffer against anger. *Social Justice Research*, 15 (2), 123-145.
- Dalbert, C. & Siegler, I. (1993). The belief just world and perceptions of discrimination. *The Journal of Psychology*, 127 (4), 465-474.
- Dalbert, C. & Stoeber, J. (2006). The personal belief in just world domain-specific beliefs about justice at school and in the family: a longitudinal study with adolescent. *International Journal of Behavioral Development*, 30 (3), 200-207.
- Danışman, G. & Berberoğlu, E. (2016). Suça yönelen ergenlerde, çocukluk döneminde örseleyici yaşantılara maruz kalma düzeyi ile adil dünya inancı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 17 (2), 111-119.
- Demir, A. (2012). Akran zorbalığına karışan ve karışmayan ilköğretim öğrencilerinin utanç ve suçluluk duygularının ve adil dünya inançlarının incelenmesi (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Maltepe Üniversitesi.
- Dinleyici, M. & Dağlı, F. Ş. (2016). Duygusal ihmal, istismar ve çocuk hekiminin rolü. *Osmangazi Tıp Dergisi*, 38 (2), 18-27.
- Erdem Çevikbaş, P. (2018). Ortaokul ve lise öğrencilerinin adil dünya inançlarının denetim odağı ve anne baba tutumu açısından gelişimsel olarak incelenmesi (Yayınlanmamış doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi.
- Ertuğ, H. İ. (2018). Üniversite öğrencilerinde algılanan duygusal istismar ve ruminasyon ilişkisi (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Ondokuz Mayıs Üniversitesi.
- George, D. & Mallery, M. (2010). *SPSS for windows step by step: A simple guide andreference*. Pearson.



- Gibbs, A., Dunkle, K., & Jewkes, R. (2018). Emotional and economic intimate partner violence as key drivers of depression and suicidal ideation: A cross-sectional study among young women in informal settlements in South Africa. *PloS one*, 13(4), e0194885.
- Giray, F. S. (2009). Suç işlemiş ve işlememiş ergenlerin adil dünya inancı ve bağışlayıcılık tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Maltepe Üniversitesi.
- Göregenli, M. (2013). Ayrımcılık: Çok boyutlu yaklaşımlar. İçinde M. Çınar ve M.A. Ceyhan (Eds). *Ayrımcılığın meşrulaştırılması* (1. Baskı). İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları. ss. 61-73.
- Hafer, C. L. & Begue, L. (2005). Experimental research on just-world theory: problems, developments and future challenges. *Psychological Bulletin*, 131 (1), 128-167.
- Hamarman, S. & Bernet, W. (2000). Evaluating and reporting emotional abuse in children: parent-based, action-based focus aids in clinical decision-making. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 39 (7), 928-930.
- Janoff-Bulman, R. & Wortman, C.B. (1977). Attributions of blame and coping in the real world: Severe accident victims react to their lot. *Journal of Personality and Social Psychology*. 35 (5). 351-363.
- Kanak, M. (2015). Okul öncesi öğretmen adaylarının duygusal ihmal ve istismara yönelik bilgi ve farkındalıklarına destek eğitim programının etkisi (Yayınlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi.
- Kanak, M., & Pekdoğan, S. (2020). 3-6 Yaş çocuğa sahip ebeveynlerin duygusal istismar potansiyellerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 9(4), 1029-1046. <http://dx.doi.org/10.30703/cije.594156>
- Kantürk, Y. E. (2014). Psikolojik danışmanlık ve eğitim merkezlerine başvuran çocuklar annelerin çocukluk dönemi istismar yaşantıları, depresyon düzeyleri, kendini açma davranışları ve annelerin ebeveynlik tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi üzerine bir çalışma (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Maltepe Üniversitesi.
- Karahan, A. S. (2021). Adil dünya inancının yakın kişilerarası ilişkiler açısından ele alınması. *Humanistic Perspective*, 3(3), 626-642.
- Karasar, N. (2006). *Bilimsel araştırma yöntemi*. (16. Baskı). Nobel.
- Kars, Ö. (1994). Çocuk istismarı ve ihmalinin nedenleri ve okul başarısına etkisi (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi.
- Kıral, G. (2009). Türkiye'de yaşayan kadınların görecelik yoksunluk ve adil dünya inancı ile siyasal katılım düzeyleri arasındaki ilişki (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi.
- Orhaner, G. (2018). Yetişkin bireylerde algılanan duygusal istismar düzeyleri ile benlik saygısı arasındaki ilişki (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Üsküdar Üniversitesi.
- Otto, K. & Dalbert, C. (2005). Beliefs in just world and its functions for young prisoners. *Journal of Research in Personality*, 39, 559- 573.
- Özyurt, Ş. E. (2016). Ergenlikte algılanan duygusal istismar ve bağlanma arasındaki ilişkinin incelenmesi (Yayınlanmamış doktora tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Polat, O. (2001). *Çocuk ve şiddet*. Der Yayınları
- Polat, O. (2015). *Şiddet*. (1. Basım) Seçkin Yayıncılık.
- Şimşek, S. & Önder, F. C. (2011). Ergenlerde davranış problemlerinin, anne-babadan ve öğretmenlerden algılanan duygusal istismar açısından incelenmesi. *İlköğretim Online*, 10 (3), 1124-1137.
- Tiftik, N. (2012). Adam öldürme eylemi nedeniyle hüküm giymiş olan kadınlarda, çocukluk örselenme yaşantılarına maruz kalma düzeyi, adil dünya inancı ve öfke ifade tarzları arasındaki ilişkinin incelenmesi (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Maltepe Üniversitesi.
- Toprakçı, E. (2017) Sınıf Yönetimi. Ankara: Pegem Yayınları (3. Baskı)
- Uğur, D. (2007). Dünyayı algılama ve geleceğe dair umutsuzluk: depresyon tanısı alan ve almayan kişilerde adil dünya inancı (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Mersin Üniversitesi.
- Yalçın, S. (2007). Ergenlerde algılanan duygusal istismar ile uyum düzeyi arasındaki ilişkinin incelenmesi (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Maltepe Üniversitesi.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin.
- Yörükoğlu, A. (2007). Çocuk ruh sağlığı. Özgür Yayınları.



Psychological Flexibility as a Predictor of Coping Self-Efficacy Among University Students

Assist. Prof.Dr. Sinem Acar

Muğla Sıtkı Koçman University - Türkiye

ORCID: 0000-0002-6098-7949

e-mail: sinemacar@mu.edu.tr

Abstract

The aim of this study is to examine the predictive relationship between coping self-efficacy belief and psychological flexibility. Another aim of the study is to examine sex differences according to variables. The research was designed in the survey model using the quantitative research method. The sample of the research consists of 1st and 2nd year students attending different departments in a state university. The sample consists of 136 people, 72 of whom are women and 64 are men. The age range of the study group was 17-24 and the mean age was 21.42 (Sd: 1.76). In the research, the Coping Self-Efficacy Scale was used to measure the level of coping self-efficacy and the Acceptance and Action Form-2 was used to measure the level of psychological flexibility as data collection tools. The correlation coefficient was calculated in order to determine whether there was a significant relationship between the variables. The predictive relationship between the variables was examined by simple regression analysis. The sub-dimensions of coping self-efficacy (problem-focused coping, coping with social support, coping by stopping feelings and thoughts) and psychological flexibility were examined with the T-test to examine sex differences. According to the findings, there is a moderate and negative significant relationship between psychological flexibility and coping self-efficacy ($r = -.41, p < .001$), and psychological flexibility explains 16% of the variance of coping self-efficacy. According to another result, coping self-efficacy, sub-dimensions of coping-efficacy and psychological flexibility do not show a significant difference according to gender.

Keywords: Coping self-efficacy, Psychological Flexibility, University students, Acceptance and action therapy



**E-International
Journal of Educational
Research**

Vol: 13, No: 3, pp. 31-45

Research Article

Received: 2021-12-14

Accepted: 2022-05-26

Suggested Citation

Acar, S. (2022). Psychological flexibility as a predictor of coping self-efficacy among university students, *E-International Journal of Educational Research*, 13(3), 31-45. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1035566>

Extended Abstract

Problem: Self-efficacy belief is considered as individuals' beliefs about their capacity to perform the behaviors necessary to perform a performance (Bandura, 1986) and is an effective factor in how much effort individuals will expend in a situation. The level of effort to be spent in the face of a situation can be quite decisive on the events in the lives of individuals. It is possible to talk about "a general self-efficacy belief" as well as "field-specific self-efficacy beliefs" (Schwarzer, 1994). Domain-specific efficacy belief is defined as an individual's belief in his or her ability to perform the tasks required by a particular situation (Bandura, 1986). The self-efficacy to cope with stress is also considered as a field-specific self-efficacy belief. The ability to cope with stress can be defined as the perception of individuals' ability to cope with stressful life events (Benight et al., 1999).

Bandura (1992) hypothesized that coping efficacy "expects personal efficacy to determine whether coping behavior is initiated, how much effort is expended, and how long it is sustained in the face of obstacles and deterrent experiences". Individuals who perceive their own coping abilities to be adequate have an effective resource for making personal adjustments in the face of challenging life events. According to Bandura (1992), when individuals are faced with emotionally ambivalent situations, the ability to cope is very important in maintaining their psychological health. Therefore, coping self-efficacy is closely related to many psychological characteristics.

Similar to coping self-efficacy, psychological flexibility is associated with the perceived ability to perform the necessary activity related to challenging subjective experiences (Schele et al., 2021). Kashdan and Rottenberg (2010) state that individuals with psychological flexibility have more ability to effectively manage their emotions, thoughts and behaviors. The authors state that these individuals use effective mechanisms when faced with situations that challenge their skills and competencies. It is thought that the level of psychological flexibility is an important factor in the capacity to act decisively regarding all these obstacles and deterrent experiences that arise in life. Psychological flexibility is considered as a fundamental component in meeting basic psychological needs, managing the difficulties of life and protecting psychological health (Hayes et al., 2006). Psychological flexibility is the ability to adapt to a variety of different situational demands when useful for living a meaningful life (Hayes et al., 2006). Psychological flexibility is defined as reaching the present moment as a conscious person and acting in line with the values that the person chooses as much as the situation allows (Harris, 2016). In fact, it is argued that low psychological flexibility plays an important role in the basis of various psychological problems (Masuda & Tully, 2012).

Although researches examining coping self-efficacy and psychological flexibility are not directly encountered, it has been observed that there are various studies examining the relationship between coping with stress and psychological flexibility, since coping self-efficacy is an individual perception of the capacity to cope with stress. An individual's level of psychological flexibility is also related to their way of coping with stress. While lack of psychological flexibility is strongly associated with the tendency to use avoidance-based coping strategies that may become dysfunctional, such as distraction, withdrawal, or substance use, it can also explain a larger portion of psychological problems (Burton & Bonanno, 2016; Karekla & Panayiotou, 2011; Masuda & Tully, 2012; Nielsen et al., 2016). Conceptually, psychological flexibility can be understood as a generalized or higher-level ability to respond effectively to situational demands in pursuit of longer-term goals, enabling the selection of coping responses appropriate to the situation (Dawson & Golijani-Moghaddam, 2020). Rueda and Valls (2020), in their study in which they conducted mediation analysis, state that psychological flexibility is an important tool in situations where context-appropriate stress-coping responses are given.

Numerous studies state that increasing psychological flexibility is also effective in reducing stress (Brinkborg et al., 2011; Dahl et al., 2004; Flaxman & Bond, 2010). Experimental studies on psychological flexibility are also noteworthy. In one of these experimental studies, it was shown that stress decreased in the intervention group compared to the control group, and the increase in psychological flexibility was associated with decreases in stress levels (Brinkborg et al., 2011). According to the findings of one study, a decrease in stress level was reported with an intervention based on acceptance and determination (Flaxman & Bond, 2010). Wersebe et al. (2018) reports that in the self-help psycho-

education program based on acceptance and commitment therapy, the stress levels of the participants decreased and their psychological well-being levels increased with increased psychological flexibility. Since being able to reduce the stress level is closely related to the ability to cope with increased stress, it can be thought that psychological flexibility is an important predictor of the ability to cope. Looking at the literature, it can be said that one of the important factors affecting coping self-efficacy is the level of psychological flexibility. Understanding coping self-efficacy and protecting psychological health are important. For this reason, it is thought that it is important to determine the components that explain the coping self-efficacy. The aim of this research is to understand the pattern between coping self-efficacy and psychological flexibility. Therefore, in this study, it was necessary to examine the predictive relationship between coping self-efficacy and psychological flexibility and the mentioned variables in terms of gender. For this purpose, the research questions areas follows:

1. Does psychological flexibility significantly predict coping self-efficacy?
2. Does psychological flexibility and coping self-efficacy differ according to gender?

Method: The research was designed in the survey model using the quantitative research method. In this study, it is aimed to determine how the variables of psychological flexibility and coping self-efficacy change together. Therefore, this research was designed in the relational survey model using the quantitative research method. The survey model is all of the processes that aim to describe an existing situation as it is and are applied for the realization of learning.

The sample of the research consists of 1st and 2nd year students attending different departments in a state university. The sample consists of 136 people, 72 of whom are women and 64 are men. The age range of the study group was 17-24 and the mean age was 21.42 (Sd: 1.76). In the research, the Coping Self-Efficacy Scale was used to measure the level of coping self-efficacy and the Acceptance and Action Form-2 was used to measure the level of psychological flexibility as data collection tools.

After the preparation of the research batteries containing the personal information form and measurement tools, the necessary permissions were obtained. Before starting the application, the participants of the research were explained about the purpose of the research, the results to be obtained from the scale will not be evaluated individually, it is not necessary to write their names on the forms, and it is important to answer the statements in a way that reflects the truth. In addition, it was stated that participation in the research is on a voluntary basis and that the data will be used by taking into account the principle of confidentiality. Data collection was carried out face-to-face in the 2019-2020 academic fall semester and continued for three weeks.

The Jamovi package program was used for the analysis of the quantitative data obtained from the study. Before the analysis of the data, the scale of 7 students was eliminated due to the presence of blank items. In this study, the distribution of the data was analyzed with the statistical method by considering the VIF tolerance values (Tabachnick & Fidell, 2013). As a result of the analyzes on whether the data were normally distributed or not, the VIF tolerance values were calculated as 1.52 and .65 for coping self-efficacy and psychological flexibility.

The arithmetic mean for coping self-efficacy of female participants is 83.6 (ss= 22.32), and the arithmetic mean of male participants is 78.9 (Ss= 24.48). The coping self-efficacy of the participants did not differ according to sex ($t=1.20$, $p>.01$). The arithmetic mean of female participants for the problem-focused coping sub-dimension was 40.8 (Ss = 10.54), and the arithmetic mean of male participants was 39.5 (Ss = 10.60). Problem-focused coping levels do not differ according to sex ($t= .74$, $p>.01$). The arithmetic mean for the sub-dimension of seeking social support of female participants is 20.7 (Ss= 5.69) and the arithmetic mean of male participants is 20.2 (Ss= 5.92). The coping levels of the participants by seeking social support do not differ according to sex ($t= .53$, $p>.01$). For the sub-dimension of stopping unwanted emotions and thoughts, the arithmetic mean of female participants is 28.7 (Sd= 12.16), and the arithmetic mean of male participants is 27.1 (Ss = 11.57). The levels of coping by stopping unwanted emotions and thoughts of the participants did not differ according to sex ($t= .79$, $p>.01$). Finally, in terms of psychological flexibility, the arithmetic mean of female participants was 25.5 (Ss = 10.12) and the arithmetic mean of male participants was 26.8 (Ss = 10.75). Psychological flexibility levels of the participants also did not differ according to gender ($t= .75$, $p>.01$).

There is a moderate and negative significant relationship between psychological flexibility and coping self-efficacy ($r = -.41, p < .001$). Low scores on the psychological flexibility scale mean that the level of psychological flexibility is high (the psychological rigidity is low). A high score from the coping self-efficacy scale is interpreted as an increase in the coping competency level. The negative relationship between these two variables can be interpreted as psychological rigidity decreases as coping self-efficacy increases. In addition, negative and significant ($r = -.23, p < .001$) between psychological flexibility and problem-focused coping, negative and significant between coping with social support and negative and significant ($r = -.44, p < .001$) and unwanted emotion. It is seen that there is a negative and significant ($r = -.38, p < .001$) relationship with stopping thoughts and thoughts. There was a positive and significant relationship between coping self-efficacy and problem-focused coping ($r = .83, p < .001$), positive and significant relationship with stopping unwanted feelings and thoughts ($r = .84, p < .001$), and positive and significant correlations with social support. there is a relationship ($r = .81, p < .001$).

The results of the regression analysis regarding the prediction of the variables. Accordingly, it seems that the psychological flexibility of university students is a significant predictor of coping self-efficacy, $R = 0.411$, $R^2 = 0.169$, $F(1-136) = 27.6$, $p < .001$. It can be stated that 16% of the total variance regarding coping self-efficacy is explained by psychological flexibility.

Findings: The aim of this research is to examine the predictive relationship between coping self-efficacy and psychological flexibility. Another aim is to examine whether coping self-efficacy, problem-focused coping, coping with social support, coping by stopping feelings and thoughts, and finally psychological flexibility, which are sub-dimensions of coping self-efficacy, differ in terms of gender. According to the results of the research, psychological flexibility predicts coping self-efficacy by 16%. According to another result, coping self-efficacy, problem-focused coping, seeking social support, stopping unwanted emotions and thoughts, and psychological flexibility do not differ significantly according to gender.

As frequently supported in the literature, it is stated that low psychological flexibility is closely related to different psychological problems (Masuda & Tully, 2012). Some studies support these ideas, and it is noteworthy that psychological flexibility is an important component in recovery after trauma and coping with psychological difficulties (Benight et al., 2000; Benight et al., 1999).

It can be said that the fact that psychological flexibility is an auxiliary element in coping self-efficacy is related to the multifaceted nature of this concept. Psychological flexibility includes the ability to be in the moment, the ability to keep a distance from dysfunctional thoughts and continue with daily life activities, the ability to accept life events that are not within the individual's control, the ability to observe the self in context, the ability to identify the values that guide life and the ability to exhibit behaviors in line with these values (Harris, 2016). These skills, which constitute psychological flexibility, contribute to increasing the level of coping with stress (Burton & Bonanno, 2016). Masuda and Tully (2012) consider high psychological flexibility during stressful life events as a protective factor in meeting negative emotions, managing negative situations, and improving mental health.

In line with the above ideas, a significant predictor of coping self-efficacy in this study was found to be psychological flexibility. Although researches examining coping self-efficacy and psychological flexibility are not directly encountered, it has been observed that there are various studies examining the relationship between coping with stress and psychological flexibility. Dawson and Golijani-Moghaddam (2020) report in their research that psychological flexibility has a strong effect on coping with stress, especially during the COVID-19 pandemic. Karekla and Panayiotou (2011) and Nielsen et al. (2016) reveal that lack of psychological flexibility is associated with the tendency to use dysfunctional coping strategies. At the same time, these dysfunctional coping strategies can cause daily life problems to become chronic over time and can explain a larger part of psychological problems by inviting psychological disorders. With a similar idea, lack of psychological flexibility (high psychological rigidity) is the main component in the emergence of psychological problems (Masuda & Tully, 2012). Dawson and Golijani-Moghaddam (2020) similarly state that psychological flexibility has a high effect on choosing appropriate coping responses and responding effectively to situational demands. Rueda and Valls (2020), in their study in which they conducted mediation analysis, state that psychological flexibility is an important tool in situations where context-appropriate stress-coping responses are given. Similarly,

it is stated in various studies that increasing psychological flexibility is also effective in reducing stress (Brinkborg et al., 2011; Dahl et al., 2004; Flaxman & Bond, 2010). Here, the situation that reduces stress is most likely related to the development of effective coping strategies and the subsequent increase in coping competencies, rather than the reduction of stressors in the lives of individuals. In support of this idea, it is seen that many experimental studies report an increase in the ability to cope with stress with an increase in psychological flexibility (Brinkborg et al., 2011; Flaxman and Bond, 2010; Wersebe et al., 2018). Since reducing the level of stress is closely related to the ability to cope with increased stress, the idea that psychological flexibility is an important predictor of the ability to cope stands out here as well.

According to the other finding of the study, coping self-efficacy, sub-dimensions of coping self-efficacy, problem-focused coping, coping with social support, and coping by stopping feelings and thoughts do not differ in terms of gender. In other words, coping self-efficacy (as well as all sub-dimensions) and psychological flexibility levels do not differ in terms of gender in male or female participants. In the literature, there are studies reporting that the ways of coping with stress vary according to gender. For example, Koç (2020) stated that the methods of coping with stress differ according to gender, Colodro et al. (2010) report that coping levels through seeking social support are higher in women than in men. Some studies show that coping differs according to gender roles (Bowling et al., 2021; Vierhaus et al., 2011). reveals. Gender role is related to the extent to which individuals adopt and employ gender roles, regardless of their biological sex. In this study, difference analysis was performed according to biological sex. The fact that coping self-efficacy did not differ in terms of gender in this study is thought to be related to the fact that biological sex and gender roles are not sharply the same. In other words, a participant whose biological sex is female may consider their gender as androgynous or masculine.

According to the last finding of the study, psychological flexibility levels do not differ according to being male or female. Çiçek (2021) reports in his study that men have higher psychological flexibility than women. Karekla and Panayiotu (2011) and Hulbert-Williams and Storey (2015) reveal that psychological flexibility does not differ according to gender. Cobos-Sánchez et al. (2020) reveal that acceptance skills, an important dimension of psychological flexibility, are higher in men than in women. When we look at the literature, studies in which psychological flexibility is handled according to the gender variable show different results. This may be related to the texture of the selected samples and the perceived gender roles.

Limitations: There are certain limitations of this study, which reveals that psychological flexibility predicts coping self-efficacy and that coping self-efficacy and psychological flexibility do not differ according to gender. First, data collection is self-reported. Here, situations such as moderate marking bias and marking bias with high social likability may have arisen from filling in the measurement tool. Second, the research is limited to university students. Undoubtedly, the ability to cope with stress and, in parallel, the ability to cope may show differences specific to developmental periods. Stressors may vary in different developmental stages. For this reason, it is recommended that similar studies be carried out with individuals in different developmental stages.

Suggestions: When the literature is examined, it is seen that research on psychological flexibility and coping self-efficacy is limited. Considering that psychological flexibility is a determining factor in terms of psychological health, it is thought that there is a need for new studies that address this variable. Especially in terms of gender roles, coping self-efficacy and psychological flexibility can be addressed. In addition, it is recommended to plan experimental studies to increase psychological flexibility and to investigate the effects on related psychological variables. It is thought that all this information will contribute to the development of preventive and interventional mental health services.



Üniversite Öğrencilerinde Baş Etme Yetkinliğinin Yordayıcısı Olarak Psikolojik Esneklik

Dr.Öğrt. Üyesi Sinem Acar

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi - Türkiye

ORCID: 0000-0002-6098-7949

e-mail sinemacar@mu.edu.tr

Özet

Bu çalışmanın genel amacı, baş etme yetkinliği ile psikolojik esneklik arasındaki yordayıcılık ilişkisinin ve adı geçen değişkenlerin cinsiyete göre incelenmesidir. Araştırma, nicel araştırma yönteminin kullanıldığı tarama modelinde tasarlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu bir devlet üniversitesinde farklı bölümlere devam etmekte olan 1. ve 2. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Çalışma grubu 72'si kadın, 64'ü erkek olmak üzere toplam 136 kişiden oluşmaktadır. Çalışma grubunun yaş ranjı 17-24 olup, yaş ortalaması 21.42 (Ss: 1.76)'dir. Araştırmada veri toplama aracı olarak Baş Etme Yetkinliği Ölçeği ve Kabul ve Eylem Formu-2 kullanılmıştır. Değişkenler arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığını belirlemek amacıyla korelasyon katsayısı hesaplanmıştır. Değişkenler arasındaki yordayıcılık ilişkisi basit regresyon analizi ile incelenmiştir. Baş etme yetkinliğinin, baş etme yetkinliğinin alt boyutları olan problem odaklı baş etmenin, sosyal destek olarak baş etmenin ve duygu ve düşünceleri durdurarak baş etmenin, son olarak psikolojik esnekliğin cinsiyet açısından bir farklılık gösterip göstermediği ise T-testi ile incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre, psikolojik esneklik ile baş etme yetkinliği arasında orta düzeyde ve negatif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r = -.41$, $p < .001$) ve psikolojik esneklik baş etme yetkinlik varyansının %16'sını açıklamaktadır. Bir diğer sonuca göre baş etme yetkinliği, baş etme yetkinliğinin alt boyutları ve psikolojik esneklik cinsiyete göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Baş etme yetkinliği, Psikolojik esneklik, Üniversite öğrencileri, Kabul ve kararlılık terapisi



**E-Uluslararası Eğitim
Araştırmaları
Dergisi**

Cilt: 13, No: 3, ss. 31-45

Araştırma Makalesi

36

Gönderim: 2021-12-14
Kabul: 2022-05-26

Önerilen Atıf

Acar, S. (2022). Üniversite öğrencilerinde baş etme yetkinliğinin yordayıcısı olarak psikolojik esneklik, *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(3), 31-45. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1035566>



GİRİŞ

Yetkinlik inancı, bireylerin bir performansı gerçekleştirmek için gerekli olan davranışları gerçekleştirebilme kapasitelerine ilişkin inançları olarak ele alınmaktadır (Bandura, 1986) ve bireylerin bir durum karşısında ne kadar çaba harcamayacakları noktasında etkili bir unsurdur. Bir durum karşısında harcanacak çaba düzeyi bireylerin yaşamındaki olaylar üzerinde oldukça belirleyici olabilmektedir. “Genel bir yetkinlik inancından” bahsedilebileceği gibi, “alana özel yetkinlik inançlarından” da bahsedilmektedir (Schwarzer, 1994). Alana özel yetkinlik inancı, bireyin özel bir durumun gerektirdiği görevleri gerçekleştirebileceğine ilişkin yeteneğine olan inancı olarak tanımlanmaktadır (Bandura, 1986). Stresle başa çıkma yetkinliği de alana özel bir yetkinlik inancı olarak ele alınmaktadır. Stresle başa çıkma yetkinliği, bireylerin stresli yaşam olaylarıyla baş etme yeteneklerine ilişkin algı olarak tanımlanabilir (Benight vd., 1999).

Genel yetkinlik inancının bir boyutu olan baş etme yetkinliği inancı, bireyin stresli ve tehdit içeren yaşam olaylarını yönetebilme kapasitesine ilişkin algısı olarak tanımlanmaktadır (Benight vd., 1999). Bandura’ya göre, çevre, birey ve davranışlar sürekli olarak bir etkileşim içerisinde. Bandura buna karşılıklı belirleyicilik demektedir. Bu etkileşime dayanarak bireyler çevresel zorlukları yönetebilme etkililiğine ilişkin bir çıkarımda bulunurlar. Bir tür kendini düzenleme süreci olan bu etkileşim ise, stresle baş etme noktasında önemli bir belirleyici halini alır (Bandura, 1986). Baş etme yetkinliği, bireyin sosyo-duygusal işlevselliğine farklı biçimlerde etki edebilir. Bu süreçler (1) dikkat süreçleri, (2) dönüştürücü eylemler, (3) düşüncenin kontrolü yetkinliğidir. Dikkat süreçleri, bireylerin travmatik durumları nasıl yorumladıkları ile ilgilidir. Baş etme yetkinliği inancı yüksek olan bireyler stres faktörleri üzerinde bir miktar kontrolleri olacağını düşündüklerinden, stresi daha az hissedebilirler. Bu durum da stresle mücadele noktasında motivasyon artırıcı olabilir. Dönüştürücü eylemler, baş etme yetkinliği yüksek olan kişilerin geliştirdikleri strateji ve davranışların, tehlikeli çevresel koşulları, tehlikesi olmayan veya azalan çevresel koşullara çevirmesiyle ilgilidir. Düşüncenin kontrolünü sağlayabilmek ise baş etme yetkinliği olan bireylerin deneyimlediği bir durumdur. Baş etme yetkinliği yüksek olan bireyler tehlikeli durumlar karşısında daha az stres yaşayarak ve tehdit durumuyla ilgili düşüncelerini daha az yineleyerek iyilik hallerinin sürdürülmesine katkı sağlarlar (Benight ve Bandura, 2004). Yapılan kimi çalışmalar da bu fikirleri destekler yönde, yaşanan travmalar sonrası iyileşmede, psikolojik zorlanmaları atlatmada önemli bir faktör olduğuna vurgu yapılmaktadır (Benight vd., 1999; Benight vd., 2000). Bunun da ötesinde, bireyin baş etme yetkinliğine dair inancı, oluşacak psikolojik zorlanmaları ve fizyolojik tepkileri belirlemede kritik bir rol oynamaktadır. Dolayısıyla baş etme yetkinliği, başa çıkma becerisinden daha farklı olmakla birlikte, bireyin başa çıkma girişimlerini etkilemektedir (Benight vd., 1999). Buna göre, başa çıkma becerilerine sahip olan bir birey, baş etme yetkinlik inancı düşük olduğunda, stresle mücadele noktasında pasif bir tavır takınabilir. Görünen o ki, baş etme yetkinliği, baş etme becerilerinden daha farklı ve onun ötesinde bir kavramdır (Benight vd., 2000).

Bandura (1992), baş etme yetkinliğinin “kişisel yeterlik beklentilerinin, başa çıkma davranışının başlatılıp başlatılmayacağını, ne kadar çaba harcanacağını ve engeller ve caydırıcı deneyimler karşısında ne kadar süreyle sürdürüleceğini belirlediğini” varsaymıştır. Kendi baş etme yeteneklerini yeterli olarak algılayan bireyler zorlayıcı yaşam olayları karşısında kişisel ayarlamalar yapma konusunda etkili bir kaynağa sahiptir. Bandura (1992)’ya göre, bireyler duygusal olarak ikircikli durumlarla karşı karşıya kaldıklarında baş etme yetkinliği psikolojik sağlıklarını korumalarında çok önemlidir. Dolayısıyla baş etme yetkinliği çok sayıda psikolojik özellik ile yakından ilişkilidir. Öznel iyi oluş (Xu ve Roberts, 2010), duygu düzenleme ve farkındalık (Luberto vd., 2014), yaşam kalitesi (Mikula vd., 2014), psikolojik iyi oluş (Pisanti vd., 2015) gibi psikolojik sağlığın önemli bileşenleri ile baş etme yetkinliği arasındaki ilişkileri raporlayan çok sayıda araştırma vardır. Baş etme yetkinliği ile benzer şekilde psikolojik esneklik, zorlayıcı öznel deneyimlerle ilgili gerekli etkinliği gerçekleştirmek için algılanan yetenekle ilişkilendirilmektedir (Schele vd., 2021). Kashdan ve Rottenberg (2010) psikolojik esnekliğe sahip olan bireylerin duygu, düşünce ve davranışlarını etkili bir şekilde yönetme konusunda daha fazla yeteneğe sahip olduğunu belirtmektedir. Yazarlar bu bireylerin, becerilerini ve yeterliliklerini zorlayan durumlarla karşılaştıklarında etkili mekanizmalar kullandıklarını ifade etmektedir. Yaşamda ortaya çıkan tüm bu engeller ve caydırıcı deneyimlere ilişkin kararlı bir şekilde davranma kapasitesinde ise psikolojik esneklik düzeyinin önemli bir

etken olduğu düşünülmektedir. Psikolojik esneklik, temel psikolojik ihtiyaçların giderilmesinde, yaşamın zorluklarını yönetmede ve psikolojik sağlığın korunmasında temel bir bileşen olarak ele alınmaktadır (Hayes vd., 2006). Psikolojik esneklik anlamlı bir yaşam sürmek için faydalı olduğunda çeşitli farklı durumsal taleplere uyum sağlama yeteneğidir (Hayes vd., 2006). Psikolojik esneklik, kabul ve kararlılık terapisinin ana kavramlarından birisidir. Psikolojik esneklik, bilinçli bir insan olarak içinde bulunulan ana erişme ve o durumun izin verdiği ölçüde kişinin seçtiği değerler doğrultusunda davranması olarak tanımlanmaktadır (Harris, 2016). Psikolojik esnekliğin temel unsurları anda olma (contact with the present moment), bilişsel ayrışma (cognitive defusion), kabul (acceptance), bağlamsal benlik (self-as-context), değerler (values) ve değerlere yönelik davranışlardır (committed action). Bu altı süreç bir bütündür ve birbiriyle etkileşim halindedir. Araştırmalar, psikolojik esnekliğin düşük olması ile olumsuz psikolojik faktörler arasında anlamlı ilişkiler olduğunu göstermektedir (Hayes vd., 2006). Hatta çeşitli psikolojik problemlerin temelinde, psikolojik esnekliğin düşük olmasının önemli bir rol oynadığı savunulmaktadır (Masuda ve Tully, 2012).

Psikolojik esnekliği yüksek olan bireyler, şimdiki zamanda (o anda) olumsuz içsel deneyimlerine açık olurlar ve onları kabullenirler. Bu açıklık ve kabul düzeyi bireylerin kişisel değerleriyle tutarlı davranışlarla temasta olmalarına yol açar. Psikolojik esnekliği düşük olan bireyler, olumsuz duygu ve düşünceleri deneyimlemeyi zorlayıcı ve katlanılmaz bulma eğilimindedir (Harris, 2016). Bu nedenle olumsuz içsel deneyimlerinden kaçınarak ya da bunları değiştirerek stresi azaltma eğiliminde olurlar. Bu durum kabul ve kararlılık terapisinde kavramsal olarak yaşantısal kaçınma ile açıklanmaktadır. Yaşantısal kaçınma, hoşnut olunmayan bazı içsel deneyimleri (bedensel duyular, duygular, düşünceler, hatıralar, zihinsel imgeler gibi) sürdürmedeki isteksizlikten kaynaklı olarak, bu deneyimleri azaltmak ya da değiştirmek için atılan adımlardır. Yaşantısal kaçınma zararlı olabilir çünkü istenmeyen içsel deneyimleri kontrol etmek ya da azaltmak için gösterilen çabanın paradoksal bir şekilde psikolojik problemlere neden olduğu ifade edilmektedir. İçsel sıkıntılardan kaçınmak için çaba gösterilirken hem içsel sıkıntılar daha canlı kalır, hem de içsel sıkıntılara katlanıldığında oluşabilecek yeni davranış repertuarı daralır (Hayes vd., 1996). İşte bu nedenle kabul ve kararlılık terapisi, içsel sıkıntılarının anormalliğinin bir işareti olmadığını, hatta normal bir durum olduğunu öne sürer (Hayes vd., 2011). Buna göre, yaşantısal kaçınma arttıkça psikolojik sorunlarda artış ve yaşam kalitesinde düşüş olduğu söylenebilir (Harris, 2016).

Baş etme yetkinliği ve psikolojik esnekliği inceleyen araştırmalara doğrudan rastlanmasa da baş etme yetkinliği stresle baş etme kapasitesine ilişkin bireysel algı olduğundan, stresle baş etme ve psikolojik esneklik arasındaki ilişkiyi inceleyen çeşitli araştırmalar olduğu görülmüştür. Bireyin psikolojik esneklik düzeyi, stresle başa çıkma şekilleri ile de ilişkilidir. Psikolojik esnekliğin olmaması dikkati dağıtma, uzaklaşma veya madde kullanımı gibi işlevsiz hale gelebilen kaçınmaya dayalı başa çıkma stratejilerini kullanma eğilimiyle güçlü bir şekilde ilişkiliyken, aynı zamanda psikolojik sorunların daha büyük bir bölümünü açıklayabilmektedir (Burton ve Bonanno, 2016; Karekla ve Panayiotou, 2011; Masuda ve Tully, 2012; Nielsen vd., 2016). Kavramsal olarak, psikolojik esneklik, duruma uygun başa çıkma tepkilerinin seçilmesini sağlayan, daha uzun vadeli hedefler peşinde durumsal taleplere etkili bir şekilde yanıt verme konusunda genelleştirilmiş veya daha yüksek düzeyde bir yetenek olarak anlaşılabilir (Dawson ve Golijani-Moghaddam, 2020). Rueda ve Valls (2020), aracılık analizi yaptıkları çalışmalarında, bağlama uygun stresle baş etme tepkilerinin verildiği durumlarda psikolojik esnekliğin önemli bir aracı olduğunu ifade etmektedir.

Çok sayıda araştırmada psikolojik esnekliği artırmanın stresi azaltmada da etkili olduğu ifade edilmektedir (Brinkborg vd., 2011; Dahl vd., 2004; Flaxman ve Bond, 2010). Psikolojik esneklik ile ilgili deneysel çalışmalar da dikkat çekicidir. Bu deneysel çalışmalardan birinde, müdahale grubunda kontrol grubuna kıyasla stresin azaldığını ve psikolojik esneklikteki artışın stres düzeyindeki düşüşlerle bağlantılı olduğunu göstermektedir (Brinkborg vd., 2011). Bir çalışmanın bulgusuna göre kabul ve kararlılık temelli bir müdahale ile stres düzeyinde düşüş olduğu rapor edilmiştir (Flaxman ve Bond, 2010). Wersebe vd. (2018) kabul ve kararlılık terapisine e dayalı olarak uygulanan kendine yardım psiko-eğitim programında, artan psikolojik esneklikle birlikte katılımcıların stres düzeylerinde düşüş ve psikolojik iyi oluş düzeylerinde artış olduğunu rapor etmektedir. Stres düzeyinde düşüş sağlayabilmenin artan stresle baş etme yetkinliği ile yakından ilişkili olduğuna göre, psikolojik esnekliğin baş etme yetkinliği açısından önemli bir yordayıcı olduğu düşünülebilir. Alan yazınına bakıldığında baş etme yetkinliğini etkileyen

önemli faktörlerden birisinin psikolojik esneklik düzeyi olduğu söylenebilir. Baş etme yetkinliğinin anlaşılması, psikolojik sağlığı koruma önemlidir. Bu nedenle baş etme yetkinliğini açıklayan bileşenlerin belirlenmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Bu araştırmanın amacı baş etme yetkinliği ve psikolojik esneklik arasındaki örüntünün anlaşılmasıdır. Bu nedenle bu çalışmada, baş etme yetkinliği ve psikolojik esneklik arasındaki yordayıcılık ilişkisinin ve adı geçen değişkenlerin cinsiyet açısından incelenmesine ihtiyaç duyulmuştur. Bu amaçla araştırmanın soruları şu şekildedir:

1. Psikolojik esneklik, baş etme yetkinliği (sosyal destek arama, problem çözme ve duygu ve düşünceleri durdurma) cinsiyete göre farklılaşmakta mıdır?
2. Psikolojik esneklik, baş etme yetkinliğini anlamlı bir şekilde yordamakta mıdır?

YÖNTEM

1. Araştırmanın Modeli:

Tarama modeli, var olan bir durumu olduğu gibi betimlemeyi amaçlayan ve öğrenmenin gerçekleşmesi için uygulanan süreçlerin tümüdür. Genel tarama modelinde, var olan evrene ilişkin olarak evrenin tümünü temsil etme gücü yüksek olduğu düşünülen bir grup örneklem üzerinde tarama yapılmaktadır. İlişkisel tarama modeli ise, iki ve daha çok sayıdaki değişken arasında birlikte değişimi saptamayı amaçlayan tarama yaklaşımıdır (Karasar, 2009). Bu çalışmada psikolojik esneklik ve baş etme yetkinliği değişkenlerinin birlikte nasıl bir değişim gösterdiğini saptamak amaçlanmaktadır. Bu nedenle bu araştırma, nicel araştırma yönteminin kullanıldığı ilişkisel tarama modelinde tasarlanmıştır.

2. Çalışma Grubu:

Araştırmanın çalışma grubunu bir devlet üniversitenin farklı bölümlere devam etmekte olan 1. ve 2. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır.

Tablo 1. Çalışma grubuna ilişkin demografik veriler

	N	$\bar{x}$	SS
Kadın	72	21.8	2.44
Erkek	64	21.2	2.46
Toplam	136	21.4	1.76

Tablo 1’de görüldüğü üzere, örneklem 72’si kadın, 64’ü erkek olmak üzere toplam 136 üniversite öğrencisinden oluşmaktadır. Çalışma grubunun yaş ranjı 17-24 olup, yaş ortalaması kadınlar için 21.8 (Ss= 2.44), erkekler için 21.2 (Ss= 2.46) ve toplam grup için 21.42 (Ss: 1.76)’dir.

3. Veri Toplama Araçları

3.1. Kabul ve eylem formu – 2: KEF - 2 Bond vd. (2011) tarafından geliştirilmiş ve Yavuz vd. (2016) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. KEF’in Türkçeye uyarlanması için 474 katılımcı ile çalışılmıştır. Ölçeğin iç tutarlık katsayısı .84’tür. 60 günlük arayla yapılan test-tekrar test korelasyon katsayısı .85’tir. Ölçeğin orijinali ile benzer şekilde, Türkçe formu da doğrulayıcı faktör analizi ile elde edilen bulgular sonucu tek faktörlü bir yapı göstermektedir [χ^2 /df (3.746), RMSEA (0.079), SRMR (0.0210), CFI (0.971), GFI (0.972), NFI (0.961)]. Ölçme aracı 7 maddeden oluşmaktadır. Ölçme aracı hiçbir zaman doğru değil (1) ve her zaman doğru (7) şeklinde puanlanmaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 7, en yüksek puan 49 olup; alınan yüksek puan, psikolojik katılık düzeyinin yükseldiğini (psikolojik esneklik düzeyinin düştüğünü) göstermektedir. KEF, psikolojik esnekliği ölçen geçerlik ve güvenilirlik bir ölçme aracıdır. Bu araştırma için ölçeğin iç tutarlık katsayısı .83’tür. Bu araştırma için ölçeğin Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı .83, Mc Donalds güvenilirlik katsayısı .84 olarak hesaplanmıştır.

3.2. Baş etme yetkinliği ölçeği kısa formu (BYÖ- KF): Chesney vd. (2006) tarafından geliştirilen BYÖ-KF tehdit içeren yaşam olaylarıyla baş etmeye yönelik algılanan yetkinliği ölçmektedir. BYÖ-KF’nin Türkçeye uyarlanması Kaya ve Çelikkaleli (2015) tarafından yapılmıştır. BYÖ-KF’nin gerek orijinal gerek Türkçe formu 13 maddeden oluşmaktadır. BYÖ-KF 11’li Likert tipinde bir ölçme aracı olup Hiç yapamam (0), Yapabilirim (5) ve Kesinlikle yapabilirim (10) biçiminde cevaplandırılmaktadır. Ölçeğin puan ranjı 0-

130'dur. Ölçekte ters puanlanması gereken madde yoktur. Ölçek üç alt boyut bulunmaktadır. Bunlar; problem odaklı baş etme (6 madde, $\alpha=.91$), sosyal destek alma (3 madde, $\alpha=.80$) ve istenmeyen duygu ve düşünceleri durdurmadır (4 madde, $\alpha=.91$). Bu araştırma için ölçeğin Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı .86 ve Mc Donalds güvenirlik katsayısı .84 olarak hesaplanmıştır.

4. Verilerin Analizi

Çalışmadan elde edilen nicel verilerin analizi için Jamovi paket programı kullanılmıştır. Verilerin analizinden önce, boş maddenin olması nedeniyle 7 öğrencinin ölçeği elenmiştir. Ölçekler ile toplanan verilerden elde edilen puanlar farklı yöntemlerle incelenebilmektedir (betimsel, grafiksel veya istatistiksel) (Ghasemi ve Zahediasl, 2012). Bu çalışmada verilerin dağılımları VIF tolerans değerleri ele alınarak istatistiksel yöntemle incelenmiştir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Verilerin normal dağılıp dağılmadığına ilişkin yapılan analizler sonucunda VIF tolerans değerleri Baş Etme Yetkinliği ve Psikolojik Esneklik için 1.52 ve .65 olarak hesaplanmıştır. VIF tolerans değerlerinin $+1.96$ aralığında olduğu görüldüğünden bu sonuç verilerin normal dağıldığına ilişkin bir kanıt niteliğindedir.

Kullanılan ölçeklerin Cronbach Alfa katsayısı ile güvenirlik düzeyleri incelenmiştir. Ardından betimsel istatistik yöntemlerinin yanı sıra ölçekler arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığını belirlemek amacıyla korelasyon katsayısı hesaplanmıştır. Değişkenler arasındaki yordayıcılık ilişkisi basit regresyon analizi ile incelenmiştir. Analizler %95 güven aralığında gerçekleştirilmiştir.

5. İşlem

Kişisel bilgi formunu ve ölçme araçlarını içeren araştırma bataryaların hazırlanmasının ardından MSKÜ Rektörlüğü'nden uygulama yapabilmek adına gerekli izinler alınmıştır. Uygulamaya başlanmadan araştırmanın katılımcılarına araştırmanın amacı, ölçekten elde edilecek sonuçların bireysel olarak değerlendirilmeyeceği, formlara isimlerini yazmalarının gerekli olmadığı ve ifadeleri gerçeği yansıtacak şekilde cevaplamalarının önemli olduğu konuları hakkında açıklamalar yapılmıştır. Ayrıca araştırmaya katılmanın gönüllülük esasına dayandığı, verilerin gizlilik ilkesine dikkate alınarak kullanılacağı ifade edilmiştir. Veri toplama işlemi 2019-2020 eğitim-öğretim güz yarıyılında yüzyüze gerçekleştirilmiştir ve üç hafta boyunca devam etmiştir.

BULGULAR

Katılımcıların Baş Etme Yetkinliği Ölçeğinden, Baş Etme Yetkinliği Ölçeğinin alt boyutları olan problem odaklı baş etme, sosyal destek arama, istenmeyen duygu ve düşünceleri durdurmadan ve Psikolojik Esneklik Ölçeğinden aldıkları puanlara ilişkin aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri cinsiyete göre Tablo 2'de sunulmaktadır. Tablo 2'de ayrıca ölçeklerden alınan puanların cinsiyete göre incelenmesine yönelik t-testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 2. Değişkenlerin aritmetik ortalama değerleri, standart sapma değerleri ve değişkenlerin cinsiyete göre incelenmesine yönelik t-testi sonuçları

Değişkenler	Cinsiyet	N	$\bar{x}$	Ss	t	p
Baş Etme Yetkinliği	K	72	83.6	22.32	1.20	.23
	E	64	78.9	24.48		
Problem Odaklı Baş Etme	K	72	40.8	10.54	.74	.45
	E	64	39.5	10.60		
Sosyal Destek Arama	K	72	20.7	5.69	.53	.59
	E	64	20.2	5.92		
İstenmeyen duygu ve düşünceleri durdurma	K	72	28.7	12.16	.79	.42
	E	64	27.1	11.57		
Psikolojik Esneklik	K	72	25.5	10.12	.75	.45
	E	64	26.8	10.75		

Tablo 2'ye göre, baş etme yetkinliği için kadın katılımcıların aritmetik ortalaması 83.6 (Ss= 22.32), erkek katılımcıların aritmetik ortalaması ise 78.9 (Ss= 24.48)'dir. Katılımcıların baş etme yetkinliği cinsiyete göre bir farklılık göstermemektedir ($t= 1.20$, $p>.01$). Problem odaklı baş etme alt boyutu için kadın katılımcıların aritmetik ortalaması 40.8 (Ss= 10.54), erkek katılımcıların aritmetik ortalaması ise 39.5 (Ss=

10.60)'tir. Problem odaklı baş etme düzeyleri cinsiyete göre bir farklılık göstermemektedir ($t = .74, p > .01$). Sosyal destek arama alt boyutu için kadın katılımcıların aritmetik ortalaması 20.7 (5.69), erkek katılımcıların aritmetik ortalaması 20.2 ($Ss = 5.92$)'dir. Katılımcıların sosyal destek arayarak baş etme düzeyleri cinsiyete göre bir farklılık göstermemektedir ($t = .53, p > .01$). İstenmeyen duygu ve düşünceleri durdurma alt boyutu için kadın katılımcıların aritmetik ortalaması 28.7 ($Ss = 12.16$) ve erkek katılımcıların aritmetik ortalaması ise 27.1 ($Ss = 11.57$)'dir. Katılımcıların istenmeyen duygu ve düşünceleri durdurarak baş etme düzeyleri cinsiyete göre bir farklılık göstermemektedir ($t = .79, p > .01$). Son olarak, psikolojik esneklik açısından kadın katılımcıların aritmetik ortalaması 25.5 ($Ss = 10.12$) ve erkek katılımcıların aritmetik ortalaması ise 26.8 ($Ss = 10.75$)'tir. Katılımcıların psikolojik esneklik düzeyleri de cinsiyete göre bir farklılık göstermemektedir ($t = .75, p > .01$).

Tablo 3. Değişkenler arasındaki korelasyon değerleri

Değişkenler	1	2	3	4	5
1- Baş Etme Yetkinliği	-				
2- Problem Odaklı	.83*				
3- Sosyal Destek	.81*	.50*			
4- İstenmeyen duygu ve düşünceleri durdurma	.84*	.45*	.69*		
5- Psikolojik Esneklik	-.41*	-.23*	-.44*	-.38*	-

* $p < .001$

Tablo 3 incelendiğinde, psikolojik esneklik ile baş etme yetkinliği arasında orta düzeyde ve negatif yönde anlamlı bir ilişki vardır ($r = -.41, p < .001$). Psikolojik esneklik ölçeğinden alınan puanların düşüklüğü, psikolojik esneklik düzeyinin yüksek olduğu (psikolojik katılığın düşük olduğu) anlamını taşımaktadır. Baş etme yetkinliği ölçeğinden alınan yüksek puan ise, baş etme yetkinlik düzeyinin yükseldiği şeklinde yorumlanmaktadır. Bu iki değişken arasındaki ilişkinin negatif olması, baş etme yetkinliği arttıkça, psikolojik katılığın azaldığı şeklinde yorumlanabilir. Bunun yanında, psikolojik esneklik ile problem odaklı baş etme arasında negatif ve anlamlı ($r = -.23, p < .001$), sosyal destek ile baş etme ile negatif ve anlamlı $r = -.44, p < .001$ ve istenmeyen duygu ve düşünceleri durdurma ile negatif ve anlamlı $r = -.38, p < .001$ yönde ilişki olduğu görülmektedir. Baş etme yetkinliği ile problem odaklı baş etme arasında pozitif ve anlamlı ($r = .83, p < .001$), istenmeyen duygu ve düşünceleri durdurma ile pozitif ve anlamlı ($r = .84, p < .001$), sosyal destek ile pozitif ve anlamlı yönde bir ilişki vardır ($r = .81, p < .001$).

Tablo 4. Baş etme yetkinliğinin yordanmasına ilişkin regresyon analizi sonuçları

Değişken	Standardize Edilmemiş Beta	Standart Hata _B	Standardize Beta	T	p
Sabit*	104.757	4.491		23.33	.000
Psikolojik Esneklik	-.85	0.163	-0.41	-5.25	<.00

$R = 0.411$ $R^2 = 0.169$ Adjusted $R^2 = 0.162$
 $F_{(1-136)} = 27.6, p < .001$

*Baş Etme Yetkinliği

Tablo 4'te baş etme yetkinliğinin yordanmasına ilişkin regresyon analizi sonuçları yer almaktadır. Buna göre, üniversite öğrencilerinin psikolojik esnekliğinin baş etme yetkinliğinde anlamlı bir yordayıcı olduğu görülmektedir, $R = 0.411, R^2 = 0.169, F_{(1-136)} = 27.6, p < .001$. Baş etme yetkinliğine ilişkin toplam varyansın %16'sının psikolojik esneklik ile açıklandığı ifade edilebilir.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmanın amacı, baş etme yetkinliği ve psikolojik esneklik arasındaki yordayıcılık ilişkisinin incelenmesidir. Bir diğer amacı, baş etme yetkinliğinin, baş etme yetkinliğinin alt boyutları olan problem odaklı baş etmenin, sosyal destek alarak baş etmenin ve duygu ve düşünceleri durdurarak baş etmenin, son olarak psikolojik esnekliğin cinsiyet açısından bir farklılık gösterip göstermediğinin incelenmesidir. Araştırmanın sonucuna göre, psikolojik esneklik baş etme yetkinliğini %16 oranında yordamaktadır. Bir diğer sonucuna göre baş etme yetkinliği, problem odaklı baş etme, sosyal destek arama, istenmeyen duygu ve düşünceleri durdurma ve psikolojik esneklik cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

Literatürde sıkça desteklendiği üzere, düşük düzeyde psikolojik esnekliğin farklı psikolojik problemler ile yakın ilişkili olduğu ifade edilmektedir (Masuda ve Tully, 2012). Yapılan bazı çalışmalar da bu fikirleri destekler yönde, yaşanan travmalar sonrası iyileşmede, psikolojik zorlanmalar ile baş etmede psikolojik esnekliğin önemli bir bileşen olduğu dikkat çekmektedir (Benight vd., 2000; Benight vd., 1999).

Psikolojik esnekliğin baş etme yetkinliğinde yardımcı bir unsur olmasının, bu kavramın çok yüzölçümüyle ilişkili olduğu söylenebilir. Psikolojik esneklik anda olma becerisini, işlevsel olmayan düşüncelere mesafe koyabilme ve günlük yaşam aktivitelerine devam edebilme becerisini, bireyin denetimi dahilinde olmayan yaşam olaylarını kabul becerisini, bağlam içerisinde benliğin gözlemlenebilmesi becerisini, yaşamın kılavuzu olan değerlerin tespiti ve bu değerler doğrultusunda davranışlar ortaya koyabilme becerisini içermektedir (Harris, 2016). Psikolojik esnekliği oluşturan bu beceriler, stresle baş etme düzeyini artırmada katkı sağlamaktadır (Burton ve Bonanno, 2016). Masuda ve Tully (2012), stresli yaşam olayları sırasında psikolojik esnekliğin yüksek olmasının olumsuz duyguları karşılamada, olumsuz durumları yönetmede ve ruh sağlığının gelişmesinde koruyucu bir faktör olarak ele almaktadır.

Yukarıdaki fikirlere paralel olarak bu çalışmada baş etme yetkinliğinin anlamlı bir yordayıcısının psikolojik esneklik olduğu bulunmuştur. Baş etme yetkinliği ve psikolojik esnekliği inceleyen araştırmalara doğrudan rastlanmasa da stresle baş etme ve psikolojik esneklik arasındaki ilişkiyi inceleyen çeşitli araştırmalar olduğu görülmüştür. Dawson ve Golijani-Moghaddam (2020) araştırmalarında, özellikle COVID-19 pandemi döneminde stresle baş etmede psikolojik esnekliğin güçlü bir etkiye sahip olduğunu rapor etmektedir. Karekla ve Panayiotou (2011) ile Nielsen vd. (2016), psikolojik esnekliğin olmamasının işlevsiz başa çıkma stratejilerini kullanma eğilimiyle ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. Aynı zamanda bu işlevsiz başa çıkma stratejileri zaman içerisinde günlük yaşam problemlerinin kronik bir hal almasına neden olabilmekte ve psikolojik rahatsızlıklara davetiye çıkararak psikolojik sorunların daha büyük bir bölümünü açıklayabilmektedir. Benzer bir fikirle, KKT'ye göre psikolojik esnekliğin olmaması (psikolojik katılığın yüksek olması) psikolojik sorunların ortaya çıkmasındaki ana bileşendir (Masuda ve Tully, 2012). Dawson ve Golijani-Moghaddam (2020) benzer şekilde, psikolojik esnekliğin, duruma uygun başa çıkma tepkilerinin seçilmesinde ve durumsal taleplere etkili bir şekilde yanıt verme konusunda yüksek düzeyde etkisi olduğunu belirtmektedir. Rueda ve Valls (2020), aracılık analizi yaptıkları çalışmalarında, bağlama uygun stresle baş etme tepkilerinin verildiği durumlarda psikolojik esnekliğin önemli bir aracı olduğunu ifade etmektedir. Benzer şekilde, çeşitli araştırmalarda psikolojik esnekliği artırmanın stresi azaltmada da etkili olduğu ifade edilmektedir (Brinkborg vd., 2011; Dahl vd., 2004; Flaxman ve Bond, 2010). Burada stresi azaltan durum büyük olasılıkla, bireylerin yaşamlarındaki stresörlerin azalması ile ilgili olmaktan çok, etkili baş etme stratejilerinin gelişmesi ve akabinde baş etme yetkinliklerinin artması ile ilgili olabilir. Bu fikre destek niteliğinde, çok sayıda deneysel çalışmada, psikolojik esnekliğin artması ile stresle baş etme becerilerinde artışın rapor edildiği görülmektedir (Brinkborg vd., 2011; Flaxman ve Bond, 2010; Wersebe vd., 2018). Stres düzeyinde düşüş sağlayabilmenin artan stresle baş etme yetkinliği ile yakından ilişkili olduğuna göre, psikolojik esnekliğin baş etme yetkinliği açısından önemli bir yordayıcı olduğu fikri burada da göze çarpmaktadır.

Araştırmanın diğer bulgusuna göre, baş etme yetkinliği, baş etme yetkinliğinin alt boyutları olan problem odaklı baş etmenin, sosyal destek olarak baş etmenin ve duygu ve düşünceleri durdurarak baş etme cinsiyet açısından farklılaşmamaktadır. Başka bir ifadeyle baş etme yetkinliği (ayrıca tüm alt boyutları) ve psikolojik esneklik düzeyleri kadın veya erkek katılımcılarda cinsiyet açısından farklılık göstermemektedir. Literatürde sıklıkla stresle başa çıkma şekillerinin cinsiyete göre değişkenlik gösterdiğini raporlayan araştırmalara rastlanmaktadır. Örneğin Koç (2020), stresle öğrencilerin stresle başa çıkma yöntemlerinin cinsiyete göre farklılaştığını, Colodro vd. (2010) sosyal destek arama yoluyla başa çıkma düzeylerinin kadınlarda erkeklere oranla daha fazla olduğunu rapor etmektedir. Bazı araştırmalar ise cinsiyet rollerine göre baş etmenin farklılık gösterdiğini (Bowling vd., 2021; Vierhaus vd., 2011). ortaya koymaktadır. Cinsiyet rolü, bireylerin biyolojik cinsiyetinden bağımsız olarak toplumsal cinsiyet rollerini ne düzeyde benimsedikleri ve işe koştuıkları ile ilgilidir. Bu çalışmada biyolojik cinsiyete göre farklılık analizi yapılmıştır. Bu çalışmada baş etme yetkinliğinin cinsiyet açısından farklılık göstermemesinin, biyolojik cinsiyet ile toplumsal cinsiyet rollerinin keskin bir şekilde aynı olmamasıyla ilgili olduğu düşünülmektedir. Bir başka ifadeyle, biyolojik cinsiyeti kadın olan bir katılımcı toplumsal cinsiyetini androjen ya da erkeksi olarak değerlendiriyor olabilir.

Araştırmanın son bulgusuna göre psikolojik esneklik düzeyleri kadın ve erkek olmaya göre farklılık göstermemektedir. Çiçek (2021) çalışmasında erkeklerin psikolojik esnekliklerin kadınlara göre daha yüksek olduğunu rapor etmektedir. Karekla ve Panayiotu (2011) ile Hulbert-Williams ve Storey (2015) psikolojik esnekliğin cinsiyete göre bir farklılık göstermediğini ortaya koymaktadır. Cobos-Sánchez vd. (2020) psikolojik esnekliğin önemli bir boyutu olan kabul becerilerinin erkeklerde kadınlara oranla daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Literatüre bakıldığında, psikolojik esnekliğin cinsiyet değişkenine göre ele alındığı araştırmalar farklı sonuçlar göstermektedir. Bu durum, seçilen örneklemelerin dokusuyla, algılanan cinsiyet rolleriyle ilgili olabilir.

Psikolojik esneklik baş etme yetkinliğini yordadığını ve baş etme yetkinliği ile psikolojik esneklik cinsiyete göre farklılık göstermediğini ortaya koyan bu araştırmanın belli sınırlılıkları vardır. Birincisi, verilerin toplanması öz bildirimine dayalıdır. Burada ölçme aracını doldurmaktan kaynaklanan, orta dereceli işaretleme yanlılığı, sosyal beğenilirliği yüksek seçenekleri işaretleme yanlılığı gibi durumlar ortaya çıkmış olabilir. İkinci olarak araştırma üniversite öğrencileri ile sınırlıdır. Şüphesiz stresle baş etme becerileri ve buna paralel olarak baş etme yetkinliği gelişim dönemlerine özgü farklılıklar gösterebilir. Farklı gelişim dönemlerinde stresörler çeşitlenebilir. Bu nedenle benzer çalışmaların farklı gelişim dönemlerindeki bireyler ile yürütülmesi önerilmektedir.

Alan yazın incelendiğinde, psikolojik esneklik ve baş etme yetkinliği ile ilgili araştırmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Psikolojik esnekliğin, psikolojik sağlık açısından belirleyici bir faktör olduğu düşünüldüğünde, bu değişkeni ele alan yeni araştırmalara ihtiyaç olduğu düşünülmektedir. Özellikle toplumsal cinsiyet rolleri açısından baş etme yetkinliği ve psikolojik esneklik ele alınabilir. Bunun yanında psikolojik esnekliğin artırılmasına yönelik deneysel çalışmaların planlanması ve ilişkili psikolojik değişkenler üzerindeki etkisinin araştırılması önerilmektedir. Tüm bu bilgilerin, özellikle önleyici ve müdahale edici ruh sağlığı hizmetlerinin gelişmesine de katkı sağlar nitelikte olacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and actions*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1992). Exercise of personal agency through the self-efficacy mechanism. In Schwarzer, R. (Eds.), *Self-efficacy: Thought control of action*, (pp. 3–38). Washington, DC: Hemisphere.
- Benight, C. C., Freyaldenhoven, R. W., Hughes, J., Ruiz, J. M., Zoschke, T. A., & Lovallo, W. R. (2000). Coping self-efficacy and psychological distress Following the Oklahoma City Bombing. *Journal of Applied Social Psychology*, 30(7), 1331-1344. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2000.tb02523.x>
- Benight, C. C., Ironson, G., & Durham, R. L. (1999). Psychometric properties of a hurricane coping self-efficacy measure. *Journal of Traumatic Stress*, 12(2), 379-386. <https://doi.org/10.1023/A:1024792913301>
- Benight, C. C., Swift, E., Sanger, J., Smith, A., & Zeppelin, D. (1999). Coping self-efficacy as a mediator of distress following a natural disaster. *Journal of Applied Social Psychology*, 29(12), 2443-2464. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1999.tb00120.x>
- Benight, C.C., & Bandura, A. (2004). Social cognitive theory of posttraumatic recovery: The role of perceived self-efficacy. *Behaviour Research and Therapy*, 42, 1129-1148. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2003.08.008>
- Brinkborg, H., Michanek, J., Hesser, H., & Berglund, G. (2011). Acceptance and commitment therapy for the treatment of stress among social workers: A randomized controlled trial. *Behaviour Research and Therapy*, 49(6-7), 389-398. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2011.03.009>
- 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. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2011.03.007>
- Bowling, J., Montanaro, E., Cramer, R. J., Mennicke, A., Wilsey, C. N., Kaniuka, A. R., ... & Heron, K. E. (2021). Gender, sexual orientation, and mental health in the kink community: An application of coping self-efficacy theory. *Psychology & Health*, 1-16. <https://doi.org/10.1080/08870446.2021.1973001>



- Burton, C. L., & Bonanno, G. A. (2016). Measuring ability to enhance and suppress emotional expression: The Flexible Regulation of Emotional Expression (FREE) Scale. *Psychological assessment*, 28(8), 929. <https://doi.org/10.1037/pas0000231>
- Chesney, M. A., Neilands, T. B., Chambers, D. B., Taylor, J. M., & Folkman, S. (2006). A validity and reliability study of the coping self-efficacy scale. *British journal of health psychology*, 11(3), 421-437. <https://doi.org/10.1348/135910705X53155>
- Cobos-Sánchez, L., Flujas-Contreras, J. M., & Becerra, I. G. (2020). Relation between psychological flexibility, emotional intelligence and emotion regulation in adolescence. *Current Psychology*, 1-10. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-01067-7>
- Colodro, H., Godoy-Izquierdo, D., & Godoy, J. (2010). Coping self-efficacy in a community-based sample of women and men from the United Kingdom: The impact of sex and health status. *Behavioral Medicine*, 36(1), 12-23. <https://doi.org/10.1080/08964280903521362>
- Çiçek, E. (2021). *Problemlerle internet kullanımı, psikolojik esneklik süreçleri ve yaşam doyumu ilişkisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İbn Haldun Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.
- Dahl, J., Wilson, K. G., & Nilsson, A. (2004). Acceptance and commitment therapy and the treatment of persons at risk for long-term disability resulting from stress and pain symptoms: A preliminary randomized trial. *Behavior Therapy*, 35(4), 785-801. [https://doi.org/10.1016/S0005-7894\(04\)80020-0](https://doi.org/10.1016/S0005-7894(04)80020-0)
- Dawson, D. L., & Golijani-Moghaddam, N. (2020). COVID-19: Psychological flexibility, coping, mental health, and wellbeing in the UK during the pandemic. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 17, 126-134. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2020.07.010>
- Flaxman, P. E., & Bond, F. W. (2010). A randomised worksite comparison of acceptance and commitment therapy and stress inoculation training. *Behaviour Research and Therapy*, 48(8), 816-820. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2010.05.004>
- Ghasemi, A., & Zahediasl, S. (2012). Normality tests for statistical analysis: a guide for non-statisticians. *International journal of endocrinology and metabolism*, 10(2), 486. <https://doi.org/10.5812/ijem.3505>
- Harris, R. (2016). *ACT'i kolay öğrenmek* (Çev., F. Yavuz). İstanbul: Litera Yayıncılık.
- Hayes, S. C., Luoma, J. B., Bond, F. W., Masuda, A., & Lillis, J. (2006). Acceptance and commitment therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour Research and Therapy*, 44(1), 1-25. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2005.06.006>
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G. (2011). *Acceptance and commitment therapy: The process and practice of mindful change*. New York, NY: Guilford Press.
- Hayes, S. C., Wilson, K. G., Gifford, E. V., Follette, V. M., & Strosahl, K. (1996). Experiential avoidance and behavioral disorders: A functional dimensional approach to diagnosis and treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 64(6), <https://doi.org/10.1037/0022-006X.64.6.1152>
- Hulbert-Williams, & Storey, L. (2015). Psychological flexibility correlates with patient-reported outcomes independent of clinical or sociodemographic characteristics. *Support Care Center*, 24(6), 2513-2521. <https://doi.org/10.1007/s00520-015-3050-9>
- Karasar, N. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler ve teknikler*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kashdan, T. B., & Rottenberg, J. (2010). Psychological flexibility as a fundamental aspect of health. *Clinical psychology review*, 30(7), 865-878. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.03.001>
- Karekla, M. & Panayiotou, G. (2011). Coping and experiential avoidance: Unique or overlapping constructs?. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 42(2), 163-170. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2010.10.002>
- Kaya, S. ve Çelikkaleli, Ö. (2015). Baş Etme Yetkinliği Ölçeği Kısa formu'nun Psikometrik Özelliklerinin İncelenmesi. *13. Ulusal PDR Kongresi*. Mersin, Türkiye.
- Koç, G. G. (2020). *Bilişsel esneklik ve psikolojik dayanıklılık ile stresle başa çıkma arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Sakarya Üniversitesi, Sakarya, Türkiye.
- Luberto, C. M., Cotton, S., McLeish, A. C., Mingione, C. J., & O'Bryan, E. M. (2014). Mindfulness skills and emotion regulation: The mediating role of coping self-efficacy. *Mindfulness*, 5(4), 373-380. <https://doi.org/10.1007/s12671-012-0190-6>
- Masuda, A., & Tully, E. C. (2012). The role of mindfulness and psychological flexibility in somatization, depression, anxiety, and general psychological distress in a nonclinical college sample. *Journal of Evidence-Based Complementary & Alternative Medicine*, 17(1), 66-71. <https://doi.org/10.1177/2156587211423400>
- Mikula, P., Nagyova, I., Krokavcova, M., Vitkova, M., Rosenberger, J., Szilasiova, J., ... & van Dijk, J. P. (2014). Coping and its importance for quality of life in patients with multiple sclerosis. *Disability and Rehabilitation*, 36(9),





732-736. <https://doi.org/10.3109/09638288.2013.808274>

- Nielsen, E., Sayal, K., & Townsend, E. (2016). Exploring the relationship between experiential avoidance, coping functions and the recency and frequency of self-harm. *PLoS One*, 11(7). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0159854>
- Pisanti, R., van der Doef, M., Maes, S., Lombardo, C., Lazzari, D., & Violani, C. (2015). Occupational coping self-efficacy explains distress and well-being in nurses beyond psychosocial job characteristics. *Frontiers in Psychology*, 6, 1143. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01143>
- Rueda, B., & Valls, E. (2020). Is the effect of psychological inflexibility on symptoms and quality of life mediated by coping strategies in patients with mental disorders?. *International Journal of Cognitive Therapy*, 13(2), 112-126. <https://doi.org/10.1007/s41811-020-00069-4>
- Schéle, I., Olby, M., Wallin, H., & Holmquist, S. (2021). Self-efficacy, psychological flexibility, and basic needs satisfaction make a difference: recently graduated psychologists at increased or decreased risk for future health issues. *Frontiers in Psychology*, 11, 3729. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.569605>
- Schwarzer, R. (1994). Optimism, vulnerability, and self-beliefs as health-related cognitions: A systematic overview. *Psychology and Health: An International Journal*, 9, 161-180. <https://doi.org/10.1080/08870449408407475>
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics*. Boston: Allyn and Bacon.
- Wersebe, H., Lieb, R., Meyer, A. H., Hofer, P., & Gloster, A. T. (2018). The link between stress, well-being, and psychological flexibility during an Acceptance and Commitment Therapy self-help intervention. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 18(1), 60-68. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2017.09.002>
- Vierhaus, M., Lohaus, A., & Schmitz, A. K. (2011). Sex, gender, coping, and self-efficacy: Mediation of sex differences in pain perception in children and adolescents. *European Journal of Pain*, 15(6), 621-e1. <https://doi.org/10.1016/j.ejpain.2010.11.003>
- Xu, J., & Roberts, R. E. (2010). The power of positive emotions: It's a matter of life or death—Subjective well-being and longevity over 28 years in a general population. *Health Psychology*, 29(1), 9. <https://doi.org/10.1037/a0016767>
- Yavuz, F., Ulusoy, S., Iskin, M., Esen, F. B., Burhan, H. S., Karadere, M. E., & Yavuz, N. (2016). Turkish version of Acceptance and Action Questionnaire-II (AAQ-II): A reliability and validity analysis in clinical and non-clinical samples. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni-Bulletin of Clinical Psychopharmacology*, 26(4), 397-408. <https://doi.org/10.5455/bcp.20160223124107>



The Validity and Reliability Studies of the Scales of Cyber-Obsessional Pursuit (COPS) and Cyber Dating Abuse (CDAS): Adaptation to Turkish

Dr. Erol Uğur

Düzce University -Türkiye
ORCID: 0000-0003-1974-2621
erolugur@duzce.edu.tr

Muhammed Akat (PhD Stud.)

Karamanoğlu Mehmetbey University –Türkiye
ORCID:0000-0002-8543-8022
muhammedakat@kmu.edu.tr

Assoc. Prof.Dr. Mustafa Savcı

Fırat University – Türkiye
ORCID: 0000-0002-7025-5901
msavci@firat.edu.tr

Assoc. Prof.Dr. Mustafa Ercengiz

Ağrı İbrahim Çeçen University-Türkiye
ORCID: 0000-0002-6891-8462
mercengiz@agri.edu.tr

Abstract

In the current study, the scales of Cyber-Obsessional Pursuit (COPS) and Cyber Dating Abuse (CDAS) were adapted to Turkish culture. The data of this study were obtained from a total of 749 participants. The study group of COPS consists of 405 university students (244 women and 161 men), and the study group of CDAS consists of 344 university students (204 women and 140 men). The data of the study were collected using the COPS, CDAS and the Personal Information Form. The construct validity of COPS and CDAS was tested by Exploratory Factor Analysis (EFA) and Confirmatory Factor Analysis (CFA). The reliability of the instruments was examined according to Cronbach's alpha. According to EFA results of the CDAS, it is seen that the Perpetration scale of the CDAS consists of 11 items and two sub-dimensions; it was seen that the Victimization Scale of the CDAS consists of a single dimension with 11 items. According to EFA, which was repeated over 7 common items of Perpetration and Victimization Scales, it was determined that the Turkish form of the CDAS had a single factor structure consisting of 7 items. As a result of CFA for the 7-item CDAS, it was determined that both Perpetration and victimization models have acceptable fit index values. According to the reliability analysis, the Cronbach's α internal consistency reliability coefficient of COPS was 0.79 for the whole scale. The Cronbach's α internal consistency reliability coefficient of the CDAS was determined as 0.78 for the Perpetration Scale and 0.87 for the Victimization Scale. When the analyzes of the validity and reliability of the COPS and CDAS are evaluated as a whole, it can be said that these scales are valid and reliable instruments that measures cyber violence.

Keywords: Cyber violence, Cyber-obsessional pursuit, Cyber dating abuse, Scale adaptation



**E-International
Journal of Educational
Research**

Vol: 13, No: 3, pp. 46-58

Research Article

Received: 2021-12-27
Accepted: 2022-03-22

Suggested Citation

Uğur, E., Akat, M., Savcı, M., & Ercengiz, M. (2022). The validity and reliability studies of the scales of cyber-obsessional pursuit (cops) and cyber dating abuse (cdas): adaptation to Turkish, *E-International Journal of Educational Research*, 13(3), 46-58. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1041545>

Extended Abstract

Problem: Although online environments such as the internet and social media eliminate the distance between people, they can easily cause cyber violence, which is a new form of violence (Reyns, 2010). Cyberbullying (Barlett et al., 2018), cyber dating violence (Lara, 2020), cyber stalking (Dardis et al., 2019), stalking (Björklund et al., 2010), and cyber harassment (Van Royen et al., 2017) are the most well-known among cyber-violent behaviors. The concept of obsessive stalking is when someone is physically, emotionally, sexually, psychologically, etc. It is the repeated and inappropriate stalking or violation of private life (Cupach & Spitzberg, 1998).

Cyber-obsessional pursuit is the online application of obsessive pursuit behaviors used in daily life. Cyber-obsessional pursuit is defined as behaviors carried out with the aim of disturbing or threatening people by using e-mail, messaging applications, blogs and other communication tools (Reyns, 2010). In various studies, exposure to obsessional pursuit behavior is associated with psychological symptoms and problems such as anxiety, post-traumatic stress disorder, paranoid thoughts, irritability, fear, nightmares, loss of concentration, and suicidal thoughts (Spitzberg & Cupach, 2003). In addition, exposure to obsessional pursuit behavior has been associated with psychological problems such as depression and post-traumatic stress disorder (Dardis et al., 2019).

Dating abuse is defined as exposure to violent and abusive behavior by the current/former partner to harm (Rutherford et al., 2007). The sub-dimensions of dating abuse are divided into three as psychological, physical and sexual, just like other types of violence (World Health Organization, 2020). Cyber dating abuse consists of psychological, physical and sexual subcomponents in the same way as dating violence in daily life (Zweig et al., 2013). Therefore, cyber dating abuse is explained as the online version of dating violence in daily life (Morelli et al., 2018). In these studies, there is a negative relationship between dating abuse and self-esteem; A positive relationship was found between emotional stress, depression, anxiety, suicidal thoughts, and post-traumatic stress disorder (Eshelman & Levendosky, 2012; Hancock et al., 2017; Wright, 2016).

The use of internet and social media applications is more common among young people compared to other age groups (PEW Research Center, 2020). In addition, there are many studies showing that cyber violence behaviors are also common among young people (Donner, 2016; Wolford-Clevenger et al., 2016). This situation shows that young people are a risk group in terms of cyber violence behaviors. Considering the prevalence rate, there are few studies in this area. In this case, valid and reliable scales may be needed to determine cyber violence. Therefore, in this study, two scales developed to measure cyber obsessional pursuit and cyber dating abuse were adapted into Turkish. With these scales, we think that there will be an increase in the number of studies on cyber violence behaviors in Turkey. We think that these two scales will meet the need for measurement tools that will emerge in research on dating violence in Turkey to a certain extent.

Method:

Study group of COPS: The Exploratory Factor Analysis (EFA) for COPS was conducted on data obtained from 274 university students, 184 (67.2%) female and 90 (32.8%) male. The Confirmatory Factor Analysis (CFA) for COPS was carried out on the data obtained from a total of 131 university students, 60 females (45.8%) and 71 males (54.2%). The ages of the participants ranged from 17 to 33 ($X=20.8$) in the EFA sample and between 18 and 29 in the CFA sample ($X=21.7$).

Study group of CDAS: The Exploratory Factor Analysis (EFA) of CDAS was performed on data obtained from 219 university students, 128 (58.4%) female and 91 (41.6%) male. Confirmatory Factor Analysis (CFA) of CDAS was conducted on 125 university students, 76 females (60.8%) and 49 males (39.2%). The ages of the participants in the EFA sample ranged between 18 and 31 ($X=22.6$) and in the CFA sample, they ranged between 19 and 33 ($X=22.9$).

Cyber-Obsessional Pursuit (COPS): Consisting of 24 items, the scale is in 5-point Likert type. The original form of the scale consists of three sub-dimensions: Threatening, Transference, and Extreme Intimacy. The Cronbach α internal consistency reliability coefficients of the scale range from .74 to .88.

Cyber Dating Abuse (CDAS): The original form of CDAS consists of 20 items, each item consists of two parallel questions. One of these parallel items measures victimization in dating abuse and the other parallel item measures perpetration in dating abuse. CDAS consists of items that evaluate how many times the participant has been exposed to violence online in the last year and how many times he has used violence. CDAS is a 6-point Likert scale. Each scale of CDAS consists of two subscales, direct aggression and control.

Procedure

The validity of COPS and CDAS was examined by EFA and DFA. Before starting the EFA, the suitability of the data for factor analysis was examined with the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) coefficient and Bartlett's Sphericity Test. As a result of the analyzes, it was seen that the data were suitable for factor analysis. The COPS and CDAS constructs obtained as a result of EFA were tested with DFA. Before starting CFA, the data set was examined in terms of sample size, multicollinearity, multicollinearity and multinormality. Considering that the data set meets the assumptions of CFA, the model was tested using the covariance matrix and the Maximum Likelihood method. Model fit was examined with χ^2/df , RMSEA, GFI, CFI, IFI and TLI (NNFI) fit indices. The reliability of the scales was examined using the Cronbach α internal consistency reliability coefficient, test-retest method, and corrected item-total correlations. SPSS and AMOS programs were used in the analysis of the data.

Findings: In this study, COPS developed by [Spitzberg and Hoobler \(2002\)](#) and CDAS developed by [Borrajó et al. \(2015\)](#) were adapted to Turkish. The construct validity of both scales was tested with EFA. As a result of EFA, a 3-factor structure was obtained that explained 62% of the total variance for COPS. A single factor structure was obtained for the Perpetration scale of CDAS, explaining 50% of the total variance, and a single-factor structure was obtained for the Victimization scale eigen-value, explaining 58% of the total variance. It is seen that the variance explained in single and multi-factor scales is sufficient ([Büyükoztürk, 2016](#); [Çokluk et al., 2012](#)). These structures obtained as a result of EFA were tested with DFA. As a result of DFA, it was observed that the models belonging to the Perpetration and Victimization scales of COPS and CDAS had acceptable fit index values (the values obtained in each model can be compared with Table 1). The reliability of COPS and CDAS was examined with the Cronbach α internal consistency reliability coefficient. The Cronbach α internal consistency reliability coefficient of the scales and subscales of the scales is above the acceptable limit of 0.70 ([Crocker & Algina, 2006](#)). Therefore, it can be said that both scales have an acceptable level of reliability. As a result, validity and reliability analyzes COPS and CDAS have sufficient validity and reliability.

Suggestions: We think that these two scales will be used frequently in studies on cyberbullying in Turkey. As a matter of fact, both scales are economical in terms of application and evaluation. In particular, CDAS was adapted into Turkish as a short form and measures two aspects of violence simultaneously. In addition, both scales are scales with high measuring power in terms of validity and reliability. Therefore, these measurement tools are successful in measuring the features that are aimed to be measured. Finally, both COPS and CDAS were adapted into Turkish based on the data obtained from college students. Considering that cyber violence behaviors are more common among young people ([Donner, 2016](#); [Wolford-Clevenger et al., 2016](#)), it can be said that the sample is appropriate. Despite all these strengths, there are some limitations in both scales. First, both scales were adapted in non-clinical samples. In future studies, the validity and reliability of the scales can be examined in clinical samples. Both scales are of the self-report type. Self-report scales have some well-known limitations. Convenience sampling method was used in this study. Therefore, the validity and reliability of the scales can be examined in randomly selected samples.



Siber Şiddet ile İlgili İki Ölçeğin Geçerliliği ve Güvenilirliği: Siber Obsesif Takip Ölçeği (SOTÖ) ve Siber Flört Şiddeti Ölçeğinin (SFŞÖ) Türkçeye Uyarlanması¹

Dr. Erol Uğur

Düzce Üniversitesi -Türkiye
ORCID: 0000-0003-1974-2621
erolugur@duzce.edu.tr

Muhammed Akat (Dokt. Öğr.)

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi -Türkiye
ORCID:0000-0002-8543-8022
muhammedakat@kmu.edu.tr

Doç.Dr. Mustafa Savcı

Fırat Üniversitesi – Türkiye
ORCID: 0000-0002-7025-5901
msavci@firat.edu.tr

Doç.Dr. Mustafa Ercengiz

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi -Türkiye
ORCID: 0000-0002-6891-8462
mercengiz@agri.edu.tr

Özet

Bu çalışmada Siber Obsesif Takip Ölçeği (SOTÖ) ve Siber Flört Şiddeti Ölçeği (SFŞÖ) Türkçeye uyarlanmıştır. Bu çalışmanın verileri, SOTÖ'nün çalışma grubu 405 üniversite öğrencisi (244 kadın ve 161 erkek) ve SFŞÖ'nün çalışma grubu 344 üniversite öğrencisi (204 kadın ve 140 erkek) olmak üzere toplam 749 kişiden elde edilmiştir. Çalışmanın verileri Siber Obsesif Takip Ölçeği (SOTÖ), Siber Flört Şiddeti Ölçeği (SFŞÖ) ve Kişisel Bilgi Formu kullanılarak toplanmıştır. SOTÖ ve SFŞÖ'nün yapı geçerliği Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) ile test edilmiştir. Ölçeklerin güvenilirliği Cronbach α iç tutarlık güvenirlik katsayısı ile incelenmiştir. AFA'ya göre SOTÖ'nün Türkçe formunda toplam 15 maddeden oluşan üç faktörlü bir yapı elde edilmiştir. SOTÖ'nün DFA ile test edilen 3 faktörlü 15 maddelik yapısının kabul edilebilir uyum indeksi değerlerine sahip olduğu belirlenmiştir. DFA sonucunda SOTÖ modelinin doğrulandığı görülmüştür. SFŞÖ'nün AFA sonuçları incelendiğinde SFŞÖ'nün Zorbalık ölçeğinin 11 madde ve iki alt boyuttan oluştuğu; SFŞÖ'nün Mağduriyet Ölçeğinin ise 11 maddelik tek boyuttan oluştuğu görülmüştür. Son aşamada SFŞÖ'nün Zorbalık ve Mağduriyet ölçeklerindeki 7 ortak madde üzerinden tekrarlanan AFA'ya göre, SFŞÖ'nün Türkçe formunun 7 maddeden oluşan tek faktörlü bir yapıda olduğu belirlenmiştir. 7 maddelik SFŞÖ Kısa Formu için yapılan DFA sonucunda, Zorbalık ve Mağduriyet modellerinin her ikisinin de kabul edilebilir uyum indeksi değerlerine sahip olduğu belirlenmiştir. Güvenirlik analizine göre SOTÖ'nün Cronbach α iç tutarlık güvenirlik katsayısı ölçeğin bütünü için .79; SFŞÖ'nün Cronbach α iç tutarlık güvenirlik katsayısı Zorbalık Ölçeği için .78 ve Mağduriyet Ölçeği için .87 olarak saptanmıştır. SOTÖ ve SFŞÖ'nün geçerlik ve güvenirlik analizlerinden elde edilen bulgular bir arada ele alındığında, her iki ölçeğin siber şiddeti (obsesif takip ve flört şiddeti) ölçeği geçerli ve güvenilir birer ölçme aracı olduğu ifade edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Siber şiddet, Siber obsesif takip, Siber flört şiddeti, Ölçek Uyarlaması



**E-Uluslararası Eğitim
Araştırmaları
Dergisi**

Cilt: 13, No: 3, ss. 46-58

Araştırma Makalesi

Gönderim: 2021-12-27
Kabul: 2022-03-22

Önerilen Atıf

Uğur, E., Akat, M. Savcı, M., & Ercengiz, M. (2022). Siber şiddet ile ilgili iki ölçeğin geçerliliği ve güvenilirliği: siber obsesif takip ölçeği (sotö) ve siber flört şiddeti ölçeğinin (sfşö) Türkçeye uyarlanması, *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(3), 46-58. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1041545>

¹ Bu çalışmanın bir bölümü 21. Uluslararası Psikolojik Danışma ve Rehberlik Kongresinde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.



GİRİŞ

Siber şiddet davranışları son yıllarda belirgin bir artış göstermiştir (Kwan ve diğ., 2020). Bu artış araştırmacıların dikkatini çekmiş ve bu alanda araştırmalar gerçekleştirilmiştir (Caridade ve diğ., 2019; Lapierre ve Dane, 2019). İnternet ve sosyal medya gibi online ortamlar insanlar arasındaki uzaklığı ortadan kaldırmakla birlikte şiddetin yeni bir formu olan siber şiddet davranışlarının kolay bir şekilde sergilenmesine neden olabilmektedir (Reyns, 2010). Siber zorbalık (Barlett ve diğ., 2018), siber flört şiddeti (Lara, 2020), siber takip (Dardis ve diğ., 2019), stalk (Björklund ve diğ., 2010) ve siber taciz (Van Royen ve diğ., 2017) siber şiddet davranışlarının arasında en bilinenleridir (ancak bunlarla sınırlı değildir). Ancak yapılan çalışmada siber şiddet davranışlarından olan siber obsesif takip ve siber flört şiddeti ele alınmıştır.

Obsesif takip ile "stalk" kavramı birbiriyle örtüşen, iç içe geçmiş kavramlar olarak kullanılmaktadır. Bununla birlikte stalk kavramının obsesif takip kavramına göre daha şiddetli davranışlar içerdiği belirtilmektedir (Whitty ve Carr, 2006). Ancak literatürde genel eğilim bu iki kavramı aynı anlamda kullanılması yönündedir. Obsesif takip etme kavramı, bireyin özel yaşamının tekrarlı ve uygun olmayan bir şekilde fiziksel, duygusal, cinsel, psikolojik yönlerden takip ya da ihlal edilmesi olarak tanımlanmıştır (Cupach ve Spitzberg, 1998). Farklı bir tanımda obsesif takip etme bireyin özel yaşamının istenilmediği halde ve yineleyici bir şekilde takip edilmesi ve özel alanının ihlal edilmesi olarak tanımlanmaktadır (Spitzberg ve Hoobler, 2002). Siber obsesif takip kavramı ise günlük hayatta kullanılan obsesif takip davranışlarının online ortamda uygulanmasıdır. Siber obsesif takip e-mail, mesajlaşma uygulamaları, bloglar ve diğer iletişim araçlarını kullanarak insanları rahatsız etme veya tehdit etme amacıyla gerçekleştirilen davranışlar olarak tanımlanmaktadır (Reyns, 2010). Araştırmalar siber obsesif takip davranışlarının üniversite öğrencileri arasında yaygın olduğunu göstermektedir (Björklund ve diğ., 2010; Dardis ve diğ., 2019; Langhinrichsen-Rohling ve diğ., 2000).

Alan yazında obsesif takip etme davranışına maruz kalan bireylerde görülen psikolojik problemlere yönelik çalışmalar oldukça kısıtlıdır. Bu çalışmalarda obsesif takip davranışına maruz kalma ile kaygı, travma sonrası stres bozukluğu, paranoid düşünceler, sinirlilik hali, korku, kabus görme, konsantrasyon kaybı, intihar düşünceleri gibi psikolojik belirti ve problemler birlikte görülmektedir (Spitzberg & Cupach, 2003). Ayrıca obsesif takip davranışına maruz kalma depresyon ve travma sonrası stres bozukluğu gibi psikolojik problemlerle de ilişkili bulunmuştur (Dardis ve diğ., 2019).

Flört şiddeti, mevcut/eski partner tarafından zarar verilmek amacıyla şiddet ve istismar içeren davranışlara maruz kalmak olarak tanımlanmaktadır (Rutherford ve diğ., 2007). Flört şiddetinin alt boyutları tıpkı diğer şiddet türlerinde olduğu gibi psikolojik, fiziksel, cinsel olmak üzere üçe ayrılmaktadır (World Health Organization, 2012). Flört şiddeti geçmiş yıllarda daha çok yüz yüze uygulanmakta iken günümüzde internet ve sosyal medya bu şiddeti online ortamlara taşımıştır (Melander, 2010). Online ortamlarda gerçekleşen flört şiddetinin yeni türü siber flört şiddeti olarak kavramsallaştırılmaktadır (Lancaster ve diğ., 2019). Siber flört şiddeti günlük yaşamdaki flört şiddeti ile aynı şekilde psikolojik, fiziksel ve cinsel alt bileşenlerden oluşmaktadır (Zweig ve diğ., 2013). Dolayısıyla siber flört şiddeti, günlük yaşamda gerçekleştirilen flört şiddetinin online ortamlarda gerçekleştirilen versiyonu olarak açıklanmaktadır (Morelli ve diğ., 2018). Üniversite öğrencilerinde flört şiddetine yönelik alan yazın ele alındığında flört şiddetinin psikolojik etkilerini inceleyen birçok çalışmanın olduğu görülmektedir. Bu çalışmalarda, flört şiddeti ile öz benlik arasında negatif, duygusal stres, depresyon, anksiyete, intihar düşünceleri, post travmatik stres bozukluğu arasında pozitif ilişki bulunmuştur (Eshelman & Levendosky, 2012; Hancock ve diğ., 2017; Wright, 2016). Araştırmalar siber flört şiddetinin üniversite öğrencileri arasında %30-%75 arasında değişen bir yaygınlığa sahip olduğunu göstermektedir (Borrajó ve diğ., 2015; Burke ve diğ., 2011; Marganski & Melander, 2018; Nabors & Jasinski, 2009; Sargent ve diğ., 2016).

İnternet ve sosyal medya uygulamalarının kullanımı diğer yaş gruplarına göre gençler arasında daha yaygındır (PEW Research Center, 2020). Ayrıca gençler arasında siber şiddet davranışlarının da yaygın olduğunu gösteren araştırmalar bulunmaktadır (Donner, 2016; Wolford-Clevenger ve diğ., 2016). Bu durum gençlerin siber şiddet davranışları açısından bir risk grubu olduğunu göstermektedir. Siber flört şiddetinin ve Siber obsesif takip'in reel yaşantıdaki flört şiddeti ve obsesif takip ile benzer olduğu

(Morelli ve diğ., 2018) bağlamında ve flört şiddetinin ve obsesif takip'in olumsuz yaşantılar ile ilişkisi (Eshelman & Levendosky, 2012; Hancock ve diğ., 2017; Wright, 2016; Spitzberg & Cupach, 2003) bağlamında düşünüldüğünde siber flört şiddetinin ve siber obsesif takip'in olumsuz yaşantılarla ilişkilerinin incelenmesinin önemli olduğu söylenebilir. Ancak yaygınlık oranına göre ele alındığında bu alanda az sayıda araştırmaya rastlanmaktadır. Bu durumun en önemli nedenlerinden birisinin geçerli ve güvenilir ölçeklerin yetersiz olmasından kaynaklandığı söylenebilir. Dolayısıyla bu araştırmada siber şiddet davranışlarından siber obsesif takip ve siber flört şiddetini ölçmek için geliştirilen iki ölçeği Türkçe'ye uyarlanmıştır. Bu ölçeklerle birlikte Türkiye'de siber şiddet davranışlarına yönelik araştırmaların sayısında bir artış olacağı düşünülmektedir. Yanı sıra siber flört şiddeti ve siber obsesif takip'in bireylerin olumsuz yaşantılarıyla ilişkilerinin incelenmesi alanda oluşan literatür boşluğunu karşılayacağı düşünülmektedir. Bu iki ölçeğin Türkiye'de flört şiddeti ile ilgili yapılacak araştırmalarda ortaya çıkacak ölçme aracı ihtiyacını bir dereceye kadar karşılayacağı düşünülmektedir.

YÖNTEM

Çalışma Grubu

SOTÖ ve SFŞÖ'nün geçerlik ve güvenilirlik analizleri farklı örneklerde gerçekleştirilmiştir. Veriler online form aracılığıyla toplanmıştır.

SOTÖ Çalışma Grubu: SOTÖ'nün Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) 184 (%67.2) kadın ve 90 (%32.8) erkek olmak üzere 274; Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) ise 60 kadın (%45.8) ve 71 erkek (%54.2) olmak üzere toplam 131 üniversite öğrencisinden elde edilen veriler üzerinde gerçekleştirilmiştir. AFA (Cattell, 1978) ve DFA (Bryman ve Cramer, 2002) için kullanılan örneklem yeterli bir büyüklüğe sahiptir. AFA örnekleminde katılımcıların yaşları 17 ile 33 ($X=20.8$) ve DFA örnekleminde 18 ile 29 arasında değişmektedir ($X=21.7$).

SFŞÖ Çalışma Grubu: SFŞÖ'nün Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) 128 (%58.4) kadın ve 91 (%41.6) erkek olmak üzere 219 ve Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) 76 kadın (%60.8) ve 49 erkek (%39.2) olmak üzere toplam 125 üniversite öğrencisi üzerinde gerçekleştirilmiştir. AFA örnekleminde katılımcıların yaşları 18 ile 31 ($X=22.6$) ve DFA örnekleminde 19 ile 33 arasında değişmektedir ($X=22.9$).

Veri Toplama Araçları

Siber Obsesif Takip Ölçeği (SOTÖ): SOTÖ Spitzberg ve Hoobler (2002), tarafından bireyin siber obsesif takip davranışlarına maruz kalma düzeyini ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. 24 maddeden oluşan ölçek 5'li Likert tipindedir (1= asla, 5= 5'ten daha fazla). Ölçeğin orijinal formu Tehdit Etme, Aktarım ve Aşırı Yakınlık üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır. Spitzberg ve Hoobler (2002) SOTÖ'nün gerçek ortamlardaki obsesif ilişkisel zorlama ile ilişkili olduğunu saptamıştır. Orijinal formun Cronbach α iç tutarlık güvenilirlik katsayıları .74 ile .88 arasında değişmektedir. Geçerlik ve güvenilirlik analizleri SOTÖ'nün orijinal formunun geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğunu göstermektedir.

Siber Flört Şiddeti Ölçeği (SFŞÖ): Borrajo ve diğerleri (2015), tarafından flört ilişkilerinde yaşanan siber şiddeti ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. 20 maddeden oluşan SFŞÖ'nün her bir maddesi paralel iki sorudan oluşmaktadır. Bu paralel maddelerin birinde flört şiddetindeki zorbalığı diğer paralel madde flört şiddetindeki mağduriyeti ölçmektedir. Dolayısıyla katılımcı eş zamanlı bir şekilde flört ilişkisinde yaşadığı mağduriyeti ve uyguladığı zorbalığı değerlendirmektedir. SFŞÖ katılımcının son bir yıl içerisinde online ortamlarda kaç defa şiddete maruz kaldığını ve kaç defa şiddet uyguladığını değerlendiren maddelerden oluşmaktadır. SFŞÖ 6'lı bir derecelendirme ile puanlanmaktadır [(1= asla, 2= geçen yıl değil ama daha önce yaşandı; 3= nadiren (1 veya 2 defa), 4= ara sıra (3 ve 10 defa arası), 5= sıklıkla (10 ve 20 defa arası), 6= daima (20 defa daha fazla)]. SFŞÖ'nün orijinal formunun her bir ölçeği Açık Saldırganlık ve Kontrol Etme olmak üzere iki alt boyuttan oluşmaktadır.

İşlem

Ölçeklerin Türkçeye uyarlanması için öncelikle ölçeklerin yazarlarından izin alınmıştır. SOTÖ'nün uyarlanması için ölçeğin sorumlu yazarı Spitzberg'ten ve SFŞÖ için ölçeğin sorumlu yazarı Borrajo'dan

elektronik posta aracılığıyla izin alınmıştır. Ardından ölçeklerin çeviri süreci başlamıştır. Ölçeklerin çeviri işlemleri İngilizceyi iyi düzeyde bilen üçer kişilik iki öğretim üyesi grubu tarafından gerçekleştirilmiştir. Her iki ölçeğin çevirileri aynı grup tarafından gerçekleştirilmiştir. Öncelikle ölçeklerin maddeleri bir çeviri grubu tarafından Türkçeye çevrilmiştir. Ardından Türkçeye çevrilen maddeler ikinci grup tarafından İngilizceye çevrilmiştir. Böylece iki çeviri arasındaki tutarlılık analiz edilmiştir. Çeviriler arasında tutarsızlıklar olmadığı görülmüştür. Ardından ölçeklerin Türkçe formları için birer taslak oluşturulmuştur. Ölçeklerin taslak formları siber psikoloji alanında çalışan beş araştırmacı (psikoloji ve psikolojik danışmanlık alanında çalışan 3 doçent ve 2 doktor öğretim üyesi) tarafından incelenmiştir. Araştırmacıların önerileri dikkate alınarak ölçeklerin nihai formu oluşturulmuş ve uygulamalara başlanmıştır. SOTÖ ve SFŞÖ'nün geçerliği AFA ve DFA ile incelenmiştir. AFA'ya başlamadan önce, verilerin faktör analizi için uygunluğu Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı ve Bartlett's Sphericity Test ile incelenmiş ve analizler sonucunda verilerin faktör analizi için uygun olduğu görülmüştür. AFA'da Temel Bileşenler Analizi kullanılmıştır. AFA sonucunda elde edilen SOTÖ ve SFŞÖ yapıları DFA ile test edilmiştir. DFA'ya başlamadan önce veri seti örneklem büyüklüğü, çoklu doğrusallık, çoklu bağlantı problemi ve çoklu normallik açısından incelenmiştir. Veri setinin DFA'nın varsayımlarını karşıladığı dikkate alınarak, model kovaryans matrisi ile en çok olabilirlik (Maximum Likelihood) yöntemi kullanılarak test edilmiştir. Model uyumu χ^2/sd , RMSEA, GFI, CFI, IFI ve TLI (NNFI) uyum indeksleri ile incelenmiştir. Model uyumuna ilişkin yaygın kabul görmüş uyum indeksleri ve kabul edilebilir sınırlar Tablo 1'de sunulmuştur. Ölçeklerin güvenilirliği Cronbach α iç tutarlık güvenilirlik katsayısı, test-tekrar test yöntemi ve düzeltilmiş madde toplam korelasyonları ile incelenmiştir. Verilerin analizinde SPSS ve AMOS programları kullanılmıştır.

Tablo 1. Uyum İndeksleri ve Kabul Edilebilir Değerler

İndeksler	Kabul Edilebilir Sınırlar
χ^2/sd	≤ 5 kabul edilebilir uyum, ≤ 3 mükemmel uyum (büyük örneklerde)
RMSEA	≤ 0.10 zayıf uyum, ≤ 0.08 iyi uyum, ≤ 0.05 mükemmel uyum
GFI	0.85-0.89 arası kabul edilebilir uyum, ≥ 0.90 iyi uyum
AGFI	0.85-0.89 arası kabul edilebilir uyum, ≥ 0.90 iyi uyum
CFI	≥ 0.90 kabul edilebilir uyum, ≥ 0.95 iyi uyum, ≥ 0.97 mükemmel uyum
IFI	≥ 0.90 kabul edilebilir uyum, ≥ 0.95 iyi uyum, ≥ 0.97 mükemmel uyum
TLI (NNFI)	≥ 0.90 kabul edilebilir uyum, ≥ 0.95 iyi uyum

(Brown, 2006; Çokluk ve diğerleri, 2012, Hu & Bentler 1999, Kelloway 2015, Kline 2011, Raykov & Marcoulides 2008, Meydan & Şeşen 2011, Schumacker & Lomax 2004, Schermelleh-Engel, Moosbrugger ve Müller 2003, Sümer 2000, Şimşek 2007, Tabachnick & Fidell 2013, Thompson 2004, Aktaran Savcı & Aysan, 2019).

BULGULAR

1-Geçerlik

Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA): SOTÖ ve SFŞÖ'nün yapı geçerliği AFA ile incelenmiştir. Ölçeklere ait veri setinin AFA'ya uygunluğu Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı ve Bartlett's Sphericity Testi ile değerlendirilmiştir. Analiz sonucunda veri setinin AFA'ya uygun olduğu saptanmıştır (SOTÖ için KMO örneklem uygunluk katsayısı= 0.80 ve Bartlett's Sphericity Testi= $\chi^2= 3369.745$ $p < 0.001$, SFŞÖ'nün Zorbalık ölçeği için KMO örneklem uygunluk katsayısı= 0.80 ve Bartlett's Sphericity Testi= $\chi^2= 2087.926$ $p < 0.001$ ve SFŞÖ'nün Mağduriyet ölçeği için KMO örneklem uygunluk katsayısı= 0.89 ve Bartlett's Sphericity Testi= $\chi^2= 2571.096$ $p < 0.001$ olarak saptanmıştır). Ardından Temel Bileşenler Analizi ile her iki ölçek için AFA gerçekleştirilmiştir.

SOTÖ için AFA sonuçları: Temel Bileşenler Analizi ile herhangi bir döndürme yapılmadan 24 madde üzerinden AFA gerçekleştirilmiştir. Analiz sonucunda öz-değeri 1'in üzerinde olan ve toplam varyansın %66'sını açıklayan altı faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Ardından ölçek maddeleri binişiklik, bitişiklik ve faktör yükü açısından incelendiğinde 9 (5,6,7,8,9,10,13,14,15) maddenin binişik, bitişik ve faktör yükünün düşük olduğu görülmüştür. Bu maddeler teker teker çıkarılıp AFA tekrarlanmıştır. Sonuçta öz-değeri 1'in üzerinde olan ve toplam varyansın %62'sini açıklayan 3 faktörlü bir yapı elde edilmiştir. SOTÖ'nün faktör yapısı incelendiğinde, birinci faktörün (*Tehdit Etme*) altı madde (11,12,16,17,18,19), ikinci faktörün (*Aktarım*) 5 madde (20,21,22,23,24) ve üçüncü faktörün (*Aşırı Yakınlık*) 4 maddeden

(1,2,3,4) olduğu görülmektedir. Birinci faktör açıklanan toplam varyansın %36.083, ikinci faktör %15.997 ve üçüncü faktör %9.685'ini açıklamaktadır. SOTÖ'nün Türkçe formu orijinal formu gibi 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Ancak orijinal formundan farklı olarak SOTÖ'nün Türkçe formu 15 maddeden oluşmaktadır. Ayrıca bazı maddelerin Türkçe formunda farklı bir faktörde olduğu görülmüştür. Şöyle ki 17. madde orijinal formda aktarım alt boyutunda yer almaktayken Türkçe formunda Tehdit alt boyutunda yer almıştır. Ayrıca ölçeğin orijinal formunda herhangi bir faktörde yer alamayan 16. ve 19. maddeler Türkçe formun Tehdit alt boyutunda, 23. ve 24. maddeler Türkçe formun Aktarım alt boyutunda yer almıştır.

Tablo 2. SOTÖ'nün AFA Sonuçları

Madde	Faktör		
	1	2	3
m16	.91		
m18	.90		
m19	.84		
m17	.82		
m11	.59		
m12	.55		
m24		.83	
m20		.74	
m21		.68	
m23		.65	
m22		.47	
m2			.80
m1			.74
m4			.72
m3			.68
Öz-Değer	5.412	2.400	1.453
Açıklanan Varyans	36.083	15.997	9.685
Açıklanan Toplam Varyans	61.766		

SFŞÖ için AFA sonuçları: SFŞÖ siber zorba ve siber mağdur olmak üzere iki boyutlu bir şekilde puanlanmaktadır. 20 maddeden oluşan SFŞÖ "ben yaptım" ve bana yapıldı" olmak üzere iki farklı şekilde puanlanmaktadır. Dolayısıyla bu çalışmada öncelikle SFŞÖ'nün Zorbalık ardından Mağduriyet ölçeği AFA ile incelenmiştir.

SFŞÖ Zorbalık ölçeği için Temel Bileşenler Analizi ile herhangi bir döndürme yapılmadan 20 madde üzerinden AFA gerçekleştirilmiştir. Analiz sonucunda öz-değeri 1'in üzerinde olan ve toplam varyansın %65'ini açıklayan 5 faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Ardından ölçek maddeleri binişiklik, bitişiklik ve faktör yükü açısından incelendiğinde 9 (3,5,7,8,11,12,13,17,19) maddenin binişik, bitişik ve faktör yükünün düşük olduğu görülmüştür. Bu maddeler teker teker çıkarılıp AFA tekrarlanmıştır. Sonuçta öz-değeri 1'in üzerinde olan ve toplan varyansın %52'sini açıklayan 2 faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Ardından Varimax döndürme tekniği kullanılarak bu yapı tekrardan analiz edilmiştir. Sonuçta SFŞÖ'nün Zorbalık ölçeğinin 11 madde ve iki alt boyuttan oluştuğu görülmüştür. SFŞÖ'nün faktör yapısı incelendiğinde, birinci faktörün 8 madde (4,9,2,6,10,18,14,16), ikinci faktörün 3 maddeden (1,15,20) oluştuğu görülmektedir. Birinci faktörün açıklanan toplam varyansa katkısı %37.347, ikinci faktörün %14.922 düzeyindedir.

SFŞÖ Mağduriyet ölçeği için Temel Bileşenler Analizi ile herhangi bir döndürme yapılmadan 20 madde üzerinden AFA gerçekleştirilmiştir. Analiz sonucunda öz-değeri 1'in üzerinde olan ve toplam varyansın %60'ını açıklayan 3 faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Ardından ölçek maddeleri binişiklik, bitişiklik ve faktör yükü açısından incelendiğinde 9 (1,7,12,13,16,17,18,19,20) maddenin binişik, bitişik ve faktör yükünün düşük olduğu görülmüştür. Bu maddeler teker teker çıkarılıp AFA tekrarlanmıştır. Sonuçta öz-değeri 1'in üzerinde olan ve toplan varyansın %55'ini açıklayan tek faktörlü bir yapı elde edilmiştir. SFŞÖ'nün Mağduriyet Ölçeğinin Türkçe Formu Orijinal formundan farklı olarak tek boyuttan oluşmaktadır. Ayrıca orijinal formundan farklı olarak SFŞÖ'nün Türkçe formu 11 maddeden oluşmaktadır.

SFŞÖ'nün Zorbalık ve Mağduriyet ölçeklerinde 7 maddenin ortak olduğu 4 maddenin de farklı olduğu görülmüştür. SFŞÖ'nün orijinal formu gibi puanlanabilmesi ve her maddenin hem Zorbalık hem de Mağduriyet açısından puanlanabilmesi için ortak maddelerden oluşması gerekmektedir. Dolayısıyla

SFŞÖ'nün Zorbalık ve Mağduriyet ölçeklerindeki 7 (2,4,6,9,10,14,15) ortak madde üzerinden hem Zorbalık ve Mağduriyet ölçeği için AFA tekrarlanmıştır.

SFŞÖ'nün Zorbalık ve Mağduriyet ölçeklerinin geçerlikleri AFA ile incelenmiştir. Öncelikle verilerin faktör analizine uygunluğunu değerlendirmek amacıyla, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı ve Bartlett's Sphericity Test gerçekleştirilmiştir. Analiz sonucunda, KMO örneklem uygunluk katsayısı zorbalık ve Mağduriyet ölçekleri için .85 olarak ve Bartlett's Sphericity Testinde χ^2 değeri Zorbalık Ölçeği için 495.391 ($p < 0.001$) ve Mağduriyet için 775.746 ($p < 0.001$) olarak saptanmıştır. Bu bulgular, AFA için kullanılacak verilerin her iki ölçek için uygun olduğunu göstermektedir. Ardından, Temel Bileşenler Analizi ile herhangi bir döndürme yapılmadan 7 madde üzerinden SFŞÖ Kısa Formunun Zorbalık ve Mağduriyet ölçekleri için ayrı ayrı AFA gerçekleştirilmiştir. Analiz sonucunda Zorbalık ölçeği için öz-değeri 3,482 olan ve toplam varyansın %50'ini açıklayan ve Mağduriyet ölçeği öz-değeri 4,093 olan ve toplam varyansın %58'ini açıklayan tek faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Zorbalık ölçeğinin faktör yükü 0.80 ile 0.52 ve Mağduriyet ölçeğinin faktör yükü 0.84 ile 0.65 arasında değişmektedir. Sonuç olarak SFŞÖ'nün Türkçe formu orijinal formundan farklı olarak 7 maddeden oluşan kısa bir ölçektir.

Tablo 3. SFŞÖ'nün Mağduriyet ve Zorbalık Ölçeklerine AFA Sonuçları

Mağduriyet Ölçeği	Faktör Yük Değerleri	Zorbalık Ölçeği	Faktör Yük Değerleri
M4	.835	M4	.803
M6	.832	M9	.772
M10	.827	M2	.750
M2	.781	M6	.749
M9	.712	M10	.709
M14	.694	M14	.590
M15	.649	M15	.517
Öz-Değer	4.093	Öz-Değer	3.482
Açıklanan Toplam Varyans	58.467	Açıklanan Toplam Varyans	49.742

Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA): AFA sonucunda saptanan SOTÖ ve SFŞÖ yapıları farklı örneklemelerde DFA ile test edilmiştir. DFA sonuçları her iki ölçeğin de doğrulandığını göstermektedir.

SOTÖ için DFA sonuçları: SOTÖ'nün 3 faktörlü 15 maddelik yapısı 60 kadın (%45.8) ve 71 erkek (%54.2) olmak üzere toplam 131 üniversite öğrencisi üzerinde DFA ile test edilmiştir. DFA sonucunda SOTÖ modelinin kabul edilebilir uyum indeksi değerlerine sahip olduğu saptanmıştır [$\chi^2=201.324$, $sd=87$, $\chi^2/sd=2.314$, $RMSEA=0.097$, $GFI=0.87$, $AGFI=0.88$, $CFI=0.90$ ve $IFI=0.89$].

SFŞÖ için DFA sonuçları: SOTÖ'nün tek faktörlü 7 maddelik Zorbalık ve Mağduriyet ölçekleri 76 kadın (%60.8) ve 49 erkek (%39.2) olmak üzere toplam 125 üniversite öğrencisi üzerinde DFA ile ayrı ayrı test edilmiştir. Analiz sonucunda Zorbalık [$\chi^2=43.786$, $sd=14$, $\chi^2/sd=3.127$, $RMSEA=0.081$, $GFI=0.89$, $AGFI=0.89$, $CFI=0.90$ ve $IFI=0.91$] ve Mağduriyet [$\chi^2=47.414$, $sd=14$, $\chi^2/sd=3.386$, $RMSEA=0.107$, $GFI=0.87$, $AGFI=0.86$, $CFI=0.89$ ve $IFI=0.89$] modellerinin kabul edilebilir uyum indeksi değerlerine sahip olduğu saptanmıştır.

2. Güvenirlilik

SOTÖ ve SFŞÖ'nün güvenilirliği Cronbach α iç tutarlık güvenilirlik katsayıları ile incelenmiştir. SOTÖ'nün Cronbach α iç tutarlık güvenilirlik katsayısı Tehdit Etme alt ölçeği için 0.88, Aktarım alt ölçeği için 0.77, Aşırı Yakınlık alt ölçeği için 0.74 ve ölçeğin bütünü için 0.79 olarak saptanmıştır. SFŞÖ'nün Cronbach α iç tutarlık güvenilirlik katsayısı Zorbalık ölçeği için 0.78 ve Mağduriyet ölçeği için 0.87 olarak saptanmıştır.

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu çalışmada Spitzberg ve Hoobler (2002) tarafından geliştirilen SOTÖ ve Borrajo ve diğerleri (2015) SFŞÖ Türkçeye uyarlanmıştır. Her iki ölçeğin yapı geçerliği AFA ile test edilmiştir. AFA sonucunda SOTÖ'nün toplam varyansın %62'sini açıklayan 3 faktörlü, SFŞÖ'nün Zorbalık ölçeği için toplam varyansın %50'ini

açıklayan tek faktörlü ve Mağduriyet ölçeği öz-değeri toplam varyansın %58'ini açıklayan tek faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Tek ve çok faktörlü ölçeklerde açıklanan varyansın yeterli olduğu görülmektedir (Büyüköztürk, 2016; Çokluk ve diğ., 2012). AFA sonucunda elde edilen bu yapılar DFA ile test edilmiştir. DFA sonucunda SOTÖ ve SFŞÖ'nün Zorbalık ve Mağduriyet ölçeklerine ait modellerin kabul edilebilir uyum indeksi değerlerine sahip olduğu görülmüştür (her bir modelde elde edilen değerler Tablo 1 ile karşılaştırılabilir.). SOTÖ ve SFŞÖ'nün güvenirliği Cronbach α iç tutarlık güvenirlik katsayısı ile incelenmiştir. Ölçeklerin ve ölçeklere ait alt ölçeklerin Cronbach α iç tutarlık güvenirlik katsayısı kabul edilebilir sınır olan 0.70'in (Crocker & Algina, 2006) üzerindedir. Dolayısıyla her iki ölçeğin kabul edilebilir düzeyde güvenirliğe sahip olduğu söylenebilir. Sonuç olarak geçerlik ve güvenirlik analizleri SOTÖ ve SFŞÖ yeterli düzeyde geçerlik ve güvenirliğe sahiptir.

Bu iki ölçeğin Türkiye'de siber şiddet ile ilgi çalışmalarda sıklıkla kullanılacağını düşünüyoruz. Nitekim her iki ölçek de uygulama ve değerlendirme açısından ekonomiktir. Özellikle SFŞÖ Türkçeye bir kısa form olarak uyarlandı ve şiddetin iki yönünü eş zamanlı bir şekilde ölçmektedir. Ayrıca her iki ölçek de geçerlik ve güvenirlik açısından ölçme gücü yüksek ölçeklerdir. Dolayısıyla bu ölçme araçları, ölçülmesi hedeflenen özellikleri ölçme konusunda başarılıdır. Son olarak her iki ölçek de üniversite öğrencilerinden elde edilen veriler üzerinden Türkçeye uyarlanmıştır. Siber şiddet davranışlarının gençler arasında daha yaygın olduğu dikkate alındığında (Donner, 2016; Wolford-Clevenger ve diğ., 2016) örneklemin uygun olduğu söylenebilir. Tüm bu güçlü yönlerine rağmen her iki ölçekte de bazı sınırlılıklar bulunmaktadır. Öncelikle her iki ölçek klinik olmayan örneklemlerde uyarlandı. Sonraki araştırmalarda ölçeklerin geçerlik ve güvenirliği klinik örneklemlerde incelenebilir. Her iki ölçek de kendini bildirim türündedir. Kendini bildirim türünde ölçeklerin iyi bilinen bir takım sınırlılıkları vardır. Bu çalışmada uygun örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Dolayısıyla ölçeklerin geçerlik ve güvenirliği seçkisiz olarak belirlenmiş örneklemlerde incelenebilir.

KAYNAKÇA

- Barlett, C.P., Gentile, D.A., Chng, G., Li, D., & Chamberlin, K. (2018). Social media use and cyberbullying perpetration: A longitudinal analysis. *Violence and Gender*, 5(3), 191-197.
- Björklund, K., Häkkinen-Nyholm, H., Sheridan, L., & Roberts, K. (2010). Coping with stalking among university students. *Violence and Victims*, 25(3), 395-408.
- Borrajó, E., Gámez-Guadix, M., & Calvete, E. (2015). Cyber dating abuse: Prevalence, context, and relationship with offline dating aggression. *Psychological Reports*, 116(2), 565-585.
- Borrajó, E., Gámez-Guadix, M., Pereda, N., & Calvete, E. (2015). The development and validation of the cyber dating abuse questionnaire among young couples. *Computers in Human Behavior*, 48, 358-365.
- Bryman, A., & Cramer, D. (2002). *Quantitative data analysis with SPSS release 10 for Windows: A guide for social scientists*. Routledge.
- Burke, S. C., Wallen, M., Vail-Smith, K., & Knox, D. (2011). Using technology to control intimate partners: An exploratory study of college undergraduates. *Computers in Human Behavior*, 27(3), 1162-1167.
- Büyüköztürk Ş. (2016). *Veri analizi el kitabı*. (22. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Caridade, S., Braga, T., & Borrajó, E. (2019). Cyber dating abuse (CDA): Evidence from a systematic review. *Aggression and Violent Behavior*, 48, 152-168.
- Cattell, R. B. (1978). *The scientific use of factor analysis in behavioral and life sciences*. Plenum.
- Crocker, L., & Algina, J. (2006). *Introduction to classical and modern test theory*. Mason, Ohio: Cengage Learning.
- Cupach, W. R., & Spitzberg, B.H. (1998). Obsessive relational intrusion and stalking. B.H. Spitzberg, W.R. Cupach (Eds.), *The dark side of close relationships*, Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., & Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için çok değişkenli SPSS ve LISREL uygulamaları*. (2. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Dardis, C. M., Davin, K.R., Lietzau, S.B., & Gidycz, C.A. (2019). Disclosing unwanted pursuit victimization: indirect effects of negative reactions on PTSD symptomatology among undergraduate women. *Journal of Interpersonal Violence*, 36(21-22) 10431-10453.
- Dardis, C. M., Strauss, C.V., & Gidycz, C.A. (2019). The psychological toll of unwanted pursuit behaviors and intimate partner violence on undergraduate women: A dominance analysis. *Psychology of Violence*, 9(2), 209-220.
- Donner, C. M. (2016). The gender gap and cybercrime: An examination of college students' online offending. *Victims & Offenders*, 11(4), 556-577.



- Eshelman, L., & Levendosky, A. A. (2012). Dating violence: Mental health consequences based on type of abuse. *Violence and Victims*, 27(2), 215-228.
- Hancock, K., Keast, H., & Ellis, W. (2017). The impact of cyber dating abuse on self-esteem: The mediating role of emotional distress. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 11(2).
- Kwan, I., Dickson, K., Richardson, M., MacDowall, W., Burchett, H., Stansfield, C., Brunton, G., Sutcliffe, K., & Thomas, J. (2020). Cyberbullying and children and young people's mental health: a systematic map of systematic reviews. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 23(2), 72-82.
- Lancaster, M., Seibert, G.S., Cooper, A.N., May, R.W., & Fincham, F. (2020). Relationship quality in the context of cyber dating abuse: The role of attachment. *Journal of Family Issues*, 41(6), 739-758.
- Langhinrichsen-Rohling, J., Palarea, R.E., Cohen, J., & Rohling, M.L. (2000). Breaking up is hard to do: Unwanted pursuit behaviors following the dissolution of a romantic relationship. *Violence and Victims*, 15(1), 73-90.
- Lapierre, K. R., & Dane, A.V. (2019). Cyberbullying, cyber aggression, and cyber victimization in relation to adolescents' dating and sexual behavior: An evolutionary perspective. *Aggressive Behavior*, 46(1), 49-59.
- Lara, L. (2020). Cyber dating abuse: Assessment, prevalence, and relationship with offline violence in young Chileans. *Journal of Social and Personal Relationships*, 37(5), 1681-1699.
- Marganski, A., & Melander, L. (2018). Intimate partner violence victimization in the cyber and real world: Examining the extent of cyber aggression experiences and its association with in-person dating violence. *Journal of Interpersonal Violence*, 33(7), 1071-1095.
- Melander, L.A. (2010). College students' perceptions of intimate partner cyber harassment. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 13(3), 263-268.
- Morelli, M., Bianchi, D., Chirumbolo, A., & Baiocco, R. (2018). The cyber dating violence inventory. Validation of a new scale for online perpetration and victimization among dating partners. *European Journal of Developmental Psychology*, 15(4), 464-471.
- Nabors, E.L., & Jasinski, J.L. (2009). Intimate partner violence perpetration among college students: The role of gender role and gendered violence attitudes. *Feminist Criminology*, 4(1), 57-82.
- PEW Research Center. (2020, April 22). Social media fact sheet. <https://www.pewresearch.org/internet/fact-sheet/social-media/>
- Reyns, B. W. (2010). A situational crime prevention approach to cyberstalking victimization: Preventive tactics for Internet users and online place managers. *Crime Prevention and Community Safety*, 12(2), 99-118.
- Rutherford, A., Zwi, A. B., Grove, N. J., & Butchart, A. (2007). Violence: A glossary. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 61(8), 676-680.
- Sargent, K. S., Krauss, A., Jouriles, E. N., & McDonald, R. (2016). Cyber victimization, psychological intimate partner violence, and problematic mental health outcomes among first-year college students. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 19(9), 545-550.
- Savcı, M., & Aysan, F. A. (2019). A hypothetical model proposal for social connectedness in adolescents. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 9(54), 589-621.
- Spitzberg, B. H., & Cupach, W.R. (2003). What mad pursuit?: Obsessive relational intrusion and stalking related phenomena. *Aggression and Violent Behavior*, 8(4), 345-375.
- Spitzberg, B. H., & Hoobler, G. (2002). Cyberstalking and the technologies of interpersonal terrorism. *New Media & Society*, 4(1), 67-88.
- Van Royen, K., Poels, K., Vandebosch, H., & Adam, P. (2017). "Thinking before posting?" Reducing cyber harassment on social networking sites through a reflective message. *Computers in Human Behavior*, 66, 345-352.
- Whitty, M. T., & Carr, A.N. (2006). *Cyberspace romance: The psychology of online relationships*. Hampshire: Palgrave Macmillan.
- Wolford-Clevenger, C., Zapor, H., Brasfield, H., Febres, J., Elmquist, J., Brem, M., Shorey, R.C. & Stuart, G.L. (2016). An examination of the Partner Cyber Abuse Questionnaire in a college student sample. *Psychology of Violence*, 6(1), 156-162.
- World Health Organization. (2020, April 20). *Understanding and addressing violence against women*. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/77432/WHO_RHR_12.36_eng.pdf.
- Wright, M.F. (2016). Cyber victimization on college campuses: Longitudinal associations with suicidal ideation, depression, and anxiety. *Criminal Justice Review*, 41(2), 190-203.
- Zweig, J. M., Dank, M., Yahner, J., & Lachman, P. (2013). The rate of cyber dating abuse among teens and how it relates to other forms of teen dating violence. *Journal of Youth and Adolescence*, 42(7), 1063-1077.



EKLER**Siber Obsesif Takip Ölçeği (SOTÖ)**

Siber Obsesif Takip Ölçeği bilgisayar veya diğer elektronik araçlar kullanılarak maruz kaldığınız takıntılı davranışları değerlendirmeyi amaçlamaktadır. **Lütfen bilgisayar veya diğer elektronik araçlar kullanılarak aşağıda verilen durumlara kaç defa maruz kaldığınızı belirtiniz.** Lütfen her bir soru için sadece bir cevap seçeneği işaretleyiniz ve boş soru bırakmayınız.

1= Asla, 2= Yalnızca bir kez, 3= 2-3 kez, 4= 4-5 kez, 5= 5'ten daha fazla

1. Etkilemeye yönelik mesajlar gönderme (örneğin, şiir, şarkı, elektronik tebrik kartları, övgü vb.).	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2. Abartılı sevgi mesajları gönderme (örneğin, var olandan daha samimi ilişki ima eden sevgi ifadeleri vb.).	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
3. Çok özel mesajlar gönderme (örneğin, hayat, vücut, aile, hobiler, cinsel deneyimler ile ilgili uygunsuz bilgiler verme vb.).	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
4. Aşırı muhtaç ya da aşırı talepkar mesajlar gönderme (örneğin, görüşmek için baskı yapma, ısrarlı bir şekilde görüşme teklifi etme, başka bir şans için tartışma vb.).	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
5. İtibarını sabote etme (örneğin, arkadaşlarına, ailene, partnerine yaptıkların ile ilgili söylentiler yayma vb.).	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
6. Okul/iş ortamındaki itibarını sabote etme (örneğin, organizasyon ağlarında, elektronik bülten panolarında seninle, ilişkilerinle ya da aktivitelerine ilgili söylentiler yayma vb.).	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
7. Arabanı, evini, ofisini "dinleme" (örneğin, gizli bir dinleme veya kayıt cihazı yerleştirme vb.).	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
8. Elektronik kimliğini veya profilini değiştirme (örneğin, sistemine zorla girme ve imzanı, kişisel bilgilerini ya da kendini tanımlama şeklini değiştirme vb.).	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
9. Elektronik kimliğini veya profilini ele geçirme (örneğin, sohbet odalarında, bülten panolarında, pornografik sitelerde veya bekâr sitelerinde senin kimliğini kullanma vb.).	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
10. Diğer insanları tehdit edici şekilde sana yönlendirme (örneğin, senin adına konuşmalarda bulunma ve riskli cinsel davranışlar teklif etme, birini kaçırma fantezilerinde bulunma vb.).	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
11. Online ortamda ilk tanışmadan sonra seni takip etme (örneğin, araba kullanırken, okuldayken, iş ortamındayken, spor salonunda veya sosyal aktivitelerde seni takip etme vb.).	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
12. Online ortamda ilk tanışmadan sonra zorla hayatına girme (girmeye çalışma) (örneğin, beklenmedik şekilde işte, kapının önünde, otoparkta karşına çıkma, zorla konuşmaya çalışma vb.).	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
13. Online ortamda ilk tanışmadan sonra seni tehdit etme (örneğin, cinsel birlikteliğe, tecavüze, fiziksel baskı yapmaya veya mülküne, evcil hayvanına, ailene veya arkadaşlarına zarar vermeye yönelik tehdit etme).	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
14. Online ortamda ilk tanışmadan sonra sana zarar verme (örneğin, seninle online arkadaşlık siteleri aracılığıyla tanışma ve daha sonra seni takip etme, taciz etme ya da başka bir şekilde izleme).	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
15. Online ortamda ilk tanışmadan sonra seni takip etme (örneğin, seninle online arkadaşlık siteleri aracılığıyla tanışma (ya da bir tanıdık olarak) ve daha sonra seni taciz etme, rahatsız etme ya da başka bir şekilde izleme).	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

*Ölçekte tersten puanlanan madde bulunmamaktadır. Ölçekte toplam puan alınabilir.

Aşırı yakınlık: Madde 1-4

Tehdit etme: Madde 5-10

Aktarım: Madde 11-15

Siber Flört Şiddeti Ölçeğinin (SFŞÖ)

Aşağıdaki listede **SON BİR YIL İÇERİSİNDE**,

1. Partnerinizin veya eski partnerinizin size karşı,

2. Sizin partnerinize veya eski partnerinize karşı dijital teknolojileri kullanarak gerçekleştirdiği bazı davranışları yer almaktadır.

Lütfen partnerinizin veya eski partnerinizin size ve sizin partnerinize veya eski partnerinize bu davranışları kaç defa yaptığını/yaptığınızı belirtiniz.

1= Asla (Hiç yaşanmadı.)

2=Geçen yıl değil ama daha önce yaşandı.

3=Nadiren (1 veya 2 kez yaşandı.)

4=Bazen (3 ile 10 kez arasında yaşandı.)

5=Sık sık (11 ile 20 kez arasında yaşandı.)

6=Genellikle (20 ve daha fazla kez yaşandı.)

1.	Partnerim (M)	Partnerim veya eski partnerim dijital teknolojiler aracılığıyla bana fiziksel zarar vermeye yönelik tehdit etti.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Ben (Z)	Partnerimi veya eski partnerimi dijital teknolojiler aracılığıyla fiziksel zarar vermeye yönelik tehdit ettim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
2.	Partnerim (M)	Partnerim veya eski partnerim sosyal medya duvarıma hakaret veya küçük düşürücü yorumlar yaptı.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Ben (Z)	Partnerimin veya eski partnerimin sosyal medya duvarına hakaret veya küçük düşürücü yorumlar yaptım.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
3.	Partnerim (M)	Partnerim veya eski partnerim sırlarımı ve/veya gizli bilgilerimi dijital teknolojileri kullanarak ifşa etti.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Ben (Z)	Partnerimin veya eski partnerimin sırlarını ve/veya gizli bilgilerini dijital teknolojileri kullanarak ifşa ettim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
4.	Partnerim (M)	Partnerim veya eski partnerim sosyal medyada, e-mailde vs. benim eşim gibi davrandı ve problem çıkardı.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Ben (Z)	Partnerimin veya eski partnerimin sosyal medyada, e-mailde vs. eşi gibi davrandım ve problem çıkardım.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
5.	Partnerim (M)	Partnerim veya eski partnerim dijital teknolojiler aracılığıyla hakaret içeren ve/veya küçük düşürücü mesajlar gönderdi.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Ben (Z)	Partnerime veya eski partnerime dijital teknolojiler aracılığıyla hakaret içeren ve/veya küçük düşürücü mesajlar gönderdim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
6.	Partnerim (M)	Partnerim veya eski partnerim dijital teknolojileri kullanarak telefona veya mesajlara hemen cevap vermem konusunda tehdit etti.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Ben (Z)	Partnerimi veya eski partnerimi dijital teknolojileri kullanarak telefona veya mesajlara hemen cevap vermesi konusunda tehdit ettim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
7.	Partnerim (M)	Partnerim veya eski partnerim dijital teknolojileri kullanarak başka biriyimş gibi davranarak beni test etti.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Ben (Z)	Partnerimi veya eski partnerimi dijital teknolojileri kullanarak başka biriyimş gibi davranarak test ettim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)

M: Mağduriyet, Z: Zorbalık

*Ölçekte tersten puanlanan madde bulunmamaktadır. Ölçekte Zorbalık ve Mağduriyet için ayrı ayrı toplam puan alınmaktadır.

Determining Social Acceptance Levels of Primary Students with Special Needs Participating in Inclusion Practices

Prof.Dr. Ümit Şahbaz

Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi-Türkiye

ORCID: 0000-0002-1775-8884

e-mail: usahbaz@mehmetakif.edu.tr

Duygu Çağ Adıgüzel (PhD Stud.)

Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi-Türkiye

ORCID: 0000-0002-3360-6776

e-mail: duyguçag@gmail.com

Abstract

The aim of the present study was to determine social acceptance levels of primary students with special needs in inclusive education. The study group consists of 3rd and 4th grade students attending Ressam İbrahim Çallı Primary school in Pamukkale District of the city of Denizli. The data was collected using the "Social Acceptance Scale" developed by Şahbaz and Arslan (2012) to measure the social acceptance of students with special needs by normally developing students. The data obtained from the study was analysed using SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 25.0 program. Data analysis was conducted using descriptive statistical methods (numbers, percentages, standard deviation). In data analysis, independent samples t-test was applied for the means of two groups to compare quantitative data when the assumption of normal distribution was met; and Mann Whitney U test was selected for the non-normally distributed data. In addition, Kruskal Wallis H test was employed when comparing more than two group means. Multiple comparisons test was performed to determine the groups with differences as a result of the analyses. It was found as a result of the study that social acceptance of individuals with special needs varied by gender, and especially male students had higher levels of social acceptance in the peer attitude sub-scale. Moreover, it was seen that the presence of an individual with special needs in the child's family affected his social acceptance of peers with special needs positively.

Keywords: Social acceptance, Special education, Social skills, Student behaviour, Peer attitude



**E-International Journal
of Educational
Research**

Vol: 13, No: 3, pp. 59-77

Research Article

Received: 2022-02-04

Accepted: 2022-06-02

Suggested Citation

Şahbaz, Ü. & Çağ-Adıgüzel, D. (2022). Determining social acceptance levels of primary students with special Needs participating in inclusion practices, *E-International Journal of Educational Research*, 13(3), 59-77. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1068072>

INTRODUCTION

The capacity of a society to build and maintain active relationships with the modern world is in direct proportion to how much attention it attaches to education. What indicates the degree of effectiveness of an education system, on the other hand, is the quality of the education to be offered to individuals with special needs. It is a right of individuals with special needs to enjoy all and more of the educational opportunities given to their normally developing peers. This is the one and only way to make such individuals a part of the society (Güneş, 2016).

The most commonly attended educational settings by individuals with special needs from past to present can be grouped as separate/boarding day schools, special education classes in general education schools and inclusion education in general education classes. For a long time, education has been provided for individuals with special needs at separate/boarding day schools for special education (Sucuoğlu, Kargın, 2006). However, studies conducted in the 1950s and 1960s showed that these educational activities were not successful as expected, they, on the contrary, could be harmful for children with special needs. It was even noticed that many children with special needs became more successful in normal programs (Şahbaz, 1997). All these experiences in the field set the ground for the start of inclusive education practices. Integration / Inclusion is "education that enables individuals with special needs to be in mutual interaction with their peers of all types and at all levels" (SESR, 2018). Inclusive education is on a philosophy based on the concept of social justice claiming access to all educational opportunities by all students regardless of any difference (Loreman, Earle, Sharma, Forlin, 2007).

Integration practices were first initiated in the 1970s in the United States of America with the inclusion law and in other countries later. The law highlighted the importance education of children with special needs with their peers with no special needs. The practice was much-debated in many countries and the number of practices increased in time with such factors as laws, study results and the pressure of parent groups. Many studies were later on conducted to determine the efficiency, outcomes and benefits for children with and without special needs of these practices. Today, it is accepted almost as a prerequisite that individuals with special needs are educated together with their peers without special needs as of young ages for their active participation in life and increasing their quality of life (Sucuoğlu, 2004).

The Individuals with Disabilities Education Act (IDEA), enacted in California in 1975, required all state schools accepting federal funds to provide free and equal access to education for children with physical and mental disabilities. The Act was revised and renewed in year 2004. As a result, more free education and employment was provided to meet the special needs of individuals aged 3-22. In order to enable these individuals to live independently, appropriate and individualized education was offered in the least restricting settings for them (Peña, 2016). Parallel with these developments in the world, the Children with Special Education Needs Law was enacted in 1983 in Turkey. Integration practices were legalized with the Decree Law on Special Education which was put into effect in 1997. The Law on Persons with Disabilities numbered 5378 was enacted in 2005, the Special Education Services Regulation in 2006 and the circular on Inclusive Education Practices was issued in 2008. As a result of the final Special Education Services Regulation, which was effected in 2018, educational practices through integration have been carried out for approximately 40 years in educational settings.

The purpose of inclusive education is to enable individuals with special needs to receive education with their normally developing peers. The primary condition for this type of education to be successful is to design a curriculum in line with the needs of the student. The individual's characteristics, knowledge and skills must be considered while developing such programs. Another point of importance is adapting the society and the environment to these children rather than adapting these children to the society. Through arrangements and contact meetings within the school, all the individuals in the school should have an accepting attitude for this education to achieve success (Güzel, 2014). Another condition for success in inclusive education practices is to work cooperatively as a team with the classroom teachers, school administration, students with special needs and their families, normally developing children and their families, school counsellors and special education substitute teachers (Özengi, 2009).

As stressed in the 2023 vision of Turkey, in order to reinforce a fairness-based understanding of education, practices should be conducted in all fields to enable the students with physical and mental disadvantages to reach all the opportunities given by the state to normally developing individuals. In this regard, the principle of social acceptance should be popularized in our schools to realize the understanding of acting together without being excluded by friends and peers (Kaya, 2020).

Social acceptance is the integration of individuals with special needs in an activity as a group member by their peers and the existence of a positive relationship and interaction among them (Civelek, 1990). According to Şahbaz (2007), teachers and students are not willing to accept students with special needs into their classes and normally developing children display negative behavior towards students with special education needs and exclude them. There are some factors causing students with special education needs to be excluded. One of these factors is the visibility level of the disability. The difference of the individual with special education needs is also defined as the visibility level of the disability. While there might be differences in their physical appearance depending on the type and degree of the disability of these individuals, these students might also be perceived different due to the supporting equipment like the crutches, wheelchairs, hearing aid devices they use (Sucuoğlu, Kargin, 2006).

The type and degree of the disability of students with special needs affect the level of social acceptance by their normally developing peers (Wendelborg, Kvello, 2010). It is considered that the higher the visibility level of the disability is, the lower the level of social acceptance of students with special needs gets (Sucuoğlu, Kargin, 2006). Another factor affecting the social acceptance levels of individuals with special needs is academic achievement. Individuals with special needs learn more slowly or difficultly than their peers. This causes their academic achievement to be lower than that of their peers. A student with low academic achievement may develop a negative attitude towards school. Academic achievement and negative attitudes of the individual with special needs towards lessons and school play an important role in social acceptance (Aktan, 2018). Accordingly, as the academic achievement of the individual with special needs decreases, the level of acceptance by their peers gets lower as well.

Individuals with special needs who experience similar difficulties in terms of social skills like academic achievement are rejected and excluded by their peers (Sucuoğlu, Kargin, 2006). For example, such social skills as raising fingers, working in cooperation with peers, speaking in the lesson, waiting for his turn affect students' academic achievement negatively as well as having negative impacts on the peers' attitudes (Şahin, 2010). Therefore, social skill levels of individuals with special needs is one of the factors affecting their social acceptance. Being incompetent and inadequate to display common skills with their peers makes their social differences more apparent and affects social acceptance negatively. It is also a frequent occurrence that individuals with special needs have problem behaviour. This behaviour not only disrupts the course of the lesson but it may also be harmful to their peers. This makes it more difficult for individuals with special needs to be accepted socially by their peers (Sucuoğlu, Kargin, 2006). Attitudes of teachers and peers is another factor affecting the social acceptance of students with special needs. Teachers' attitudes and behaviours towards students with special needs could create a classroom atmosphere where differences are accepted, which, in turn, affects the social acceptance levels of other students (Şahin, 2010). Teachers' attitude sets an example for students in the social acceptance of students with special needs. If the teacher lovingly accepts the individual with special needs with all his/her differences, this increases the students' social acceptance levels as well. Another factor that affects the social acceptance of students with special needs is the presence of an individual with special needs in the family. Persons who have individuals with special needs in their families can easily develop a feeling of empathy when faced with it. Empathy is the ability to put yourself in the other person's place to understand and feel his/her feelings and thoughts correctly and look from his/her perspective. Empathy is highly important for people in understanding each other. Empathy prevents conflicts from coming up as well as making it possible to solve many problems in communication (Ersoy, Köşger, 2016). Thus, persons who have individuals with special needs in their families can easily empathize with the experiences of these individuals, which increases their social acceptance levels.

The literature related to the social acceptance of individuals with special needs includes studies conducted at the pre-school level (Odom, Craig Li, Marquart, Brown 2006; Akin, 2019; Aguiar, Moiteiro,

Pimentel, 2010); primary school level (Manetti, Schneider, Siperstein 2001; Broomhead, 2019; Aktan, Budak, Botabekovna, 2019), primary education level (Wentzel, 1994; Wong, 2008; Arslan and Şahbaz 2012); in different age groups (Aydoğan, 2017; Ayral, 2013; Reiter, Schanin& Tirosh, 1998), with teachers (Vaz, Wilson, Scott, Cordier, Falkmer, 2015) and with different educational practices (Aktaş, Küçüker, 2002; Kaya, 2020; Tekgöl, 2020; Selimoğlu, 2017; Aktan, 2018; Kabasakal, 2018)

Aydoğan (2017) examined the social acceptance of individuals from varying age groups (11-60 years) towards individuals with mental incompetence and found that adults and adolescents had higher levels of social acceptance for individuals with mental incompetence. Ayral (2013) examined the social acceptance levels and factors affecting social acceptance among normally developing peers of students participating in full-time integration practices (aged 4-10 years, 11-14 years, 15 years and over) and found that the social acceptance level of integrated education students among their normally developing peers was close to the "moderate" level. The study employed "The Social Acceptance Scale" which was developed by Siperstein (1980) and adapted to Turkish by Civelek (1990). In this scale, only friendship relationships, only one sub-scale of social acceptance, was evaluated. Similarly, Aktan, Budak, Botabekovna (2019) looked into primary school students' social acceptance levels of integration students and revealed that integration students were not accepted socially by their peers. This study also used "The Social Acceptance Scale" developed by Siperstein (1980) and adapted to Turkish by Civelek (1990). There is a need for detailed information about the measurements of other sub-scales of social acceptance (Social Skills, Student Behaviours and Peer Attitudes) as well in the field. However, in the literature review conducted, no study has been found on a detailed examination of the social acceptance levels of primary school students with special needs participating in inclusion practices. The need for the study comes out due to this gap in the literature.

The aim of the present study is to determine the social acceptance levels of primary school students with special needs participating in inclusion practices. To this end, answers will be sought for the following questions:

1. What is the social acceptance level of primary school students with special needs participating in inclusion practices?
2. Does the social acceptance level of primary school students with special needs participating in inclusion practices vary by various variable (gender, mother's and father's level of education, having siblings and presence of an individual with special needs in the family)

Limitations

The present study is limited to the 3rd and 4th grade students attending Ressam İbrahim Çallı Primary school in the 2020-2021 academic year in Pamukkale district of the city of Denizli.

METHOD

Research Model

The present study aiming to determine the social acceptance levels of primary school students with special needs participating in integration practices was conducted in a descriptive quantitative design. The study employed the correlational research model. Correlational research aims to measure the presence or change of the covariance between two or more variables (Karasar, 2020).

Study Group

The study group consist of the 3rd (42 students) and 4th (46 students) grade students attending Ressam İbrahim Çallı Primary school in the 2020-2021 academic year in Pamukkale district of the city of Denizli.

Data Collection Instrument

The data were collected using "The Social Acceptance Scale", which was developed by Şahbaz and Arslan (2012) to measure the social acceptance of students with special needs by their normally developing peers. The Social Acceptance Scale has a three-factor structure, which explains 46.666% of

the total variance. The first, second and third factors explain 20.058%, 15.604% and 10,994% of this variance respectively. The first of the factors composing the scale is defined as "Social Skills", the second as "Student Behaviour" and the third factor as "Peer Attitudes". Internal consistency coefficient and Spearman Brown split half test correlation were calculated to determine the reliability coefficient of the scale. Internal consistency coefficient of the Social Acceptance Scale was found as ,927 and the Spearman Brown split half test correlation as ,964. The Social Acceptance Scale developed Şahbaz and Arslan (2012) is a reliable measurement instrument.

Table 1.Numbers of Students Participating the Study

Variables		n	%
Gender	Male	48	54,5
	Female	40	45,5
Mother's Level of Education	Unable to read and write	5	5,7
	Primary School	18	20,5
	Secondary School	31	35,2
	High School	34	38,6
Father's Level of Education	Secondary School	34	38,6
	High School	47	53,4
	University	7	8,0
Number of Siblings	No siblings	6	6,8
	1 Sibling	40	45,5
	2 Siblings	34	38,6
	3 Siblings	8	9,1
Disabled Individual in Family	Yes	7	8,0
	No	81	92,0

The Social Acceptance Scale measures Social Skills, Student Behaviour and Peer Attitudes among the factors affecting social acceptance with a three-point rating scale as [(Agree (1), Undecided (2), Disagree (3))]. The scale consists of a total of 32 items- 23 positive, 9 negative. The negative items on the scale are reverse-scored [Agree (3), Undecided (2), Disagree (1)]. The maximum possible score to be obtained over the scale is 96 while the minimum score is 32. As the scores obtained over the scale decrease, social acceptance level increases while the higher the scores are, the lower the level of social acceptance gets.

Data Collection

For data collection, parents were informed by classroom teachers via text messages first, and the parents of students participating in the study were sent "Parent Consent Forms". Parent Consent Forms" were confirmed and signed by parents and submitted to the classroom teachers. Later, the students were informed about the scale by the second researcher. Afterwards, "The Social Acceptance Scale" developed by Şahbaz and Arslan (2012) was applied to the 3rd and 4th grade students attending Ressam İbrahim Çallı Primary School on March 15-19,2021.

Data Analysis

The data obtained from the study were analysed using the SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 25.0 program. Data evaluation was performed with statistical methods (numbers, percentages, means, standard deviation). In addition to normality tests, the data can be tested for normal distribution using distribution scales like histogram, Q-Q graphs and box-plot graphs as well as skewness and kurtosis, variation coefficient (Hayran and Hayran, 2011). For normality, the data points must be observed to align closely to the 45-degree line on the scatter plot diagram and to centre on the median of the box-plot graph (Büyüköztürk, 2011). Normal distribution was tested with fitness-normality tests and skewness-kurtosis values.

Reliability analysis is conducted to test whether the statements in the scales are consistent within themselves and if all the statements measure the same subject or not (Ural and Kılıç, 2006). In order for the tests and results to be reliable, measurements must be reliable. In this respect, reliability measurements of the scale were performed using Cronbach's Alpha coefficient.

In data analysis, independent samples t-test was applied for the means of two groups to compare quantitative data when the assumption of normal distribution was met; and Mann Whitney U test was selected for the non-normally distributed data. In addition, Kruskal Wallis H was used to compare more than two groups. Multiple comparisons test was performed to determine the groups with differences as a result of the analyses. The findings obtained are presented below.

FINDINGS

The findings obtained concerning the sub-problems developed in line with the aim of the study are presented in order below.

The first sub-problem of the study is "what is the social acceptance levels of primary school students with special needs participating in inclusion practices? Findings concerning this sub-problem are given below.

Table 2. Descriptive Statistics and Reliabilities of the Social Acceptance Scale and Sub-scales

	n	$\bar{X}$	Sd	Min.	Max	Cronbach Alfa
Social Skills	88	1,69	0,41	1,06	2,75	0,831
Student Behaviour	88	1,59	0,43	1,00	2,78	0,731
Peer Attitudes	88	2,40	0,56	1,00	3,00	0,822
Social Acceptance	88	1,81	0,26	1,09	2,34	0,758

Table 2 shows that the Cronbach's Alpha values of the scale are 0,831 for social skills; 0,731 for student behaviour, 0,822 for peer attitudes and 0,758 for the overall scale. These findings indicate that the Cronbach's Alpha values of the scale and sub-scales are adequately reliable. Bayram (2004) reports Cronbach Alpha values of over 0,70 are sufficient for reliability. In this regard, the scale used was found to have sufficient reliability.

Participants' mean social acceptance score is ($\bar{X}=1.69$). Considering that lower scores show higher social acceptance, it is seen that the social acceptance levels of the participating 3rd and 4th graders towards individuals with special needs is high on the whole in terms of total score. According to this finding, it could be asserted that 3rd and 4th grade students approach individuals with special needs positively in terms of social acceptance.

The second sub-problem of the study is "does the social acceptance level of primary school students with special needs participating in inclusion practices vary by; a) gender, b) mother's and father's level of education, c) having siblings and d) presence of an individual with special needs in the family?

Findings concerning the second sub-problem are given below.

Normality Tests

a) Does the social acceptance level of primary school students with special needs participating in inclusion practices vary by gender?

Skewness of a distribution symmetry shows whether the data is distributed normally or not. Skewness values falling outside of the -2 and +2 range represent a skewed distribution (George, Mallery, 2010)

Table 3. Skewness and kurtosis values for gender

	Social Acceptance		Social Skills		Std. Behav.		Peer Attitude	
	Male	Female	Male	Female	Mal	Female	Male	Female
Skewness	0,12	-0,33	0,60	0,78	1,17	1,18	-0,83	-1,42
Std.Error Skewness	0,34	0,37	0,34	0,37	0,34	0,37	0,34	0,37
Kurtosis	-0,56	1,76	-0,55	0,73	0,53	1,69	-0,39	1,55
Std.Error Kurtosis	0,67	0,73	0,67	0,73	0,06	0,73	0,67	0,73

Since the data showed normal distribution, t-test was applied to compare the quantitative data of the means of the two groups.

b) Does the social acceptance level of primary school students with special needs participating in inclusion practices vary by mother's level of education?

Table 4. Skewness and Kurtosis values according to mother's level of education

Graduation Level	Unable to Read-write	Primary School	Secondary School	High School
<i>Social Acceptance</i>				
Skewness	0,29	-0,61	0,37	-0,48
Std.Error Skewness	0,91	0,53	0,42	0,40
Kurtosis	-1,14	-0,29	0,54	-0,30
Std.Error Kurtosis	2,00	1,038	0,82	0,78
<i>Social Skills</i>				
Skewness	0,13	1,24	0,85	-0,16
Std.Error Skewness	0,91	0,53	0,42	0,40
Kurtosis	-1,94	1,76	0,96	-0,85
Std.Error Kurtosis	2,00	1,03	0,82	0,78
<i>Student Behaviour</i>				
Skewness	1,37	1,43	1,20	1,18
Std.Error Skewness	0,91	0,53	0,42	0,40
Kurtosis	2,10	2,88	0,86	0,93
Std.Error Kurtosis	2,00	1,03	0,82	0,78
<i>Peer Attitudes</i>				
Skewness	-1,26	-1,61	-0,86	-0,89
Std.Error Skewness	0,91	0,53	0,42	0,40
Kurtosis	1,09	1,89	-0,54	0,02
Std.Error Kurtosis	2,00	1,03	0,82	0,78

Does the social acceptance level of primary school students with special needs participating in inclusion practices vary by father's level of education?

Table 5. Skewness and Kurtosis values according to father's level of education

Graduation Level	Secondary Sch.	High Sch.	University
<i>Social Acceptance</i>			
Skewness	0,50	-0,32	0,86
Std.Error Skewness	0,40	0,34	0,79
Kurtosis	0,63	0,05	-1,08
Std.Error Kurtosis	0,78	0,68	1,58
<i>Social Skills</i>			
Skewness	1,20	0,31	0,86
Std.Error Skewness	0,40	0,34	0,79
Kurtosis	1,58	-0,29	-1,08
Std.Error Kurtosis	0,78	0,68	1,58
<i>Student Behaviour</i>			
Skewness	1,50	0,93	-0,36
Std.Error Skewness	0,40	0,34	0,79
Kurtosis	2,22	0,12	-1,13
Std.Error Kurtosis	0,78	0,68	1,58
<i>Peer Attitudes</i>			
Skewness	-1,95	-0,60	-0,72
Std.Error Skewness	0,40	0,34	0,79
Kurtosis	3,16	-0,68	0,38
Std.Error Kurtosis	0,78	0,68	1,58

Skewness of a distribution symmetry shows whether the data is distributed normally or not. Skewness values falling outside of the -2 and +2 range represent a skewed distribution (George, Mallery, 2010)

Since the data showed non-normal distribution, Kruskal Wallis H test was selected to compare the quantitative data of the means between the groups (mother's level of education- father's level of education).

c) Does the social acceptance level of primary school students with special needs participating in inclusion practices vary by sibling information?

Table 6. Skewness and Kurtosis values according to sibling information

Graduation Level	No Siblings	1 Sibling	2 Siblings	3 Siblings
<i>Social Acceptance</i>				
Skewness	-1,04	0,77	-0,36	1,76
Std.Error Skewness	0,84	0,37	0,40	0,75
Kurtosis	1,10	-0,94	0,85	4,26
Std.Error Kurtosis	1,74	0,73	0,78	1,48
<i>Social Skills</i>				
Skewness	0,96	0,53	0,53	1,11
Std.Error Skewness	0,84	0,37	0,40	0,75
Kurtosis	0,70	-0,49	-0,51	3,17
Std.Error Kurtosis	1,74	0,73	0,78	1,48
<i>Student Behaviour</i>				
Skewness	1,31	0,99	1,35	1,00
Std.Error Skewness	0,84	0,37	0,40	0,75
Kurtosis	2,79	0,36	2,08	-0,26
Std.Error Kurtosis	1,74	0,73	0,78	1,48
<i>Peer Attitudes</i>				
Skewness	-0,39	-0,92	-1,56	-0,59
Std.Error Skewness	0,84	0,37	0,40	0,75
Kurtosis	-0,93	0,01	2,03	-1,52
Std.Error Kurtosis	1,74	0,73	0,78	1,48

Skewness of a distribution symmetry shows whether the data is distributed normally or not. Skewness values falling outside of the -2 and +2 range represent a skewed distribution (George, Mallery, 2010).

Since the data showed non-normal distribution, Kruskal Wallis H test was selected to compare the quantitative data of the means between the groups (number of siblings).

d) Does the social acceptance level of primary school students with special needs participating in inclusion practices vary by the presence of another individual with special needs in the family?

Table 7. Skewness and Kurtosis values according to the presence of another individual with special needs in the family

	Social Acceptance		Social Skills		Student Behaviour		Peer Attitude	
	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No
Skewness	0,47	0,20	0,08	0,57	-0,17	1,18	0,84	-1,25
Std.Error Skewness	0,79	0,26	0,79	0,26	0,79	0,26	0,79	0,26
Kurtosis	0,73	1,33	-2,06	-0,26	0,33	0,84	1,31	0,79
Std.Error Kurtosis	1,58	0,08	1,58	0,52	1,58	0,52	1,58	0,52

Skewness of a distribution symmetry shows whether the data is distributed normally or not. Skewness values falling outside of the -2 and +2 range represent a skewed distribution (George, Mallery, 2010).

Since the data showed non-normal distribution, Mann Whitney U test was selected to compare the quantitative data of the means of the two groups (number of siblings).

The scores obtained from the social acceptance scale and its sub-scales were compared according to the demographic characteristics of the participating individuals and the results are presented in Table 3. The results show that there is no significant difference in social acceptance, social skills and student behaviour scores of the participating individuals by gender ($p>0,05$); while peer attitudes scores significantly vary by gender ($p<0,05$). Male students were found to have higher levels of social acceptance at the peer attitudes sub-scale.

It was seen that social acceptance, social skills and student behaviour scores did not have a statistically significant difference according to the individual's mother's level of education ($p>0,05$). Based on these findings, it could be said that normally developing individuals' mothers' level of education does not affect these individuals' social acceptance levels of their peers with special needs and that their mean scores are close to social acceptance. At the peer attitudes sub-scale, on the other

hand, there is no significant difference according to the mother's level of education while mean scores are seen to be close to refusal. In other words, peer attitudes could be said to have a negative effect on normally developing individuals' social acceptance of individuals with special needs.

Table 8. Analysis results of the social acceptance levels of primary school students participating in inclusion practices by several variables

Variables		Social	Social Skill	Student	Peer Attitudes
		$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS/med$	$\bar{X} \pm SS/med$
Gender	Male	1,79±0,28/1,75	1,66±0,44/1,56	1,61±0,46/1,44	2,29±0,58/2,43
	Female	1,85±0,24/1,84	1,71±0,37/1,63	1,56±0,39/1,44	2,53±0,2/2,71
Test value		t=-1,125	t=-0,556	z=-0,232	z=-2,458
p value		p=0,264	p=0,580	p=0,816	p=0,014*
Mother's Level of Education	Unable to read and	1,84±0,23/1,91	1,59±0,37/1,63	1,62±0,43/1,56	2,69±0,34/2,86
	Primary School	1,76±0,29/1,77	1,61±0,43/1,53	1,46±0,38/1,44	2,49±0,63/2,71
	Secondary School	1,78±0,23/1,72	1,61±0,34/1,56	1,59±0,43/1,44	2,38±0,55/2,57
	High School	1,87±0,28/1,86	1,81±0,43/1,72	1,64±0,45/1,56	2,32±0,55/2,43
Test value		H=3,621	H=4,612	H=2,457	H=4,095
p value		p=0,305	p=0,203	p=0,483	p=0,251
Father's Level of Education	Secondary School	1,77±0,24/1,75	1,58±0,38/1,50	1,50±0,38/1,44	2,58±0,56/2,86
	High School	1,84±0,28/1,84	1,73±0,40/1,75	1,66±0,48/1,56	2,25±0,55/2,43
	University	1,83±0,27/1,72	1,69±0,47/1,56	1,52±0,20/1,56	2,53±0,38/2,57
Test value		H=1,737	H=4,861	H=2,373	H=11,493
p value		p=0,420	p=0,088	p=0,305	p=0,003* (lise-ortaokul)
Number of Sibling	No siblings	1,68±0,29/1,75	1,65±0,32/1,59	1,39±0,34/1,33	2,14±0,76/2,14
	1 Sibling	1,85±0,28/1,80	1,73±0,46/1,63	1,65±0,47/1,61	2,36±0,59/2,43
	2 Siblings	1,78±0,25/1,77	1,62±0,36/1,59	1,52±0,34/1,44	2,50±0,46/2,71
	3 Siblings	1,88±0,21/1,86	1,78±0,37/1,78	1,72±0,58/1,44	2,32±0,66/2,57
Test value		H=2,277	H=2,037	H=2,772	H=1,126
p value		p=0,517	p=0,565	p=0,428	p=0,771
Individuals with special	Yes	1,39±0,21/1,41	1,34±0,22/1,31	1,13±0,08/1,11	1,86±0,47/1,86
	No	1,85±0,23/1,84	1,72±0,40/1,63	1,63±0,42/1,44	2,44±0,55/2,71
Test value		z=-3,775	z=-2,487	z=-3,984	z=-2,658
p value		p=0,000*	p=0,013*	p=0,000*	p=0,008*

t: independent samples t test, z: Mann Whitney U test, H: Kruskal Wallis H test

It was observed that social acceptance, social skills and student behaviour scores did not have a statistically significant difference according to the individual's father's level of education ($p > 0,05$). Based on these findings, it could be suggested that normally developing individuals' fathers' level of education does not affect these individuals' social acceptance levels of their peers with special needs. The absence of a difference according to normally developing individuals' fathers' level of education shows that their means are close to each other and to social acceptance as well. However, peer attitudes scores were found to have a statistically significant difference according to the individual's father's level of education ($p < 0,05$). The multiple comparison test conducted to detect the groups with differences showed that individuals whose fathers are high school graduates have higher levels of social acceptance for individuals with special needs at the peer attitudes sub-scale. Based on this finding, it was concluded that the individual's father's level of education affects his/her social acceptance level negatively.

It was found that social acceptance, social skills and students behaviour scores did not have a statistically significant difference according to the individual's number of siblings ($p > 0,05$). This finding indicates that the number of siblings of normally developing individuals does not affect these individuals' social acceptance levels of their peers with special needs. The absence of a difference according to the number of siblings of normally developing individuals indicates that the means are close to each other, which are also close to social acceptance.

It was concluded that social acceptance, social skills and students behaviour scores had a statistically significant difference according to the presence of individuals with special needs in the family ($p > 0,05$). Students who have individuals with special needs in the family have higher social acceptance levels than those who do not. In conclusion, social acceptance levels of students who have individuals

with special needs in the family were found to be higher compared with those who do not at all dimensions of social acceptance.

CONCLUSION, DISCUSSION AND RECOMMENDATIONS

The aim of the present study was to determine the social acceptance levels of primary students with special needs participating in inclusion practices.

In the first sub-problem of the study, it was seen that the social acceptance levels of the 3rd and 4th grade students participating in the study for individuals with special needs are high in terms of total scores on the whole. Based on this finding, it could be stated that 3rd and 4th graders approach individuals with special needs positively in terms of social acceptance. The findings obtained from the study are parallel with the result that the social acceptance level of students from 3rd to 8th grade is positive obtained from the study conducted by [Gümüş and Tan \(2015\)](#) and that the social acceptance levels of the participating students were high in terms of total scores reported by [Aktan, Budak, Botabekovna, \(2019\)](#).

In the second sub-problem, social acceptance levels 3rd and 4th grade students for primary school students with special needs were examined in terms of gender, mother's and father's level of education, sibling information and the presence of individuals with special needs in the family.

Social acceptance, social skills and student behaviour scores were found to have no significant difference statistically. Peer attitudes scores, on the other hand, showed a statistically significant difference by gender. It was concluded that male students have higher social acceptance levels at the peer attitudes sub-scale. This finding is different from some other study findings such as female students (aged 15-19) have more positive attitudes than male students in social acceptance ([Selimoğlu, 2017](#)), while [Nowicki \(2006\)](#) found no significant difference in the social acceptance levels of female and male students aged 4-10 by gender, [Karataş, Arslan \(2018\)](#) states that female students had higher levels of acceptance for students with special needs female students approaches and social acceptance levels towards students with special needs are higher ([Aktan, Budak, Botabekovna, 2019](#)), [Dağlı, Gökbulut, Yeniasır \(2017\)](#) found that female students (aged 8-10) had more positive attitudes towards social acceptance than male students, female students' attitudes towards students with special needs are more positive ([Gümüş and Tan, 2015](#)) and female students' social acceptance scores are higher than those of male students ([Ayrıl, 2013](#)). When the social acceptance levels of individuals with special needs is examined according to the gender of their normally developing peers, this is considered to vary by age group and the environment they live in.

The 3rd and 4th grade students' social acceptance levels of primary students with special needs were evaluated according to their mothers' and fathers' level of education. It was found that social acceptance, social skills and student behaviour scores did not have a statistically significant difference according to the individual's mother's level of education. The findings obtained from the study are parallel with [Gümüş and Tan's \(2015\)](#) finding that the attitudes of the participating students towards students with special needs do not significantly vary by their mothers' level of education, is parallel with the finding of [Karataş and Arslan \(2018\)](#) that students' social acceptance did not vary by mothers' level of education..

It was determined that social acceptance, social skills and student behaviour scores did not have a statistically significant difference according to the individual's father's level of education while peer attitudes scores varied significantly by the individual's father's level of education. According to the multiple comparison test conducted to detect the groups with differences, individuals whose fathers are high school graduates have higher levels of social acceptance for individuals with special needs at the peer attitudes sub-scale. This finding is parallel with the result obtained by [Gümüş and Tan \(2015\)](#) showing that the attitudes of normally developing students towards students with special needs did not significantly vary by their fathers' level of education, it is different from the finding of [Karataş and Arslan \(2018\)](#) that students' social acceptance vary significantly by fathers' level of education. .

The 3rd and 4th grade students' social acceptance levels of primary students with special needs were evaluated according to the number of their siblings. It was seen that social acceptance, social skills and student behaviour scores did not significantly vary by the number of siblings. The findings are similar to the findings obtained by [Gümüş and Tan \(2015\)](#) suggesting that the participating students' attitudes towards individuals with special needs did not vary by the number of their family members. The findings obtained from the study are parallel with the [Gümüş and Tan's \(2015\)](#) result showing that the participating students' attitudes towards students with special needs did not vary significantly by the number of their family members and [Karataş and Arslan's \(2018\)](#) finding indicating that students' social acceptance levels did not vary significantly by the number of siblings.

The 3rd and 4th grade students' social acceptance levels of primary students with special needs were evaluated according to the presence of other individuals with special needs in the family. It was concluded that social acceptance, social skills and students behaviour scores varies significantly by the presence of individuals with special needs in the family. Students who have individuals with special needs in the family have higher social acceptance levels than those who do not. This is considered to result from the fact that children who have individuals with special needs in their families are more familiar with the process, can develop empathy with their relatives with special needs more easily and approach their differences in a more accepting way. The finding is parallel with [Aktan, Budak, Botabekovna's \(2019\)](#) finding stating that students who have individuals with special needs in their families or around themselves have higher social acceptance levels for individuals with special needs and [Aydoğan's \(2017\)](#) finding that individuals who have relatives with mental disabilities have higher levels of social acceptance for individuals with mental disabilities.

On the other hand, the finding differs from the result that students who do not have relatives with special needs have more positive attitudes towards students with special needs than those who have individuals with special needs in the family obtained by [Gümüş and Tan \(2015\)](#) and that there is no significant difference between students who have siblings with special needs and those who do not in terms of the levels of social acceptance for integration students by [Ayrıl \(2013\)](#).

It was concluded as a result of the study that social acceptance of individuals with special needs varied by gender and social acceptance levels were higher at the peer attitudes sub-scale especially in male students. This can be interpreted as male students are affected more by their peers' attitudes and these attitudes are affective in changing their own attitudes. Moreover, it was seen that the presence of individuals with special needs in the child's family affects social acceptance of peers with special needs positively. This is considered to result from the fact that children who have individuals with special needs in their families are more familiar with the process, can develop empathy with their relatives with special needs more easily and approach their differences in a more accepting way.

Recommendations

Recommendations for future research:

1. Social acceptance levels of individuals with special needs can be studied;
 - a) in different cities.
 - b) with students attending different levels of education.
 - c) with teachers working at different levels of education.
2. Experimental studies can be conducted to increase social acceptance levels of individuals with special needs.
3. The study found that female students had low scores on peer attitudes among the subscales of social acceptance. Thus, studies can be conducted to increase female students' social acceptance levels.
4. It was found in the present study that fathers who completed primary and secondary education had low levels of social acceptance for students with special needs. Social acceptance studies can be carried out for such fathers.

REFERENCES

- Aguiar, C., Moiteiro, A.R. & Pimentel J.S. (2010). Classroom quality and social acceptance of preschoolers with disabilities *Infants & Young Children*: January 2010 - Volume 23 - Issue 1 - p 34-41 doi: 10.1097/ICY.0b013e3181c9766e.
- Akın G. (2019) *Okulöncesi Dönemde Özel Gereksinimli Çocukların Bireysel Farklılıklarına ve Sosyal Kabulüne Yönelik Akran Görüşleri* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, Türkiye.
- Aktan O.(2018) *Kaynaştırma Eğitiminde Takım Destekli Bireyselleştirme Tekniğinin Öğrencilerin Ders Başarısı Derse Karşı Tutum Ve Sosyal Kabul Düzeylerine Etkisi* (Yayınlanmamış Doktora Tezi) Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Aktan, O. Budak, Y. ve Botabekovna A. B. (2019). İlkokul öğrencilerinin kaynaştırma öğrencilerine yönelik sosyal kabul düzeylerinin belirlenmesi: bir karma yöntem çalışması *Elementary Education Online*, 2019; 18 (4): pp. 1520-1538 İlköğretim Online, 2019; 18 (4): s.1520-1538. [Online]:<http://ilkogretim-online.org.tr> doi:10.17051/ilkonline.2019.632374.
- Aktaş C. ve Küçüker S. (2002). Bilişsel - Duyuşsal odaklı bir programın ilköğretim öğrencilerinin fiziksel engelli yaşlıtlarına yönelik sosyal kabul düzeylerine etkisinin incelenmesi Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi *Özel Eğitim Dergisi* 2002.3(2) 15-25.
- Arslan E. (2010). *Kaynaştırma Uygulamalarına Katılan Engelli Öğrencilerin Sosyal Kabul Düzeylerinin Belirlenmesine Yönelik Ölçek Geliştirme Çalışması* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Burdur, Türkiye.
- Arslan E. & Şahbaz Ü. (2012). A Study to Develop a Scale for Determining the Social Acceptance Levels of Special-Needs Students, Participating in Inclusion Practices *Educational Research and Reviews*, v7 n29 p651-662 Dec 2012.
- Aydoğan C. (2017). *Farklı Yaşam Dönemlerindeki Bireylerin Zihinsel Engelli Bireylere İlişkin Sosyal Kabulleri* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Ayral M. (2013). Kaynaştırma Öğrencilerinin Sosyal Kabul Düzeyleri *Research Gate* June 2013 Conference: ELMIS Uluslararası Özel Eğitim Kongresi At: Konya
- Bayram, N. (2004). *Sosyal Bilimlerde SPSS İle Veri Analizi*, Ezgi Kitabevi, Bursa.
- Broomhead K. (2019). Acceptance or rejection the social experiences of children with special educational needs and disabilities within a mainstream primary school *International Journal of Primary, Elementary and Early Years Education* ISSN: 0300-4279 (Print) 1475-7575 (Online) Journal homepage: <https://www.tandfonline.com/loi/rett20>.
- Büyüköztürk, Ş. (2011). *Veri Analizi El Kitabı*. Ankara, Pegem Akademi.
- Civelek A. H. (1990). *Eğitilebilir Zihinsel Özürlü Çocukların Sosyal Kabul Görmelerinde Normal Çocukların Bilgilendirilmelerinin Ve İki Grubun Resim-İş İle Beden Eğitimi Derslerinde Bütünleştirilmelerinin Etkileri* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Dağlı Gökbulut, Ö, Gökbulut B. & Yeniasır, M. (2017). Social acceptance of students with special needs from peer viewpoint. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 13(11),7287-7294.
- Ersoy E. G. & Köşger F. (2016). Empati: tanımı ve önemi *Osmangazi Tıp Dergisi/Osmangazi Journal of Medicine*, Mayıs/May, 2016; 38 (2), 9-17 DOI: <http://dx.doi.org/10.20515/otd.33993>
- George, D. & Mallery, M. (2010). *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference, 17.0 update (10a ed.)* Boston, Pearson.
- Gümüş M. ve Tan Ç. (2015). İlkokul ve ortaokul çağında kaynaştırma eğitimi gören öğrencilere karşı normal gelişim gösteren öğrencilerin tutumlarının incelenmesi *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* Yıl 2015, Sayı 4.
- Güneş A. Ö. (2016). *Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde Sınıfta Kaynaştırma Öğrencisi Bulunan Sınıf Öğretmenlerinin Kaynaştırma Eğitiminde Yaşanan Sorunlara İlişkin Görüşleri* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Girne Amerikan Üniversitesi, Girne, Kıbrıs
- Güzel N. (2014) *Kaynaştırma Öğrencisi Olan İlköğretim Öğretmenlerinin Kaynaştırma Eğitimine İlişkin Yaşadıkları Sorunlar (Beykoz İlçesi Örneği)* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Yeditepe Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.
- Hayran M., Hayran M. (2011). *Sağlık Araştırmaları İçin Temel İstatistik* (Birinci Basım), Ankara: Omega Araştırma.
- Kabasakal E. (2018). *Kaynaştırma Öğrencisi Bulunan Sınıflarda Rasyonel Duygucu Eğitimin Diğer Öğrencilerin, Rasyonel Düşünme, Öznel İyi Oluş, Öz Yeterlilik Ve Sosyal Kabul Düzeyine Etkisi* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Karasar N. (2020). *Bilimsel Araştırma Yöntemi* Nobel Akademi, Ankara.



- Karataş Z., Arslan E. (2018). Ortaokulda öğrenim gören zihin engelli kaynaştırma öğrencilerinin normal gelişim gösteren akranları tarafından sosyal kabullerinin incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 48: 495-513.
- Kaya M. (2020). *Kaynaştırmaya/Bütünleştirmeye Hazırlık Etkinliklerinin (Kahe) Özel Gereksinimli Öğrencilerin Sosyal Kabulleri Üzerindeki Etkililiğinin İncelenmesi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Gaziantep, Türkiye.
- Kul, S. (2014). Uygun İstatistiksel Test Seçim Kılavuzu/Guideline For Suitable Statistical Test Selection. *Plevra Bülteni* 8(2), 26.
- Loreman T., Earle C., Sharma U. & Forlin C. (2007). The development of an instrument for measuring pre-service teachers' sentiments, attitudes, and concerns about inclusive Education *International Journal Of Special Education* Vol 22 No2 2007.
- Manetti, M., Schneider, B. H. & Siperstein G. (2001). Social acceptance of children with mental retardation: Testing the contact hypothesis with an Italian sample *Journals.sagepub.com* First Published May 1, <https://doi.org/10.1080/01650250042000249>.
- MEB, (2018). Özel eğitim hizmetleri yönetmeliği. Resmi Gazete. Sayı: 30471.
- Nowicki, E. A. (2006). A cross-sectional multivariate analysis of children's attitudes towards disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*, 50, 335-348.
- Odom, Samuel, Zercher, Craig Li, Shouming Marquart, Jules M.Sandall , Susan Brown, William H. (2006). Social acceptance and rejection of preschool children with disabilities: a mixed-method analysis. <https://psycnet.apa.org/record/2006-21055-010>.
- Özçelik Z. M. (2019). *Kaynaştırma Uygulamalarında Öğretmenlere Göre Okul Desteği: Karma Yöntem Araştırması* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Üniversitesi, Sakarya, Türkiye.
- Özengi S.Ş. (2009). *Eskişehir İlinde Kaynaştırmanın Yürütüldüğü İlköğretim Okullarındaki Rehber Öğretmenlerin Kaynaştırmaya İlişkin Görüşleri* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, Türkiye.
- Peña, C. J. (2016) *Overview: Mapping Systems of Care for Children with Special Needs in the State of California* Brief Feb. 2016.
- Reiter S., Schanin M. & Tirosh E.(1998). Israeli elementary school students' and teachers' attitudes towards mainstreaming children with disabilities. *Special Services in the Schools* ISSN: 0739-9820 (Print) (Online) Journal homepage: <https://www.tandfonline.com/loi/wzss20> 13:1-2, 33-46, DOI: 10.1300/J008v13n01_02 To link to this article: https://doi.org/10.1300/J008v13n01_02
- Selimoğlu H. (2017). *Akran Aracılı Öğretim Yönteminin Normal Gelişim Gösteren Çocukların Sosyal Kabulüne Ve Özel Gereksinimli Bireylerin Benlik Saygısına Etkisi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.
- Sucuoğlu B. (2004). Türkiye'de kaynaştırma uygulamaları: yayınlar/araştırmalar (1980-2005) *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi* 2004, 5 (2) 15-23.
- Sucuoğlu, B. ve Kargın T. (2006). *İlköğretimde Kaynaştırma Uygulamaları* Morpa Kültür Yayınları, İstanbul
- Söğüt D. A. (2017). *Sınıf Öğretmenlerinin Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı Hazırlamada Karşılaştıkları Güçlükler Ve Kaynaştırma Uygulamalarına İlişkin Görüşlerinin Değerlendirilmesi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Sıtkı Koçman Üniversitesi, Muğla, Türkiye.
- Şahbaz, Ü. (1997). *Öğretmenlerin Özürlü Çocukların Kaynaştırılması Konusunda Bilgilendirilmelerinin Kaynaştırmaya İlişkin Tutumlarının Değişmesindeki Etkililiği* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu, Türkiye.
- Şahbaz Ü. (2007). Normal öğrencilerin kaynaştırma sınıflarına devam eden engelli öğrenciler hakkında bilgilendirilmelerinin sosyal kabul düzeylerine etkisi *Eurasian Journal of Educational Research* Cilt: 0 Sayı: 26 ISSN: 1302-597X / 2528-8911 Sayfa Aralığı: 199 – 208.
- Şahin A. (2010). *Kaynaştırma Yoluyla Eğitim Gören Öğrencilerin Sosyalleşme Sürecinde Karşılaştığı Sorunların Öğretmen Görüşlerine Göre İncelenmesi (Erzurum İli Örneği)* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Atatürk Üniversitesi, Erzurum, Türkiye.
- Tekgöl E. (2020). *Müzik Etkinliklerinin Kaynaştırma Öğrencilerinin Sosyal Kabul Düzeylerine Etkisi* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Turhan C. (2007). *Kaynaştırma Uygulaması Yapılan İlköğretim Okuluna Devam Eden Normal Gelişim Gösteren Öğrencilerin Kaynaştırma Uygulamasına İlişkin Görüşleri* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, Türkiye.





- Ural, A. ve Kılıç, İ. (2006). Bilimsel Araştırma Süreci ve SPSS ile Veri Analizi. (Genişletilmiş İkinci Baskı) Ankara: Detay Yayıncılık.
- Wendelborg C., Kvello Q. (2010). Perceived social acceptance and peer intimacy among children with disabilities in regular schools in Norway. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities* 2010, 23, 143–153.
- Wentzel, K. R. (1994). Relations of social goal pursuit to social acceptance, classroom behavior, and perceived social support *Journal of Educational Psychology*, 86(2), 173–182. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.86.2.173>.
- Wong D. K. P. (2008). Do contacts make a difference? The effects of mainstreaming on student attitudes toward people with disabilities *Research in Developmental Disabilities* 29 (2008) 70–82.
- Vaz, S., Wilson N., Scott M., Cordier R., Falkmer T. (2015). Factors associated with primary school teachers' attitudes towards the inclusion of students with disabilities. *PloS one*, 2015 - Journals.plos.org Published: August 28, 2015 <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0137002>





Kaynaştırma Uygulamalarına Katılan Özel Gereksinimli İlkokul Öğrencilerinin Sosyal Kabul Düzeylerinin Belirlenmesi

Prof.Dr. Ümit Şahbaz

Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi-Türkiye

ORCID: 0000-0002-1775-8884

e-mail: usahbaz@mehmetakif.edu.tr

Duygu Çağ Adıgüzel (Dok.Öğr.)

Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi-Türkiye

ORCID: 0000-0002-3360-6776

e-mail: duyguca@gmail.com

Özet

Bu araştırmanın amacı, kaynaştırma (bütünleştirme) uygulamalarına katılan özel gereksinimli ilkököl öğrencilerinin sosyal kabul düzeylerini belirlemektir. Bu araştırmanın çalışma grubunu Denizli ili Pamukkale ilçesinde bulunan Ressam İbrahim Çallı İlkokulu'nda öğrenim gören 3. ve 4.sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak Şahbaz ve Arslan (2012) tarafından geliştirilen özel gereksinimli öğrencilerin normal gelişim gösteren öğrenciler tarafından sosyal kabulünü ölçen "Sosyal Kabul Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 25.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotları (sayı, yüzde, ortalama, standart sapma) kullanılmıştır. Verilerin analizinde normal dağılım varsayımının sağlandığı durumlarda niceliksel verilerin karşılaştırılması için iki grup ortalaması için bağımsız örneklem t testi; normal dağılım göstermeyen veriler için Mann Whitney U testi tercih edilmiştir. Ayrıca ikiden fazla grup ortalaması karşılaştırması için Kruskal Wallis H testi kullanılmıştır. Analizler sonucunda fark olan grupların tespiti için çoklu karşılaştırma testi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda; özel gereksinimli bireylerin sosyal kabulünün cinsiyet değişkenine göre farklılık gösterdiği, özellikle erkek öğrencilerin akran tutumu alt boyutunda sosyal kabul düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca çocuğun ailesinde özel gereksinimli birey olma durumu özel gereksinimi olan akranlarını sosyal kabulünü olumlu etkilediği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Sosyal Kabul, Özel eğitim, Sosyal beceri, Öğrenci davranışı, Akran tutumu



**E-Uluslararası Eğitim
Araştırmaları
Dergisi**

Cilt: 13, No: 3, ss. 59-77

Araştırma Makalesi

73

Gönderim: 2022-02-04

Kabul: 2022-06-02

Önerilen Atıf

Şahbaz, Ü. & Çağ-Adıgüzel, D. (2022). Kaynaştırma uygulamalarına katılan özel gereksinimli ilkököl öğrencilerinin sosyal kabul düzeylerinin belirlenmesi, *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(3), 59-77. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1068072>



Geniştirilmiş Özet

Problem: Bir toplumun çağdaş dünya ile etkin ilişkiler kurabilmesi ve yürütebilmesi eğitimi ne kadar önemseydiği ile doğru orantılıdır. Bir eğitim sisteminin ne derecede etkili olduğunu gösteren ise özel gereksinimi olan bireylere verilecek olan eğitimin niteliğidir. Normal gelişim gösteren akranlarına tanınan eğitsel fırsatların tümü ve daha fazlası özel gereksinimli bireylerin de hakkıdır. Ancak bu şekilde özel gereksinimli bireyler toplumun bir parçası haline gelebilirler (Güneş, 2016).

Özel gereksinimli bireylerin geçmişten günümüze en yaygın olarak devam ettiği eğitim ortamları ayrı/yatılı gündüzlü özel eğitim okulları, genel eğitim okullarında özel eğitim sınıfları, genel eğitim sınıflarında kaynaştırma eğitimi şeklinde gruplanabilir. Özel gereksinimli bireylerin eğitimi uzunca bir süre ayrı/yatılı gündüzlü özel eğitim okullarında sürdürülmüştür (Sucuoğlu, Kargın, 2006). Ancak, 1950 ve 1960'lı yıllarda yapılan araştırmalar ayrı eğitim ortamlarında yürütülen eğitim faaliyetlerinin düşünülmesi gibi başarılı olmadığını, aksine özel gereksinimli çocuklar için zararlı olabildiğini göstermiştir. Hatta pek çok özel gereksinimli çocuğun normal programlarda daha başarılı olduğu fark edilmiştir (Şahbaz, 1997). Alanda yaşanan tüm bu gelişmeler kaynaştırma/bütünleştirme uygulamalarının başlamasına zemin hazırlamıştır. Kaynaştırma/bütünleştirme, "özel eğitim ihtiyacı olan bireylerin her tür ve kademedeki akranları ile karşılıklı etkileşim içinde bulunmalarını sağlayan eğitimidir" (ÖEHY, 2018). Kaynaştırma/bütünleştirme eğitimi farkın varlığına bakılmaksızın tüm öğrenciler için tüm eğitim fırsatlarına eşit erişimi savunan bir sosyal adalet kavramına dayanan bir felsefedir (Loreman, Earle, Sharma, Forlin, 2007).

Sosyal kabul, özel gereksinimli bireylerin, akranları tarafından bir grubun üyesi olarak bir etkinliğe dâhil edilmesi ve aralarında olumlu yönde ilişki ve etkileşimin bulunmasıdır (Civelek, 1990). Şahbaz (2007)'a göre; öğretmenlerin ve öğrencilerin özel gereksinimli öğrencileri sınıflarına kabul etmek de gönüllü olmadıkları, normal gelişim gösteren öğrencilerin, özel eğitime gereksinimi olan öğrencilere karşı olumsuz davranışlarda bulunarak zaman zaman dışladıkları tespit edilmiştir.

Özel eğitime gereksinimi olan öğrencilerin dışlanmalarına neden olan bazı faktörler bulunmaktadır. Bu faktörlerden ilki engelin görünürlük düzeyidir. Özel eğitime gereksinimi olan bireyin akranlarından farklı olması, engelin görünürlük düzeyi olarak da ifade edilmektedir. Bu bireylerin engellerinin türüne ve derecesine göre fiziksel görünüşlerinde farklılıklar olabildiği gibi kullandıkları koltuk değneği, tekerlekli sandalye, işitme cihazı gibi destekler nedeniyle de bu öğrenciler farklı algılanmaktadırlar (Sucuoğlu, Kargın, 2006). Özel gereksinimli öğrencilerin engellerinin türü ve derecesi, normal gelişim gösteren akranları tarafından sosyal kabul düzeylerini etkilemektedir (Wendelborg, Kvello, 2010). Engelin görünürlük düzeyi arttıkça özel eğitime gereksinimi olan öğrencilerin sosyal kabul düzeyinin de azaldığı düşünülmektedir (Sucuoğlu, Kargın, 2006).

Bu araştırmanın amacı, kaynaştırma/bütünleştirme uygulamalarına katılan özel gereksinimli ilkökul öğrencilerinin sosyal kabul düzeylerini belirlemektir. Bu amaçla aşağıdaki sorulara cevap aranacaktır.

1. Kaynaştırma uygulamalarına katılan özel gereksinimli ilkökul öğrencilerinin sosyal kabul düzeyleri nedir?
2. Kaynaştırma uygulamalarına katılan özel gereksinimli ilkökul öğrencilerinin sosyal kabul düzeylerine göre;
 - a) cinsiyete göre anlamlı bir fark var mıdır?
 - b) anne ve babalarının eğitim durumuna göre anlamlı bir fark var mıdır?
 - c) kardeş bilgisine göre anlamlı bir fark var mıdır?
 - d) ailede başka özel gereksinimli birey bulunma durumuna göre anlamlı bir fark var mıdır?

Yöntem: Kaynaştırma uygulamalarına katılan özel gereksinimli ilkökul öğrencilerinin sosyal kabul düzeylerini belirlemeyi amaçlayan bu araştırma, nicel araştırma yöntemlerinden betimsel bir çalışmadır. İlişkisel tarama modeli kullanılmıştır. İlişkisel tarama modelleri, iki ya da daha çok sayıda değişken arasında birlikte değişimin varlığını ya da değişimini tespit etmek amacıyla yapılan araştırmalardır (Karasar, 2020).

Bu araştırmanın çalışma grubunu Denizli ili Pamukkale ilçesinde bulunan Ressam İbrahim Çallı İlkokulu'nda öğrenim gören 3.sınıf (42 öğrenci) ve 4.sınıf (46 öğrenci) öğrencileri oluşturmaktadır.

Veri toplama aracı olarak [Şahbaz ve Arslan \(2012\)](#) tarafından geliştirilen özel gereksinimli öğrencilerin normal gelişim gösteren öğrenciler tarafından sosyal kabulünü ölçen "Sosyal Kabul Ölçeği" kullanılmıştır.

Sosyal Kabul Ölçeği'nin üç faktörlü yapıdan oluştuğu ve bu faktörlerin açıkladığı toplam varyans yüzdesinin %46.666 olduğu bulunmuştur. Bu varyansın %20.058'ini birinci faktör, %15,604'ünü ikinci faktör, %10,994'ünü ise üçüncü faktörün açıkladığı görülmektedir. Ölçeği oluşturan üç faktörden birincisi, "Sosyal Becerileri", ikincisi "Öğrenci Davranışı", üçüncüsü ise "Akran Tutumu" olarak tanımlanmıştır.

"Sosyal Beceriler" Boyutu ölçek maddeleri: 21,11,22,19,16,28,9,23,8,27,24,1,26,29,2,31

"Öğrenci Davranışı" Boyutu ölçek maddeleri: 6,10,20,7,3,13,14,4,5

"Akran Tutumu" Boyutu ölçek maddeleri: 15,18,17,12,25,32,30

Sosyal kabul ölçeğinin güvenirlik kat sayısını belirlemek amacıyla iç tutarlılık katsayısı ve Spearman Brown İki Yarı Test korelasyonu hesaplanmıştır. Sosyal kabul ölçeğinin iç tutarlılık katsayısının ,927, Spearman Brown İki Yarı Test korelasyonu ise ,964 olarak bulunmuştur. [Şahbaz ve Arslan \(2012\)](#) tarafından geliştirilen Sosyal Kabul Ölçeğinin güvenilir bir ölçektir.

Verilerin toplanması için öncelikle veliler sınıf öğretmenleri tarafından mesajla bilgilendirilerek her araştırmaya katılan her öğrenci velisine "Veli Onam Formu" gönderilmiştir. "Veli Onam Formu" veliler tarafından onaylanıp imzalanarak sınıf öğretmenlerine teslim edilmiştir. Sonrasında ikinci araştırmacı tarafından öğrencilere ölçek hakkında bilgi verilmiştir. Daha sonra [Şahbaz ve Arslan \(2012\)](#) tarafından geliştirilen "Sosyal Kabul Ölçeği" Ressam İbrahim Çallı İlkokulu'nda kaynaştırma eğitimi uygulanan 3. ve 4. Sınıf öğrencilerine 15-19 Mart 2021 tarihinde uygulanmıştır.

Bulgular: Bu araştırmanın birinci alt probleminde araştırmaya katılan 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin özel gereksinimli bireylere yönelik sosyal kabul düzeylerinin genel olarak toplam puan açısından yüksek olduğu gözlenmektedir. Bu sonuca göre genel olarak ilkokul 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin özel gereksinimli bireylere sosyal kabul açısından olumlu yaklaştığı söylenebilir. Araştırma sonucunda elde edilen bulgular [Gümüş ve Tan \(2015\)](#)'ın 3. ve 8.sınıf aralığındaki öğrencilerin sosyal kabul düzeyinin olumlu olduğu sonucuyla ve [Aktan, Budak, Botabekovna, \(2019\)](#)'ın araştırmaya katılan öğrencilerin özel gereksinimli bireylere yönelik sosyal kabul düzeylerinin genel olarak toplam puan açısından yüksek olduğu araştırma sonucuyla paralellik göstermektedir.

Bu araştırmanın ikinci alt probleminde araştırmaya katılan 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin özel gereksinimli ilkokul öğrencilerinin sosyal kabul düzeyleri cinsiyet değişkeni, anne ve babalarının eğitim durumu, kardeş bilgisi ve ailede başka özel gereksinimli birey bulunma durumuna göre incelenmiştir.

Öğrencilerin cinsiyetine göre sosyal kabul, sosyal beceri ve öğrenci davranışı puanlarının istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Akran tutumu puanlarının bireyin cinsiyetine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Erkek öğrencilerin akran tutumu alt boyutunda sosyal kabul düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu alanda yapılan çalışmalar incelendiğinde; [Nowicki \(2006\)](#) 4-10 yaş arası kız ve erkek öğrenciler arasında sosyal kabul düzeyinde cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık görülmemesine karşın [Karataş, Arslan \(2018\)](#) kız öğrencilerin özel gereksinimli öğrencileri kabul düzeylerinin daha yüksek olduğu, [Selimoğlu \(2017\)](#)'nın, kız öğrencilerin (15-19 yaş) erkek öğrencilere göre sosyal kabul konusunda daha olumlu tutumlara sahip oldukları; [Aktan, Budak, Botabekovna, \(2019\)](#)'ın kız öğrencilerin özel gereksinimli öğrencilere yaklaşımı ve onları kabul düzeylerinin daha yüksek olduğu, [Dağlı Gökbulut, Gökbulut, Yeniasır \(2017\)](#) kız öğrencilerin (8-10 yaş) erkek öğrencilere göre sosyal kabul konusunda daha olumlu tutumlara sahip oldukları, [Gümüş ve Tan \(2015\)](#)'ın, kız öğrencilerin, özel gereksinimli öğrencilere yönelik tutumlarının daha olumlu olduğu; [Ayrıl \(2013\)](#)'ın kız öğrencilerin sosyal kabul puanlarının erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğu araştırma bulgularıyla farklılık göstermektedir. Bu da özel gereksinimli bireylerin sosyal kabul düzeyinin, normal gelişim gösteren akranlarının cinsiyet değişkenine

göre incelendiğinde, yaş gurubuna ve bulundukları çevreye göre değişkenlik gösterebileceği düşünülmektedir.

Araştırmaya katılan 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin özel gereksinimli ilkokul öğrencilerinin sosyal kabul düzeyleri anne ve babalarının eğitim durumuna göre incelenmiştir. Sosyal kabul, sosyal beceri, öğrenci davranışı ve akran tutumu puanlarının bireyin annesinin eğitim durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Araştırma sonucunda elde edilen bulgular [Gümüş ve Tan \(2015\)](#)'ın araştırmaya katılan öğrencilerin özel gereksinimli öğrencilere yönelik tutumlarının, annelerinin eğitim düzeylerine göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı, [Karataş, Arslan\(2018\)](#)'ın öğrencilerin sosyal kabullerinin anne eğitim durumuna göre anlamlı farklılık göstermediği sonucuyla paralellik göstermektedir.

Sosyal kabul, sosyal beceri, öğrenci davranışı puanlarının bireyin babasının eğitim durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği; akran tutumu puanlarının ise bireyin babasının eğitim durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Farklılık gösteren grupları tespit edebilmek için yapılan çoklu karşılaştırma testine göre babası lise mezunu olan öğrencilerin sosyal kabul düzeyi akran tutumu alt boyutunda daha yüksektir. Araştırma sonucunda elde edilen bulgular [Gümüş ve Tan \(2015\)](#)'ın normal gelişim gösteren öğrencilerin özel gereksinimli öğrencilere yönelik tutumları, babalarının eğitim düzeylerine bağlı olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı sonucuyla paralellik göstermesine karşın [Karataş ve Arslan \(2018\)](#)'ın öğrencilerin sosyal kabullerinin babanın eğitim durumuna göre anlamlı farklılık gösterdiği sonucu ile farklılık göstermektedir.

Araştırmaya katılan 3. Ve 4. sınıf öğrencilerinin özel gereksinimli ilkokul öğrencilerinin sosyal kabul düzeyleri kardeş sayısına göre incelenmiştir. Sosyal kabul, sosyal beceri, öğrenci davranışı ve akran tutumu puanlarının bireyin kardeş sayısına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Araştırma sonucunda elde edilen bulgular [Gümüş ve Tan \(2015\)](#)'ın araştırmaya katılan öğrencilerin özel gereksinimli öğrencilere yönelik tutumlarının, ailelerindeki birey sayısına göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı sonucuyla ve [Karataş ve Arslan\(2018\)](#)'ın öğrencilerin sosyal kabul düzeylerinin kardeş sayısına göre anlamlı farklılık göstermediği sonucuyla paralellik göstermektedir.

Araştırmaya katılan 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin özel gereksinimli ilkokul öğrencilerinin sosyal kabul düzeyleri ailede başka özel gereksinimli birey bulunma durumuna göre incelenmiştir. Sosyal kabul, sosyal beceri, öğrenci davranışı ve akran tutumu puanlarının bireyin ailede özel gereksinimli birey olup olmama durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Ailesinde özel gereksinimli birey olan öğrencilerin sosyal kabul düzeyi sosyal kabulün tüm boyutlarında olmayanlara göre daha yüksektir. Bunun nedeninin, ailesinde özel gereksinimli birey bulunan çocukların sürece daha alışık olmalarından, özel gereksinimli yakını ile daha kolay empati kurabilmelerinden ve onların farklılıklarına daha kabul edici yaklaşabilmelerinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Araştırma sonucunda elde edilen bulgular, [Aktan, Budak, Botabekovna, \(2019\)](#)'ın ailesinde ve yakın çevrelerinde özel gereksinimli birey olan öğrencilerin özel gereksinimli bireylere yönelik sosyal kabul düzeylerinin yüksek olduğu araştırma bulgularıyla ve [Aydoğan \(2017\)](#) 'ın zihinsel engelli yakına sahip bireylerin zihin engelli bireylere yönelik sosyal kabul düzeylerinin yüksek olduğu araştırma bulgularıyla paralellik göstermektedir. Öte yandan araştırma bulguları, [Gümüş ve Tan \(2015\)](#)'ın ailesinde özel gereksinimli birey olmayan öğrencilerin, özel gereksinimli öğrencilere yönelik tutumlarının ailesinde özel gereksinimli birey olanlara nazaran daha olumlu olduğu araştırma bulgusundan ve [Ayal \(2013\)](#) 'ın özel gereksinimli kardeşi olan ve olmayan öğrencilerin kaynaştırma öğrencilerine yönelik sosyal kabul düzeyleri arasında anlamlı bir farkın bulunmadığı araştırma bulgularından da farklılık göstermektedir.

Araştırma sonucunda; özel gereksinimli bireylerin sosyal kabulünün cinsiyet değişkenine göre farklılık gösterdiği, özellikle erkek öğrencilerin akran tutumu alt boyutunda sosyal kabul düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu da erkek öğrencilerin akranlarının tutumundan daha çok etkilendiği ve kendi tutumlarının değişmesinde etkili olduğu şeklinde yorumlanabilir. Ayrıca çocuğun ailesinde özel gereksinimli birey olma durumu özel gereksinimi olan akranlarını sosyal kabulünü olumlu etkilediği görülmüştür. Bunun nedeninin, ailesinde özel gereksinimli birey bulunan çocukların sürece daha alışık olmalarından, özel gereksinimli yakını ile daha kolay empati kurabilmelerinden ve onların farklılıklarına daha kabul edici yaklaşabilmelerinden kaynaklandığı düşünülmektedir.



Öneriler: İleri araştırmalara yönelik öneriler

1. Özel gereksinimli bireylerin sosyal kabul düzeyleri; farklı illerde, farklı eğitim kademelerinde öğrenim gören öğrencilerle ve farklı eğitim kademelerinde görev yapan öğretmenlerle çalışılarak araştırılabilir.
2. Özel gereksinimli bireylerin sosyal kabul düzeylerini artırıcı deneysel çalışmalar yapılabilir.
3. Araştırma sonucunda, kız öğrencilerin sosyal kabulün alt boyutlarından akran tutum puanlarının düşük olduğu bulunmuştur. Bu nedenle, kız öğrencilerinin sosyal kabul düzeylerini artırıcı çalışmalar yapılabilir.
4. Araştırma sonucunda eğitim düzeyi ilkokul ve ortaokul olan babaların özel gereksinimli öğrencilere yönelik sosyal kabul düzeylerinin düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu babalara yönelik sosyal kabul çalışmaları düzenlenebilir.



An Examination of the Association between Visual Images and Texts in History Textbooks Published in 2018

Dr. Ali Gökulp

Uşak University-Türkiye
ORCID: 0000-0002-3301-8392
gokalpali_1984@hotmail.com

Prof. Dr. Erkan Dinç

Anadolu University - Türkiye
ORCID: 0000-0002-0953-3351
erkandinc@anadolu.edu.tr

Abstract

This study aims to determine the way in which the visuals in the high school history textbooks are associated with the related texts. It was structured as a qualitative research based on document analysis. The data sources of the research consisted of ninth, tenth and eleventh grade history textbooks prepared and published by the Turkish Ministry of National Education. The findings reveal that there are a total of 669 visuals, 234 in grade nine, 247 in grade ten, and 188 in grade eleven textbooks. The cover images of the textbooks were also analysed. The findings of the study shows that the cover images in the ninth and tenth grade textbooks reflect the content to a limited extent, while the one in grade eleven textbook is far from representing the content. In addition, although the number of visuals in each of the examined textbooks is high. It was found out that only a limited number of the visuals are implicitly associated with the texts, while most of them are associated with the texts in a limited scope. In addition, it has been seen that a small number of images are not related to the texts around them. Based on the above conclusions, these could be suggested: The cover designs of the textbooks should be arranged to be appealing as well as reflecting the entire content at least in a certain extent. And visuals and texts in the textbooks need to be clearly associated with each other as much as possible, and the necessary arrangements are required make them effectively contribute to the learning and teaching processes.

Keywords: Secondary school history textbooks, Visual images, Association between visual images and texts, Documentary analysis



**E-International
Journal of Educational
Research**

Vol: 13, No: 3, pp. 78-97

Research Article

Received: 2022-02-16
Accepted: 2022-05-26

Suggested Citation

Gökulp, A. ve Dinç, E. (2022). An examination of the association between visual images and texts in history textbooks published in 2018. *E-International Journal of Educational Research*, 13(3), 78-97. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1074569>

INTRODUCTION

Gaining their importance in late Nineteenth and early Twentieth centuries, textbook have been playing important roles in educational contexts. Textbooks (Longman Dictionary of Contemporary English, 2021), which are prepared or chosen in relation to the teaching of a school subject (Turkish Language Institution [TDK] 2021), are defined as books containing information about a subject that students and teachers are working on (Longman Dictionary of Contemporary English, 2021). It is an indispensable teaching material consisting of sentences, narratives and visuals (Alpan, 2004, p. 198) in many schooling systems.

Regarded as primary sources for teachers and students, textbooks differ from other types of books in respect of their structures, contents, language use and expressive features, the images used, the way in which these images are presented, and some other features (Çelik, 2020). It can be thought that the importance and impact of textbooks has decreased as the developing technologies bring many new tools to the learning-teaching processes, and the main focus of these processes gradually shifts from 'learning' to 'success'. Nevertheless, it would not be wrong to say that the decisive role of the textbooks in education and training is continuing (Çelik, 2020).

Among all kinds of textbooks, history textbooks have been attributed special place. They can be considered as resources that combine the knowledge of the past produced by academic historians in a relatively simplified and organized manner in accordance with the target audience (Grever & van der Vlies, 2017). Prepared within the framework of the relevant curricula, history textbooks are learning resources that provide ease of access and use to various primary and secondary sources through combining and simplifying texts and images in a way that students and teachers can use suitably. In this respect, the information they provide is generally perceived as true and valid by the stakeholders in many education systems, including Turkey (Karabağ, 2012).

Textbooks are regarded as the transmitters of culture (Güneş, 2002, p. 2) and they must have various qualifications needed in terms of form and content in order to fully and completely fulfil their educational functions (Kılıç, 2006, p. 43). The Board of Education and Instruction (BEI), which is the institution responsible for the examination and supervision of textbooks in Turkey, determines the standards that textbooks should possess as teaching materials (BEI, 2017). The current standards are listed under four headings: compliance with the constitution and legislation, scientific adequacy of the content, adequacy of the content to meet the standards of the relevant curricula, the quality of the graphic and content design to support learning, and the suitability textbook design to support learners' developmental needs. Regarding the quality of the relationship between the visuals and texts in textbooks the following criteria are listed within the scope of visual and content design (BEI, 2017):

- The visuals used should be compatible with the content and must facilitate learning,
- The content should convey the intended message,
- The visual should serve for the curricular aims and support the intended learning outcome,
- Information in images containing text, should not conflict with the main texts,
- Visuals referenced in the text should be there as a whole,
- The visuals must be placed in the appropriate places to support the relevant content,
- The visuals should be used in appropriate ways to enrich the textual material and support learning,
- Visual elements should be used on the page, where the relevant body of textual material was also introduced.

The quality of the relations between the visual images in the textbooks and the texts is a subject that is frequently discussed in the related literature, and it was especially emphasized that the visuals used should be associated to the subject and supporting the texts (Gönen, Katrancı, Uygun, & Uçuş, 2011; Güvendi Kaptan & Kaptan, 2004; Kılıç, 2006; Yıldırım, 2007). In order to facilitate effective learning, visuals should be directly related to the texts around them and should support the textual content (Levin & Mayer, 1993). This relationship facilitates learning by both enriching the content and making a direct positive contribution to the learner (Kara, 2012, p. 230; Kayabekir & Tepecik, 2018, p. 410). When a relationship cannot be established between these two basic elements in textbooks, a reverse effect may occur (Tosunoğlu, Arslan & Karakuş, 2001).

Another element that makes the textbooks better is the cover design. A book's cover page can be considered as a kind of showcase, because the cover, especially the visual design of it, creates the first impressions or impact on the reader (Güçlü et al., 2001). Covers should be designed to represent the content related scope of the course as well as being interesting and possessing an intriguing style (Doyran, 1997; Kılıç & Seven 2002; BEI, 2017). In this context, it would be emphasized that the visual elements used in the cover and content of a textbook have an instructive value and that these elements should be presented in a way that they piece together the related textual materials.

When the studies on the textbooks in general, and the relationships between the visuals and texts in these books in particular are examined it is seen that they investigate the textbooks in terms of their various dimensions and features. Studies focusing on primary school textbooks (Baş & Yıldız, 2014; Baş & Yıldız, 2015; Keser, 2004; Yapıcı, 2004; İnal, 2010; Özkan & Tutkun, 2014; Öztürk & Özkan, 2018; Tural et al., 2017; Yıldız & Baş, 2015) mostly focused on Turkish and life studies textbooks. On the other hand, studies focusing on middle school textbooks mostly examine Turkish (Ercantürk, 2015; Işcan & Cimbiz, 2018; Kayabekir, 2010) and social studies textbooks (Şahin, 2014; Egedemir, 2017; Acun, 2019). Physics, chemistry, maths and geography textbooks are the focus of high school textbook research (Ayvacı & Devicioğlu, 2013; Eroğlu, Akarsu & Bektaş, 2015; Gün, 2009; İnce & Özey, 2018). Apart from the above mentioned studies, there is another research attempting to develop a scale for evaluating history textbooks (Akbaba, 2013). However, only a few items of this 51-item scale are to address the visual-text relationship. Another study conducted by Aslan, Okumuş, & Koçoğlu (2015), examines the suitability of the history textbooks for high school student's cognitive and affective development, but it does not address the visual-text relationship at all.

As it can be seen, the studies examining the visual-text relations in the textbooks deal with the books belonging to many courses/subject areas. Nevertheless, the number of studies examining the history textbooks in this context are quite limited (Demircioğlu, 2011; Demircioğlu, 2014). On the other hand, research on history textbooks (Aslan, 1992; Ercan, 2008; Kabapınar, 1992; Özbaran, 1994; Özkan, 2008; Pamuk, 2014; Ukargoviç, 2017) approach these documents from various disciplinary viewpoints including history, history education and educational history, as well as educational sociology, political science and linguistics (Çelik, 2020). In most of these studies, history textbooks are examined to reveal the way in which they reflect the perceptions of identity and belonging (Daloğlu, 2013; Hacısalıhoğlu, 2020; Kabapınar, 1992; Şeritoğlu, 2019; Şimşek, 2018; Şimşek, 2019; Yıldırım, 2017). Some other studies examining history textbooks focus on the ways in which these documents present/represent various countries, states, nations, religious groups and beliefs, different social classes and groups, various historical events and phenomena (Alpargu & Çelik, 2016; Batan, 2011; Biljali, 2007; Can, 2009; Gatina, 2009; Gökdemir, 2010; Güven & Akagündüz, 2009; Şeritoğlu, 2019; Şimşek and Çakmakçı, 2019); while some studies address teachers, prospective teachers and students viewpoints on the scope and contents of the textbooks; and the teaching-learning strategies methods, techniques and activities they recommend (Ceylan, 2006; Demircioğlu, 2014; Kabapınar & Miratkan-Çamkıran, 2012; Karabağ, 2012; Ocak, Kısa & Yazıcı, 2013; Şimşek, 2008; Taşkın, 2016; Yazıcı & Özdemir, 2016). In addition to these, some studies compare the history textbooks written and used in different periods of time (Kırmit, 2021), while a number of them compares the history textbooks issued in different countries (Çençen, 2017; Janmaat, 2006; Kabapınar, 1998; Koçoğlu, 2014; Ukargovic, 2017). There are also some research studies investigating the attempts of various international organizations to develop history textbooks (Çelik, 2020; Demircioğlu, 2013; Fuchs, 2011; Fuchs & Sammler, 2020; Karabağ, 2003; Repoussi & Tutiaux-Guillon, 2010; Safran & Ata, 2006).

History textbooks aim to convey and explain students what their distant and near ancestors did within the process of time, how they and their family, society, nation and country came to the existence, who they are and what they can do today and in the future by showing their abilities and capacities (Özbaran, 1998; Pingel, 2003). For this reason, the design of history textbooks, the visual materials they make use of and the way in which these visuals are used to facilitate learning processes should be regarded as indispensable as the texts they include. It is stated earlier that there are studies examining the visual designs of the history textbooks in the relevant literature (Akbaba, 2013; Yazıcı & Özdemir, 2016) and the views of teachers about the visuals included in their content (Demircioğlu, 2011; Demircioğlu, 2014). However, the relevant literature does not include any study investigating the issue

of visual-text relationship, and the effective use of visual elements in learning and teaching processes. Based on this point, the current study designed to contribute to the goal of filling this gap in the relevant literature, and to contribute the elimination of problems and deficiencies in visual-text relations within the processes of designing and preparing history textbooks. In this context, answers to the following research questions are sought:

- 1) How do the cover designs of the examined high school history textbooks reflect their content?
- 2) How and in which ways the visuals placed in the grade nine history textbook are related to the texts?
- 3) How and in which ways the visuals placed in the grade ten history textbook are related to the texts?
- 4) How and in which ways the visuals placed in the grade eleven history textbook are related to the texts?

METHOD

Research design

The study is designed as a qualitative documentary analysis. Although it is a method that can also be used in quantitative research, documentary analysis is mostly considered as a qualitative method employing rigorous systematic analysis of the texts and images (Silverman, 2018). In documentary analysis, many written and visual materials including emails, weblogs, articles, dissertations, theses, books, pictures, motion pictures, and etc. can be analysed (Merriam, 2013; Punch, 2016; Silverman, 2018; Sönmez & Alacapınar, 2014; Wach, 2013). Enabling researchers to easily and economically access different kinds of data sources is another feature of the documentary research (Bowen, 2009). Within the scope of this research, three high school history textbooks are examined as documents.

Data sources

The data sources of the research consisted of the grade nine, ten and eleven history textbooks prepared by the relevant bodies of the Turkish Ministry of National Education (MoNE). The preparation processes of these textbooks were carried out in the relevant units of the MoNE almost simultaneously with the updating of the History Curricula in 2018. The writing of these history textbooks (Yüksel et al., 2018a; Yüksel et al., 2018b; Laçın et al., 2018) was carried out by the teachers working in the provincial organization of the MoNE under the supervision of appointed academics. These textbooks then were subjected to review processes in accordance with BEI's standards named as "Draft Criteria for Evaluation of Textbooks and Educational Tools and Their Electronic Contents" (BEI, 2017). However, these texts were not accepted as a textbook because they did not meet the above criteria. Due to another ministerial decision foreseeing that the updated curricula should be started to put into the practice in 2018-2019 academic year and that there was not any other teaching material suitable to be used in accordance with the updated curricula, a temporary regulation was issued. This temporary regulation adapted these text as "course materials" to be used in the 2018-2019 academic year. Afterwards, these books were printed and distributed to schools. Within the context of the current study, the initial versions of these textbooks were used as data sources.

Data analysis

The secondary school history textbooks examined within the scope of this research were subjected to a content analysis designed within the framework of both inductive and deductive perspectives and processes. First, the selected textbooks were examined thoroughly by both researchers. Then, an analytical framework was developed representing the way in which the connections between images and texts were established in these documents. This analytical framework guided the researchers to examine the relationships between the texts and images in the history textbooks in four basic categories. In addition, it was also seen that the images used in the textbooks were of six different types: photography, drawing/pictures, illustrations, maps, diagrams and tables. It was found out that some of these visual images were labelled according to the study unit they were placed in (eg, the sixth photo in the first study unit was labelled as V1.6) for referencing purposes, and some of them were not labelled. In order to carry out the analytical processes in a systematic way, the labelled images were preserved as they were, and the other images were systematically labelled according to the content/structure/type

together with the page number in the study unit they were placed in (for example, the time-line on page 21 of the first study unit of the grade nine history textbook was labelled as "Time-line p. 21" and categorised under drawings. Cross-checks were made by the researchers to identify errors, which were corrected after then.

After the labelling process, starting from the cover images of the textbooks, each image was re-examined in detail together with the text to which it belongs to or related to. First of all, the contents of the textbooks and the learning outcomes stated in the relevant curriculum documents were examined to see the extent to which the cover designs reflect them. Then images and texts were read and re-read thoroughly to decide on how and the extent to which each image was related to the textual content in order to make them contribute learning-teaching processes. As a result of these processes, each image was assigned to one of the four categories (explicitly associated, associated in a limited scope, implicitly associated, and not associated at all) determined at the beginning of the analysis process. This process -as in the counting and labelling of the images- was repeated several times by each researchers separately to identify the possible mistakes and to correct them. The findings were presented in tables and then interpreted.

To make sure that the research questions and analytical techniques used are consistent and compatible to one another as suggested by [Eisenhart and Hove \(1992\)](#) as a way to assess the validity of qualitative studies, cross-checks were conducted between these two elements by both researchers. In order to strengthen the credibility of the findings and the consistency of the analysis processes, the analytical procedures were carried out by each researchers separately. Then, the results regarding to each analytical units were compared and contrasted to make sure that using the same analytical tool, both researchers read, re-read and assign the way in which the same visual images were used in the same category. Several images were included in the text to support the findings and interpretation, and increase the credibility.

FINDINGS

1. Cover Images

As seen in Figure 1, the representation of the Samarkand Madrasa on the cover of the grade nine history textbook is only related to the study unit: 'the Birth of Islamic Civilization' and it is difficult to say that it reflects all its dimensions of the book. It has been seen that Topkapı Palace, which is placed on the cover image of the grade ten history textbook, represents only the study unit 'the Sultan and the Ottoman Governmental Organization'. It is seen that the content of grade eleven history textbook was shaped around the political, cultural and economic developments in the Ottoman Empire and Europe between the 1595-1914. However, the cover design of this textbook represents 'a special kind of the Ottoman High Cabinet meeting' named as 'Ayak Divanı' in Turkish. This finding can be evaluated as the cover image of the grade eleven textbook does not reflect the content of the book at all. In addition to the above findings, it was also seen that one of the proposed learning outcomes stated in the relevant curriculum "11.2.2. Students analyse the changes in the Ottoman administrative, military and economic structure depending on the developments in Europe" is not fully covered in this textbook. After all, it has been evaluated that the cover images of the examined textbooks are insufficient to represent the content suggested by the relevant curricula.

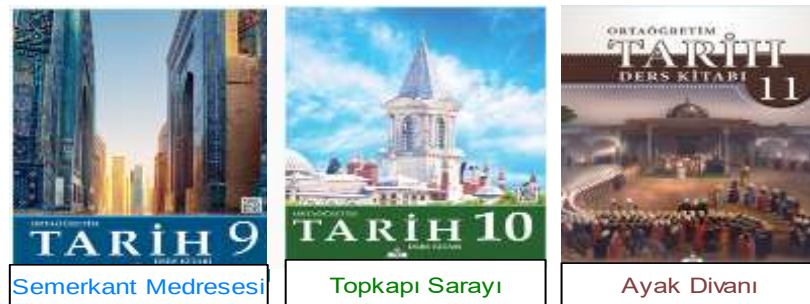


Image 1. The cover designs of the examined history textbooks

2. Grade Nine History Textbook

Being prepared in accordance with the relevant curriculum, this textbook includes six study units covering 234 visual images in total. There are 34 drawings/pictures, 100 photographs, 49 illustrations, 15 diagrams, 33 maps and 3 tables in this material. The categorised relationship between these images and the texts is given in Table 1.

Table 1. *The relationships between the visual images and texts in grade nine history textbook*

Type	Study Unit	Explicitly associated	Associated in a limited scope	Implicitly associated	Not associated at all
Drawings/Pictures	1	V1.9, V1.10, p.21-TimeLine			
	2		V2.3, V2.26, V2.27, V2.35, V2.38, V2.42		
	3		V3.3, V3.8		
	4		V4.3, V4.8, V4.9, V4.10, V4.12, V4.19, V4.26, V4.30, V4.34		
	5	V5.28	V5.24, V5.26, V5.27, V5.34		V5.3
	6		V6.3, V6.5, V6.14, V6.15, V6.20, V6.21, V6.23, V6.28		
Photography	1		V1.6, V1.7	V1.4, p.18-Ata, V1.8	
	2	V2.7, V2.46	V2.1, V2.2, V2.5, V2.6, V2.8, V2.9, V2.12, V2.13, V2.14, V2.15, V2.17, V2.18, V2.19, V2.20, V2.21, V2.22, V2.24, V2.25, V2.28, V2.29, V2.32, V2.33, V2.34, V2.39, V2.41, V2.43, V2.44, V2.45	V2.47	
	3		V3.1, V3.5, V3.6, V3.7, V3.9, V3.10, V3.15, V3.16, V3.17, V3.19		V3.18
	4	V4.20	V4.1, V4.6, V4.7, V4.14, V4.16, V4.17, V4.18, V4.27, V4.29, V4.31, V4.32		V4.2, V4.28, V4.33
	5		V5.1, V5.4, V5.5, V5.6, V5.7, V5.8, V5.9, V5.10, V5.12, V5.13, V5.15, V5.16, V5.17, V5.22, V5.25, V5.29, V5.30, V5.31, V5.32, V5.35, V5.36, V5.37, V5.38		V5.2, V5.11, V5.14 V5.18, V5.19
	6		V6.2, V6.4, V6.9, V6.10, V6.17 V6.22, V6.26, V6.27	V6.12, V6.13	
Illustrations	1	V1.14	V1.1, V1.2, V1.3, V1.12, V1.3		V1.5, V1.11
	2	V2.10, V2.11	V2.4, V2.16, V2.23, V2.30, V2.31, V2.36, V2.37, V2.40	p.36-Text	
	3		V3.2, V3.4, V3.11, V3.12, V3.13, V3.14		
	4	V4.21, V4.25	V4.4, V4.5, V4.11, V4.13, V4.15, V4.22, V4.23, V4.24		
	5		V5.20, V5.21, V5.23, V5.33		
	6		V6.1, V6.6, V6.7, V6.8, V6.11, V6.16, V6.18, V6.19, V6.24, V6.25		
Diagrams	1	p.13-DIdea		p.23-DCalendar, p.23-DCentury, p.14-DHistory, p.16-DSource	p.40-DTopic
	2				
	3			p.67-DTopic, p.76-DPlace	
	4			p.93-DTopic, p.94-DCircle	
	5			p.131-DTopic, p.165-DBasin	
	6			p.179-DTopic, p.186-DPerson, p.190DOğuz	
Maps	1		M2.1, M2.5, M2.6, M2.7		M2.2, M2.3, M2.4
	3		M3.2, M3.3, M3.4, M3.5	M3.1	
	4	M4.6, M4.10	M4.1, M4.3, M4.4, M4.5, M4.7, M4.8, M4.9	M4.2	
	5		M5.3, M5.4, M5.5	M5.1, M5.2, M5.7	M5.6
	6		M6.2, M6.4, M6.4	M6.1	
Tables	1	T1.1			
	2	T2.1			
	4	T4.1			

(The meaning of the abbreviations used in the Table cells are as follows. V: visual, p: page, D: diagram, M: map, T: table)

As seen in Table 1, four of the 34 pictures in this textbook were clearly associated with the texts, while a limited association was established between the 29 pictures and the texts. It has been determined that a picture has no relation with the texts at all. Based on these findings, it can be said that the relationship between the pictures and the texts is largely limited in grade nine history textbook. As a result, the way in which the visual images were used in this material is insufficient to contribute to the learning process.

It was observed that three of the 100 photographs in the examined textbook were clearly associated with the relevant texts, the association of 82 photographs with the texts remained limited, while six photographs were implicitly associated with the texts to contribute the learning processes effectively, and no association was made between the remaining nine photographs and the texts. For example, the image G5.14 on page 148 is a photograph of the city of Damascus taken in a relatively recent time, but in the texts around it, the transition of the caliphate to the Umayyad Dynasty is discussed and there is not any reference to city of Damascus (please see Image 2). From this point of view, it is possible to say that this image is completely unrelated to the texts. As presented in Table 1, most of the visuals in this textbook consist of photographs, and 82% of the photographs used are related to the texts in a limited scope. These finding shows that the photographs in the textbook, like the drawings/pictures, are not presented in a way to support the learning process of the presented history topics.



Image 2. A Photograph Representing Visual Images Not Associated to the Texts

Another group of visuals included in the textbooks are illustrations, and there are 49 illustrations in grade nine history textbook examined. Five of these illustrations are overtly associated with the texts and used as supporting material for the learning process. 41 illustrations are related to the texts in a limited extent, one illustration is implicitly associated, while two illustrations are not associated with texts in at all. Although, it is expected that illustrations, which are a type of visuals that deliberately prepared for the textbook under investigation are used effectively, it can be said that this situation did not realised at least in a certain degree. In other words, although most of the illustrations are associated with the texts in a limited scope, it can be said that the examples in this textbook are not presented in an instructional design framework needed to support the learning process and make students them active. In this context, the image below (Image 3) can be taken as an example of illustrations implicitly supporting the relevant text and playing a role in students' learning processes.



Image 3. An illustration representing visual images covertly associated to the texts

A total of 15 diagrams are included in grade nine textbook, only one of which is openly associated with the texts and used in a way to support students' learning. While 13 diagrams were implicitly associated with the texts, it was seen that no association was made between a diagram and the text around it. These findings show that amongst all visual image categories used in this textbook, the weakest one in supporting the learning process is the group of diagrams. Just like the illustrations that are supposed to be prepared specifically for the textbook at hand, it can be claimed that the diagrams are also used in an inadequate way. This finding can be attributed to the textbook authors neither possessing the necessary training and qualifications nor having enough experience to perform this task.

In the book under review, 33 maps were used. Only two of them were overtly associated with the texts around them and used as materials to support learning. Amongst all, 21 maps were limitedly and six of them were implicitly associated with the texts, while four maps were not associated with the texts at all. The relevant findings shows that maps in this book are not used effectively and efficiently.



Three tables are also included in the grade nine history textbook. It has been determined that all three tables prepared by the authors of the book are clearly associated with the texts. As a result, it can be said that the group visual images effectively used to support the learning process is the tables.

3. Grade Ten History Textbook

This textbook has seven study units. It has been determined that there are a total of 247 visuals, including 89 pictures, 56 photographs, 64 illustrations, 10 diagrams, 22 maps and 6 tables within the scope of these units. The relationship between these images and the texts is summarised in Table 2.

Table 2. *The relationships between the visual images and texts in grade ten history textbook*

Type	Study Unit	Explicitly associated	Associated in a limited scope	Implicitly associated	Not associated at all
Drawings/Pictures	1		V1.3, V1.6, V1.12, V1.16, V1.19, V1.20, V1.21, V1.22, V1.23, V1.24, V1.26, V1.27, V1.30, V1.31, V1.37		V1.5
	2		V2.1, V2.12, V2.16, V2.19, V2.21, V2.24, V2.31, V2.18, V2.22, V2.25, V2.29, V2.30, V2.32		
	3-4		V3.1, V3.3, V4.15, V3.9, V3.15, V3.16, V3.19, V4.7, V4.9, V4.10, V4.12, V4.14, V4.16, V4.17, V4.18, V4.25		
	5		V5.1, V5.4, V5.5, V5.6, V5.7, V5.8, V5.9, V5.10, V5.11, V5.19, V5.21, V5.24, V5.26, V5.27, V5.30, V5.31, V5.33, V5.36, V5.37, V5.38, V5.39, V5.40, V5.42, V5.43, V5.47, V5.48, V5.49, V5.50, V5.51, V5.52, V5.54, V5.55		
	6-7		V7.13, V6.14, V7.4, V7.5, V7.6, V7.7, V7.8, V7.10, V7.14, V7.16		
Photography	1		V1.1, V1.7, V1.8, V1.9, V1.10, V1.15, V1.18, V1.28, V1.29, V1.32, V1.33, V1.36		
	2	V2.6	V2.2, V2.3, V2.4, V2.8, V2.9, V2.11, V2.15, V2.17, V2.23, V2.27, V2.20	V2.34, V2.35, V2.36	V2.10, V2.13
	3-4		V3.8, V4.6, V4.20, V4.21, V4.22, V4.23, V4.19		
	5		V5.2, V5.12, V5.13, V5.15, V5.22, V5.53		
	6-7		V6.1, V6.2, V6.4, V6.7, V6.10, V6.11, V6.12, V6.13, V6.17, V7.3, V7.9, V7.12, V7.15, V7.17		
Illustrations	1		V1.2, V1.4, V1.11, V1.14, V1.17, V1.25, V1.34, V1.35		V1.13
	2		V2.5, V2.7, V2.14, V2.26, V2.28, V2.33		
	3-4	V3.6, V3.11, V3.17, V3.18	V3.2, V3.4, V3.5, V3.7, V3.10, V3.12, V3.13, V3.14, V3.20, V4.1, V4.2, V4.3, V4.4, V4.5, V4.8, V4.11, V4.13, V4.24		
	5		V5.3, V5.14, V5.16, V5.17, V5.18, V5.20, V5.23, V5.25, V5.28, V5.29, V5.32, V5.34, V5.35, V5.41, V5.44, V5.45, V5.46, V5.56		
	6-7	V6.5, V6.8, V6.9	V6.3, V6.15, V6.16, V7.1, V7.2, V7.11, V7.18, V7.19		
Diagrams	1			p.13-DTopic, p.14-Dtopic, p.24-DClan	
	2			p.4-DTopic	
	3-4			p.81-DLand, p.89-DGate, p.102-DRuler	
	5			p.123-DTopic, p.139-DTopic, p.140-DTopic	
Maps	1	p.42-M&Q3 p.45-MPri.	M1.5, M1.6, M1.7	M1.1, M1.2, M1.3, M1.4	
	2	M2.2	M2.3, M2.4	M2.1	
	3-4				
	5		M5.3, M5.4, M5.7, M5.8, M5.9	M5.1, M5.2, M5.5, M5.6	
Tables	3-4	T4.1			
	6-7	T6.1, T6.2, T6.3, T6.4, T7.1			

(The meaning of the abbreviations used in the Table cells are as follows. V: visual, p: page, D: diagram, M: map, T: table)

As can be seen in Table 2, 88 drawings/pictures were used in grade ten textbook represent persons and objects in a limited extent, while one drawing/picture is not associated with the text at all. As an example of visual images related to the texts in a limited extent, the drawing numbered V5.37 on page 148 is positioned in a place next to a paragraph summarising Ottoman Army's two Campaigns to Iraq on the 16th century. This image is referenced where the name of the Safavid ruler Tahmasb was first



mentioned (see Image 4), but it was not assigned to play any role in students' learning processes. Therefore, it is to make a limited contribution to the learning process.



Image 4. An illustration associated with the texts in a limited scope

In this history textbook, illustrations are the second most used visual image category after the drawings/pictures. It was found out 56 illustrations out of 64 were used only to visually introduce the people, events and/or objects mentioned in the related texts. It was observed that one illustration was not related to the texts by no means, while seven of them were clearly and explicitly associated with the texts. In fact, the illustration V6.6, which was clearly related to the texts, was also related to Table T6.2 at the same page that is listing the officials in Enderun school and their duties a simple way to reinforce students' active learning. Based on this finding, it can be said that these two separate visual images were used in a collaborative way to increase the potential of learning textbook.

Similar associations were also found between some of the diagrams and maps used in this textbook under examination. For example, under the title of "Major Political Developments Between 1072-1308", the diagrams given at page 13 and page 14 were also linked to the maps: M1, M2, M3 and M4. As a result, it can be stated that this way of using visual images enables the learners and teachers to benefit effectively from the textbooks and increase the learning potential.

However, it has been seen that the types and wordings of the questions designed to make use of the visual images are as important as the association between the images and texts. It is found out that only three out of 26 maps placed in the grade ten history textbook were explicitly associated with the texts. In the "assessment-evaluation" section of the first study unit, two maps were used in association with questions to assess students' factual learning. However, it can be said that the explicit association between visual images and texts here is overshadowed by insufficient use of questioning or the wording of questions.

Photographs are one of the most frequently used visual image groups in this textbook. Of the 56 photographs, only one is explicitly associated with the texts, while three of them are implicitly related to the texts. It has been seen that two photographs are not related to the texts at all. Whereas the remaining 52 photographs were used to contribute students' learning in a limited way. It has also been observed that although they were associated to the texts in a limited extent, some photographs implicitly complement the messages in the related texts. For example, the visual image numbered V4.19 on page 114 is a photo of the complex of buildings adjacent to Mosque of Bayezid the Second. The text around this photo presents information on the 'site' structures that the Ottomans brought to the city architecture to gather the social institutions, such as mosques, hash houses, Turkish baths, madrasas and etc. under a single roof (Reyhanlı-Genceci, 1974). As a result of this style of content design, it can be said that this image implicitly explains the substantive historical concept of 'külliye' (a site of buildings functioning for various social aims) and thus facilitating the learning processes implicitly.

4. Grade eleven history textbook

This textbook includes six study units designed in accordance with the relevant curriculum. It has been found out that there are a total of 188 visual images, including 13 drawings/pictures, 38 photographs, 97 illustrations, 5 diagrams, 29 maps and 6 tables. The relationship of these images with the texts is given in Table 3.

Table 3. *The relationships between the visual images and texts in grade eleven history textbook*

Type	Study Unit	Explicitly associated	Associated in a limited scope	Implicitly associated	Not associated at all
Drawings/Pictures	1		V1.8, V1.10, V1.21		
	2		V2.25		
	4		V4.3, V4.4, V4.16		
	5-6		V5.1, V5.2, V5.6, V5.9, V5.13		V5.4
Photography	1		V1.6, V1.12, V1.19		V1.11
	2		V2.7, V2.14, V2.15, V2.24		
	3		V3.2, V3.6, V3.13, V3.14	V3.15	
	4		V4.1, V4.8, V4.17, V4.18, V4.20, V4.21, V4.22, V4.24, V4.25, V4.38		
	5-6	p.195-P1, p.195-P2	V5.5, V5.7, V5.8, V5.10, V5.12, V5.14, V5.15, V5.16, V6.3, V6.4, V6.6, V6.7, V6.8, V6.9		
Illustrations	1	V1.16	V1.1, V1.2, V1.3, V1.4, V1.5, V1.7, V1.9, V1.13, V1.14, V1.15, V1.17, V1.18, V1.20, V1.22		
	2		V2.1, V2.2, V2.3, V2.4, V2.5, V2.6, V2.8, V2.9, V2.10, V2.11, V2.12, V2.13, V2.16, V2.17, V2.18, V2.19, V2.20, V2.21, V2.22, V2.23, V2.26, V2.27, V2.28, V2.29		
	3		V3.1, V3.3, V3.4, V3.5, V3.7, V3.8, V3.9, V3.10, V3.11, V3.12, V3.16, V3.17, V3.18, V3.19, V3.20, V3.21		V3.22
	4		V4.2, V4.5, V4.6, V4.7, V4.9, V4.10, V4.11, V4.12, V4.13, V4.14, V4.15, V4.19, V4.23, V4.26, V4.27, V4.28, V4.29, V4.30, V4.31, V4.32, V4.33, V4.34, V4.35, V4.36, V4.37, V4.39, V4.40, V4.41, V4.42		
	5-6	p.195-Plough	V5.3, V5.11, V5.17, V6.1, V6.2, V6.5		
Diagrams	1			p.12-DTopic, p.43-DTopic	
	2				
	3			p.88-89-DTopic, p.90-91-DTopic	
	5-6	D5.1			
Maps	1		M1.2, G1.3, M1.4, M1.5, M1.6, M1.8, M1.9, M1.10, M1.11, M1.13, M1.14, M1.15	M1.1, M1.12, M1.7,	
	3		M3.3, M3.4, M3.5, M3.6, M3.7, M3.8, M3.9, M3.10, M3.11	M3.1, M3.2	
	4		M4.1		
	5-6		M5.1, M6.1		
Tables	1			T1.1	
	3			T3.1	
	4		T4.1, T4.2		
	5-6	T6.1		T5.1	

(The meaning of the abbreviations used in the Table cells are as follows. V: visual, p: page, D: diagram, M: map, T: table)

As can be seen in Table 3, 12 of the 13 drawings/pictures in this textbook were associated with the texts in a limited extent, while one is not related to the texts at all. Based on this finding, it can be said that almost none of the drawings/pictures in the grade eleven history textbook is to contribute students' learning in an effective way. Besides, it has been determined that the drawing/picture V5.4 representing the 'steam engine' is used in a place where the text mentions about a 'weaving machine'. As a result, it can be claimed that this image even has a potential to mislead learners and cause misconceptions.

It was found out that 34 out of 38 photographs were related to the texts in a limited scope, while one was implicitly associated, and another one was not related at all. Clearly associated with the texts, a photo of a modern-time tractor was used in connection with two illustrations placed in page 195 to support the assessment of the topic presented in the respective study unit (see Image 5).

Aşağıda yer alan görseller ve metinden yararlanarak verilen soruları cevaplayınız.

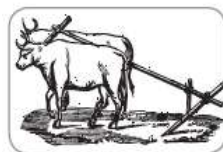


Image 5. *Visual images overtly associated with the texts*

One of the 97 illustrations, which is the most frequently referenced visual group in the examined textbook, is clearly related to the texts and another one is completely unrelated to the texts; The remaining 94 illustrations were also found to be limitedly related to the texts. In line with this finding, it cannot be said that illustrations are sufficiently utilized to contribute to the learning process.

While one of the five diagrams used in this textbook was explicitly associated with the texts, the remaining four were only have implicit relationships with the texts. Two of these diagrams (p. 88-99 D-Topic and p. 90-91) were used in connection with maps M3.1 and M3.2 in a way only to visualise the title of the relevant topic, without any reference to its content. It has been seen that the diagram on page 181 was clearly associated with the text as it reflects the information in the textual content. Therefore, it is possible to say that the diagrams placed in grade eleven textbook are not effectively used to support learning processes, which is also valid for the use of maps in the same document. As five maps out of 29 used in this textbook were implicitly associated with the texts, while the rest have limited relationship with the texts around them.

In addition, three out of the six tables in this document were implicitly associated with the presented texts, while two of them were related to the texts in a limited extent. On the other hand, only one table was explicitly related to the texts to support learning. From this point of view, it can be said that the authors of the textbooks under put an effort to benefit from the tables as much as possible, but they could not achieve this aim.

DISCUSSION, CONCLUSION, AND SUGGESTIONS

In this study, the relationships between images and texts in grade nine, ten and eleven history textbooks are examined. It can be said that the cover designs of these textbooks reflect the content of only one study units in each textbook. In other words, the cover designs of these books do not adequately represent the whole contents included. Besides, as it has been discussed, the cover design of the grade eleven history textbook presents an image of a ceremonious ritual from Ottoman governmental tradition which was not addressed in the content of the respective textbook. From this point of view, it is difficult to say that the cover design of this textbook reflects the content, and therefore, it neither meets the criterion put into practice by the relevant ministerial authority (BEI, 2017), nor appropriate for the provisions proposed by various researchers (Doyran, 1997; Güçlü et al., 2001; Kılıç & Seven 2002).

It is found out that the visual images placed in the textbooks under examination are numerous: 234 in grade nine history textbook (34 drawings/pictures, 100 photographs, 49 illustrations, 15 diagrams, 33 maps and 3 tables), 247 in grade ten textbook (89 drawings/pictures, 56 photographs, 64 illustrations, 10 diagrams, 22 maps and 6 tables), and 188 in grade eleven text book (13 drawings/pictures, 38 photographs, 97 illustrations, 5 diagrams, 29 maps and 6 tables). However, a further analysis revealed that this quantitative richness could not functionally be reflected into these textbooks to facilitate learning and teaching processes. As discussed earlier, out of 234 visual images examined in grade nine history textbook, only 18 of them were clearly associated with texts to facilitate their use, 173 visual images were related to the texts in limited scope and 26 were implicitly associated with the texts. It was seen that 17 visual images were not related to the texts in any means. The results show that while only 17 visual images in the examined grade ten history textbook were explicitly associated with the texts to support students in learning processes, whereas 204 of them were related to the texts in a limited extent. The number of implicitly associated visual images were 22, while four were not related to the textual content at all. Six of the images in the grade eleven textbook were found out as explicitly and appropriately associated with the relevant texts, 166 of which were only connected to the texts or supporting them in a limited extent, and 13 visual images being implicitly related. On the other hand, three images were found not associated with the texts at all. As can be seen, most of the visuals used in the textbooks under investigation were not adequately associated with the texts, and therefore might not be expected to effectively function in the learning-teaching processes. In addition, it has been determined that some images are clearly associated with the texts, but the current design of the textbooks do not make effectively use of them in the learning-teaching processes. It is clear that alike

the texts in textbooks, the visual images (Grever & van der Vlies, 2017; Özbaran, 1998; Pingel, 2003), which have a special importance in the processes of historical learning and teaching processes, should be of a quality that will increase the learning potential by supporting the topics covered.

Based on the above conclusions, these could be suggested:

- The cover designs of the textbooks should be arranged to be appealing as well as reflecting the entire content at least in a certain extent.
- Visuals and texts in the textbooks need to be clearly associated with each other as much as possible, and the necessary arrangements are required make them effectively contribute to the learning and teaching processes.
- Further research on textbooks can be conducted to investigate the different features and dimensions of the relationships between the visuals and the texts in depth.
- Further research can be conducted to study the perceptions and views of students and teachers about the ways in which visual images and texts are used in textbooks and the relations between them.

REFERENCES

- Acun, A. (2019). *The relationship between visual-text in social studies textbooks* [Unpublished master's thesis]. Uşak University.
- Akbaba, B. (2013). Developing of evaluation form for high school history textbooks. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 11(1), 26-41.
- Alpan, B. G. (2004). Effect of the graphic design in textbooks on the achievement and attitudes toward of the students. *Educational Sciences and Practice*, 3(6), 193-209.
- Alpargu, M., & Çelik, H. (2016). The place of women history in the current history textbooks in Turkey. *International Online Journal of Educational Sciences*, 8(2), 131-144. <http://dx.doi.org/10.15345/iojes>
- Aslan, B., Okumuş, O., & Koçoğlu, Y. (2015). A research on conformity of secondary level history textbooks pertinent to students degree of development. *The Journal of International Social Research*, 8(37), 689-699.
- Aslan, E. (1992). Turkish Republic Revolution History and Kemalism textbooks used in secondary education. In Ş. Özil & N. Tapan (Eds.) *Turkey's textbooks*, pp. 175-203. İstanbul: Cem Yayınevi.
- Ayvaci, H., & Devecioğlu, Y. (2013). Teachers' evaluations on 10th grade physics textbook and applicability of activities in the textbook. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(2), 418-450.
- Baş, B., & Yıldız, F. (2014). An evaluation of Turkish textbooks related to illustration text contacts. *Mustafa Kemal University Journal of Graduate School of Social Sciences*, 11(28), 139-151.
- Baş, B., & Yıldız, F. (2015). Evaluation of Turkish 1st class textbook in term of image-text relation. *International Online Journal of Education Sciences*, 7(1), 230-241. <http://doi.org/10.15345/iojes.2015.01.019>
- Batan, M. (2011). *The Turks and the Turkish image in Islamic Republic of Iran's primary and secondary school textbooks* [Unpublished master's thesis]. Marmara University.
- Biljali, Ş. (2007). *Ottoman image in the historical books of the Macedonian Republic* [Unpublished master's thesis]. Gazi University.
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40. <http://doi.org/103316/QRJ0902027>
- Can, S. (2009). Tarih ders kitaplarında kadının görünen yüzü (The visible side of women in textbooks). In *Proceedings of the Sakarya University International-Inter-disciplinary Women Studies Congress*, Volume: II (pp. 281-290). Sakarya.
- Ceylan G. (2006) *Teachers' views on the quality of secondary school 10th grade history textbooks* [Unpublished master's thesis]. Marmara University.
- Çelik, H. (2020). A brief overview of history textbook research. *International Journal of Historical Researches*, 5(2), 565-586. <https://doi.org/10.24186/vakanuvis.788374>
- Çençen N. (2017). Comparing the Turkish and Iranian history textbooks in the sample of us and the other. *Journal of Human Sciences*, 14(2), 1327-1337.

- Daloğlu, B. K. (2013). *Content analysis of national identity concept in the history coursebooks of high school: 1939s-1950s* [Unpublished master's thesis]. Gazi University.
- Demircioğlu, E. (2011). *Perceptions of history teachers about visual materials of 9th grade history textbooks* [Unpublished master's thesis]. Karadeniz Teknik University.
- Demircioğlu, E. (2014). *Views of Turkish history teachers about text and visual materials of 10th and 11th grades Turkish history textbooks in terms of gender representation: Example of Trabzon* [Unpublished doctoral dissertation]. Atatürk University.
- Demircioğlu, İ. H. (2013). Evaluation of the new approaches on writing history textbooks. *Karadeniz Araştırmaları*, 38, 119-133. <http://doi.org/10.12787/KARAM706>
- Doyran, E. Y. (1997). Format-contents in primary school first grade textbooks. *Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Dergisi*, 7, 35-43.
- Eğedemir, M. P. (2017). *Investigation on visual-methodological relationship of 7th year social studies course* [Unpublished master's thesis]. Uşak University.
- Eisenhart, M. A., & Howe, K. R. (1992). Validity in educational research. In M. LeCompte, W. Millroy, & J. Preissle (Eds.), *The Handbook of Qualitative Research in Education* (642-680). Academic Press.
- Ercan, G. S. (2008). *Construction of causality in Turkish history textbooks* [Unpublished doctoral dissertation]. Dokuz Eylül University.
- Ercantürk, O. (2015). Harmony of written texts and visual of text in Turkish textbooks. *Turkish Studies*, 10(3), 427-454. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.7826>
- Eroğlu, S., Akarsu, B., & Bektaş, O. (2015). Evaluation of chemistry textbooks in terms of teachers' opinions. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(2), 313-333.
- Fuchs, E. (2011). Current trends in history and social studies textbook research. *Journal of International Cooperation in Education*, 14(2), 17-34. <http://doi.org/10.15027/34395>
- Fuchs, E., & Sammler, S. (2021). *Textbooks between tradition and innovation: A journey through the history of Georg Eckert Institute*. Retrieved December 20, 2021 from http://repository.gei.de/bitstream/handle/11428/266/Textbooks_between_innovation_and_tradition.pdf.
- Gatina, V. (2009). *Ottoman/Turkish image in Russian history textbooks* [Unpublished master's thesis]. Yıldız Teknik University.
- Gökdemir, Z. B. (2010). *Turks and the image of Turks in Saudi Arabia's school books* [Unpublished master's thesis]. Marmara University.
- Gönen, M., Katrancı, M., Uygun, M., & Uçuş, Ş. (2011). A study of primary school students' children's books related to physical structures, content and illustrations. *Education and Science*, 36(160), 250-265.
- Grever, M., & van der Vlies, T. (2017). Why national narratives are perpetuated: Literature review on new insights from history textbook research. *London Review of Education*, 15(2), 286-301. <https://doi.org/10.18546/LRE.15.2.11>
- Güçlü, N., Topses, G., Yel, S., Korkmaz, A., Çakmak, M., Köksal, H., & Albayrak, F. (2001). *Konu alanı ders kitabı inceleme kılavuzu: Hayat bilgisi 1-3* (A guide to review life studies textbooks 1-3). Nobel Publishing.
- Gün, C. K. (2009). *Teacher and student opinions about mathematics coursebook in 9th grade in high schools* [Unpublished master's thesis]. Adnan Menderes University.
- Güneş, F. (2002). *Ders kitaplarının incelenmesi* (Reviewing textbooks). Ocak Yayınları.
- Güven, İ., & Akagündüz, Ü. (2009). Attempts of history education for women in the Ottoman State: An Ottoman history textbook for girls. *OTAM*, 26, 141-164.
- Güvendi Kaptan, S., & Kaptan, A. Y. (2004). *Ders kitaplarındaki tasarım sorunları ve öğrencilerin öğrenme düzeylerine etkisi* (Problems in Textbook Design and their Impact on Students). 13th national Congress on Education. Malatya.
- Hacısalihoğlu, M. (2020). *Balkan ve Karadeniz ülkelerinde güncel tarih ders kitaplarında Osmanlı/Türk imajı*. Balkar.
- İnal, F. N. (2010). *The opinions of teachers about the primary 3rd class life sciences textbook* [Unpublished master's thesis]. Selçuk University.
- İnce, Z., & Özey, R. (2018). Comparison of physical structure and visual content of geography textbook in Turkey and the Netherlands. *The Journal of Social Science*, 5(31), 293-311.
- İşcan, A., & Cımbız A. T. (2018). A study on the compatibility level of illustrations in the 5th grade middle school Turkish textbook with the texts. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1),

250- 272. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2018..-380009>

- Janmaat, J. G. (2006). History and national identity construction: The great famine in Irish and Ukrainian history textbooks. *History of Education*, 35(3), 345-368. <https://doi.org/10.1080/004676006006038434>
- Kabapınar, Y. (1992). *Müfredat programı ve ders kitapları açısından ortaöğretim’de (lise) tarih öğretimi* [Unpublished master’s thesis]. Dokuz Eylül University.
- Kabapınar, Y. (1998). *A comparison between Turkish and English history textbooks: Design, construction and usability issues* [Unpublished doctoral dissertation]. University of Leeds.
- Kabapınar, Y., & Miratkan-Camkıran, T. (2012). Examination of textbooks designed based on “The History of Turkish Revolution” curricula launched in 1981 and 2006 regarding the presentation of knowledge. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 36, 147-168.
- Kara, C. (2012). The main factors that parent to pay attention as regarding to illustrations on the selection of children’s book. *Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi*, 1(1), 225-232.
- Karabağ, G. (2003). Avrupa Birliği ve tarih ders kitapları (The European Union and history textbooks). In N. Hayta (Ed.) *Konu alanı ders kitabı inceleme kılavuzu tarih 9-12* (A guide for examining subject specific textbooks). (pp. 155-186). Nobel Yayın Dağıtım.
- Karabağ, G. (2012). Tarih eğitimi ve ders kitabı kullanımı (history education and the use of textbooks). In İ.H. Demircioğlu & İ. Turan (Eds.) *Tarih öğretiminde öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı* (Educational technologies and materials design in history teaching). (pp. 39-71). Pegem Akademi.
- Kayabekir, T. (2010). *Assessment of the illustrations in the primary school 8th-grade Turkish course book design in terms of conformity with the text* [Unpublished doctoral dissertation]. Gazi University.
- Kayabekir, T., & Tepecik, Adnan (2018). A scale proposal for the assesment of the conformity of the illustrations to the text. *GUJGEF*, 38(1), 405-429.
- Keser, H. (2004). Evaluation of the computer course textbooks used in the 4th grade of primary school in terms of design principles. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(3), 261-280.
- Kılıç, A. (2006). The additives of the illustrations used in the primary education textbooks on the visual artistic education of children. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21, 24-29.
- Kılıç, A., & Seven, S. (2002). *Konu alanı ders kitabı incelemesi* (Examination of subject specific textbooks). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Kılıç, D. (2006). Ders kitabının öğretimdeki yeri (The place of textbook in teaching). In Ö. Demirel & K. Kiroğlu (Eds.) *Konu Alanı Ders Kitabı İncelemesi* (Examination of subject specific textbooks). (ss. 37-53). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Kırmit, Ö. F. (2021). Hz Muhammed period in high school history textbooks instructed between 1923-1960. *Journal of History School*, 14(L), 226-261. <http://dx.doi.org/10.29228/Joh.47701>
- Koçoğlu, Y. (2014). *History textbooks as a tool of peace: Corpus of Turkish-Greek history textbooks* [Unpublished master’s thesis]. Atatürk University.
- Laçın, A., Önal, B., Demir, B., Erdem, E., Kaplan, M., Arıca, M., Gündoğdu, S., Aydemir, V., Karakaya, Y., & Çakmak, Y. (2018). *History textbook: 11*. MEB Devlet Kitapları.
- Levin J. R., & Mayer R. E. (1993). Understanding illustrations in text. In B.K. Britton, A. Andwoodward & M. Binkly (Eds.). *Learning from textbooks: Theory and practice*, pp. 95-113. Lawrence Erlbaum Associates.
- Longman Dictionary of Contemporary English (2021). *Textbook*. Retrieved December 12, 2021 from <https://www.idoceonline.com/dictionary/textbook>
- Merriam, S. B. (2013). *Qualitative research: A guide to design and implementation*. (Trans. Eds. S. Turan). Nobel Yayıncılık.
- Ocak, G., Kisa, Y., & Yazıcı, S. (2013). According to the ninth and tenth grade student perceptionas of constructivist learning approach to evaluation of history textbooks (Afyonkarahisar sample). *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 11(1), 82-100.
- Özbaran, S. (1998). *Tarih öğretimi ve ders kitapları* (History teaching and textbooks). Dokuz Eylül Yayınları.
- Özkan, M. (2008). *History subjects and education in the coursebooks which are prepared according to the primary school education system 1924, 1926, 1936, 1948* [Unpublished doctoral dissertation]. Selçuk University.
- Özkan, R., & Tutkun, S. (2014). A research on cohorence of visual dimension and content in textbooks of primary school. *The Journal of Acedemic Social Science Studies*, 24, 371-386. <http://dx.doi.org/10.9761/JASSS2169>
- Öztürk, T., & Özkan, Z. (2018). Investigation of texts and images in life science textbooks in terms of values.



Journal of Qualitative Research in Education - JOQRE, 6(1), 172-204.

<https://doi.org/10.14689/issn.2148-2624.1.6c1s8m>

- Pamuk, A. (2014). *Kimlik ve tarih: Kimliğin inşasında tarihin kullanımı* (Identity and history: the place of history in construction of identity). Yeni İnsan Yayınları.
- Pingel, F. (2003). *UNESCO Guidebook on textbook research and textbook revision* (N. Elhüseyni, Trans.). Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı.
- Punch, K. F. (2016). *Introduction to social research*. (D. Bayrak, H. B. Arslan and Z. Akyüz, Trans.). Siyasal Kitabevi. (Orijinal Published in 2005).
- Repoussi, M., & Tutiaux-Guillon, N. (2010). New trends in history textbook research: Issues and methodologies toward a school historiography. *Journal of Educational Media, Memory and Society*, 2(1), 154-170.
- Reyhanlı-Genceci, T. (1974). *The development of kulliye architecture in Ottomans* [Unpublished doctoral dissertation]. Istanbul University.
- Safran, M., & Ata, B. (2006). Barışçı tarih öğretimi üzerine çalışmalar (Studies on peaceful history teaching). In M. Safran (Ed.), *Tarih Eğitimi Makale ve Bildiriler* (History teaching: articles and papers) (pp. 61-78). Gazi Kitabevi.
- Silverman, D. (2018). *Interpreting qualitative data* in E. Dinç (Trans. Ed.). Pegem Akademi. (Original Published in 2005).
- Sönmez, V., & Alacapınar, F. G. (2014). *Örneklendirilmiş bilimsel araştırma yöntemleri* (Scientific research methods with case studies). Anı Yayıncılık.
- Şahin, M. (2014). The evaluation of textbooks in terms of visual design principles. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23(1), 31-46.
- Şeritoğlu, H. (2019). *Ottoman image in text books in the Republican Period* [Unpublished master's thesis]. Sakarya University.
- Şimşek, A. (2008). The questioning skills in perspective of interrogation learning and condition of high school's history textbooks in history teaching. *International Journal of Human Sciences*, 5(1), 1-15.
- Şimşek, A. (Ed.). (2018). *Dünyada Türk imajı: Tarih ders kitaplarındaki durum* (The image of Turks in the world: the state in history textbooks). Pegem Akademi.
- Şimşek, A. (Ed.). (2019). *Tarih ders kitaplarında imajlar: Devletler, halklar, kişiler* (Images in history textbooks: States, nations and persons). Pegem Akademi.
- Şimşek, A., & Çakmakçı, E. (2019). National struggle in primary school history textbooks of the republic period. *CTAD*, 15(30), 189-227.
- Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı (TTKB) [Board of Education and Instruction (BEI)]. (2017). *Taslak ders kitabı ile eğitim araçları ile bunlara ait e-çeriklerinin incelenmesinde değerlendirmeye esas olacak kriter ve açıklamalar*. MEB.
- Taşkın, A. (2016). Teaching ancient history in textbooks of republican Primary History / *Social Studies*. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(4), 1533-1548.
- Kayabekir, T. & Tepecik, A. (2017). A scale proposal for the assessment of the conformity of the illustrations to the text. *GUJGEF*, 38(1), 405-429.
- Tosunoğlu, M., Arslan, M., & Karakuş, İ. (2001). *Konu alanı ders kitabı inceleme klavuzu* (Subject specific textbook review guide). Anıtepe Yayıncılık.
- Tural, A., Şahan, G., Işık, A., Özdemir, S., Uysal, H., & Yılmaz, O. (2017). Comparison of life studies course textbook in Turkey and Germany from picture-text relations and usage. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(2), 770-782. <https://doi.org/10.14686/buefad.320432>
- Turkish Language Institution (TDK) (2021). *Textbook*. Retrieved December 12, 2021 from <http://www.tdk.gov.tr>
- Ugarkovic, U. (2017). *Comparison of contemporary Serbian and Turkish history textbooks* [Unpublished master's thesis]. Ankara University.
- Wach, E. (2013). *Learning about qualitative document analysis*. IDS Practice Papers, 1-10. Retrieved December 27, 2021 from https://www.researchgate.net/publication/259828893_Learning_about_Qualitative_Document_Analysis
- Yapıcı, M. (2004). Appropriateness of textbooks used in elementary schools in terms of students' levels. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 6(1), 121-130.
- Yazıcı, K. & Özdemir, G. (2016). The investigation of the basic features of maps used in teaching history





subject in course books. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40, 506-520.
<https://doi.org/10.21764/efd.15405>

- Yıldıran, N. B. (2007). *The Evaluation of primary education 8th grade ICT coursebooks' appropriateness to visual presentation principles and content analysis* [Unpublished master's thesis]. Çukurova University.
- Yıldırım, T. (2017). *Identity discourse in history textbooks*. Yeni İnsan Yayınevi.
- Yıldız, F., & Baş, B. (2015). Evaluation of Turkish textbook for second grade in term of image text relation. *Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2, 251-268.
- Yüksel, E., Kapar, M. A., Bildik, F., Şahin, K., Şafak, L., Ardıç, M., Bağcı, Ö., & Yıldız, S. (2018a). *Tarih 9* (Grade 9 history textbook). MEB Devlet Kitapları.
- Yüksel, E., Kapar, M. A., Bildik, F., Şahin, K., Şafak, L., Ardıç, M., Bağcı, Ö., & Yıldız, S. (2018b). *Tarih 10* (Grade 10 history textbook). MEB Devlet Kitapları.





2018 Yılında Yayımlanan Tarih Ders Kitaplarında Yer Alan Görsel Öğeler ile Metinler Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Dr. Ali Gökcalp

Uşak Üniversitesi-Türkiye
ORCID: 0000-0002-3301-8392
gokalpali_1984@hotmail.com

Prof. Dr. Erkan Dinç

Anadolu Üniversitesi - Türkiye
ORCID: 0000-0002-0953-3351
erkandinc@anadolu.edu.tr

Özet

Bu araştırmada, lise tarih ders kitaplarındaki görsellerin metinlerle nasıl ilişkilendirildiğinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu bağlamda çalışma, doküman analizine dayalı nitel bir araştırma olarak yapılandırılmıştır. Araştırmanın veri kaynaklarını Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) bünyesinde hazırlanıp yayımlanan dokuzuncu, onuncu ve on birinci sınıf tarih ders kitapları oluşturmuştur. İncelenen ders kitaplarından dokuzuncu sınıflarda 234, onuncu sınıflarda 247 ve on birinci sınıflarda 188 olmak üzere toplam 669 görselin olduğu tespit edilmiştir. Bunlar ve ilgili kitapların kapak görselleri içerik analizine tabi tutulmuştur. Çalışma bulguları dokuzuncu ve onuncu sınıf kitaplarındaki kapak görsellerinin içeriği sınırlı düzeyde yansıttıklarını, on birinci sınıf kitabındakinin ise içeriği temsil etmekten uzak kaldığını göstermiştir. Bunun yanında incelenen her bir ders kitabında görsel sayısı fazla olmasına karşın bunların büyük bir bölümünün metinlerle ilişkilendirilmesinin sınırlı bir kapsamda gerçekleştirildiği, bazı görsellerin metinlerle açık olarak ilişkilendirilerek öğrenme süreçlerinde işe koşulduğu, bazılarının ise metinlerle örtük olarak ilişkilendirildiği görülmüştür. Ayrıca, az sayıda görsel ile bu görsellerin çevrelerinde yer alan metinler arasında herhangi bir ilişkilendirilme yapılmadığı tespit edilmiştir. Ulaşılan bulgular ve yapılan tespitlerden hareketle şunlar önerilmiştir: Ders kitaplarının kapaklarında kullanılan görseller, mümkün mertebe içeriğin bütününe hitap edecek ve içerik ile ilişkili olacak şekilde tasarlanabilir. Ders kitaplarında yer verilen görseller ve metinler mümkün olduğunca birbirleriyle açıkça ilişkilendirilerek her birinin öğrenme-öğretme süreçlerine aktif katkılar sağlaması için gereken düzenlemeler yapılabilir.

Anahtar Kelimeler: Ortaöğretim tarih ders kitapları, Görsel öğeler, Görsel öğeler ve metinler arasındaki ilişki, Doküman analizi



**E-Uluslararası Eğitim
Araştırmaları
Dergisi**

Cilt: 13, No: 3, ss. 78-97

94

Araştırma Makalesi

Gönderim: 2022-02-16
Kabul: 2022-05-26

Önerilen Atıf

Gökcalp, A. ve Dinç, E. (2022). 2018 yılında yayımlanan tarih ders kitaplarında yer alan görsel öğeler ile metinler arasındaki ilişkinin incelenmesi. *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(3), 78-97. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1074569>



Genişletilmiş Özet

Problem: Yapısı, içeriği, dil ve anlatım özellikleri, kullanılan görseller ve bu görsellerin sunulmuş biçimleri ve başka özellikleri ile diğer kitap türlerinden ayrılan ders kitapları öğretmen ve öğrenciler için temel kaynak niteliğindedir (Çelik, 2020).

Ders kitapları içerisinde ayrı bir yere sahip olan tarih ders kitapları bir anlamda bilimsel/akademik tarihciliğin ürettiği geçmiş bilgisini birleştirilerek görece basitleştirilmiş ve hedef kitleyi oluşturan öğrencilere uygun olarak düzenlenmiş bir halde sunan kaynaklar olarak düşünülebilir (Grever ve van der Vlies, 2017). İlgili öğretim programları çerçevesinde hazırlanan tarih ders kitapları çeşitli birinci ve ikinci el kaynaklardan alınan metin ve görselleri öğrenci ve öğretmenlerin ihtiyaç duydukları bir tarzda birleştirip basitleştirerek onlara erişim ve kullanım kolaylığı sağlayan öğrenme kaynaklarıdır. Bu itibarla sundukları bilgiler Türkiye dâhil birçok eğitim sisteminde paydaşlar tarafından doğru ve geçerli olarak algılanmaktadır (Karabağ, 2012).

Ders kitapları öğretimdeki işlevlerini tam ve eksiksiz yerine getirebilmeleri için şekil ve muhteva açısından ihtiyaç duyulan çeşitli vasıflara sahip olmaları gerekmektedir (Kılıç, 2006, s. 43). Türkiye’de ders kitaplarının incelenmesi ve denetiminden sorumlu kurum görevini yürüten Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı (TTKB) birer öğretim materyali olarak ders kitaplarının sahip olması gereken nitelikleri “Taslak Ders Kitabı ve Eğitim Araçları ile Bunlara Ait Elektronik İçeriklerin İncelenmesinde Değerlendirmeye Esas Olacak Kriterler ve Açıklamaları” (TTKB, 2017) adlı metinde anayasa ve mevzuata uygunluk, içeriğin bilimsel olarak yeterliliği, içeriğin eğitim ve öğretim programının kapsamını ve kazanımlarını karşılama yeterliliği, görsel ve içerik tasarımının öğrenmeyi destekleyecek nitelikte olması ve öğrencilerin gelişim özelliklerine uygunluğu olmak üzere dört başlık altında ele almaktadır. Bu başlıklardan biri olan görsel ve içerik tasarımı kapsamında, ders kitaplarındaki görseller ve metinler arasındaki ilişkinin niteliğine yönelik olarak şunlara yer verilmiştir:

- Metin ile görsel uyumlu olmalı,
- Kullanılan görsel, içerik ile uyumlu ve öğrenmeyi kolaylaştırıcı nitelikte olmalı,
- İçerikte verilmek istenen mesajla görsel çelişmemeli,
- Görsel, amacına uygun olmalı ve kazanımın gerçekleşmesini desteklemeli,
- Metin içeren görsellerdeki bilgiler metin ile çelişmemeli,
- Metinde atıf yapılan görsellere eksiksiz bir biçimde yer verilmeli,
- Görselin kullanım yeri içeriğe uygun olmalı,
- İçerikte yer alacak görseller konu bütünlüğü içinde verilmeli ve içerik öğrenmeyi destekleyecek nitelikte görsellerle zenginleştirilmeli,
- Görsel öğeler ait olduğu metin ile ilişkili olduğu sayfada kullanılmalıdır (TTKB, 2017).

Ders kitaplarındaki görseller ile metinler arasındaki ilişkilerin niteliği ilgili literatürde de sıklıkla ele alınan bir konu olup kullanılan görsellerin konuya uygun ve metinlerle ilişkilendirilmiş olması gerektiği hususu özellikle vurgulanmıştır (Gönen, Katrancı, Uygun ve Uçuş, 2011; Kılıç, 2006; Yıldırım, 2007). Görseller, kişiye etkili bilgi sağlaması için metinle doğrudan ilişkili olmalı ve ilişkili olduğu metnin içeriğini desteklemelidir (Levin ve Mayer, 1993). Bu ilişki hem içeriğin zenginleşmesine hem de öğrenene olumlu katkı sunarak öğrenmeyi kolaylaştırır (Kara, 2012, s. 230; Kayabekir ve Tepecik, 2017, s. 410). Kitaplardaki bu iki temel unsur arasında ilişki kurulamadığında ise tam tersi bir durum yaşanabilir (Tosunoğlu, Arslan ve Karakuş, 2001).

Ders kitaplarını nitelikli kılan diğer bir unsur da kapak tasarımı olup kapaklar kitaplara ait bir tür vitrin olarak değerlendirilebilir, çünkü öğrencide kitaba ilişkin ilk izlenimleri veya etkiyi kapaklar ve özellikle de burada yer verilen görseller oluşturur (Güçlü, Topses, Yel, Korkmaz, Çakmak, Köksal ve Albayrak, 2001). Kapaklar, dersin kapsamı ile uyumlu şekilde ve kitabın içeriğine uygun ilgi ve merak uyandırıcı bir tarzda tasarlanmalıdır (Doyran, 1997; Kılıç ve Seven, 2002; TTKB, 2017). Bu bağlamda ders kitapların kapak ve içeriğinde kullanılan görsel öğelerin öğretici bir değere sahip olduğunu, bu öğelerin ait oldukları metinlerle birbirlerini tamamlar bir yapıda sunulması gerektiğini vurgulamak isabetli olacaktır.

Ders kitaplarındaki görsel-metin ilişkilerini inceleyen çalışmalar birçok derse/konu alanına ait kitaplarını konu edinmesine rağmen tarih ders kitaplarını bu bağlamda inceleyen çalışmalar oldukça sınırlıdır (Demircioğlu, 2011; Demircioğlu, 2014). Günümüzde yaşayan öğrencilere uzak ve yakın atalarının neleri nasıl yaptıklarını, bugüne nasıl geldiklerini, kim olduklarını ve dolayısıyla sahip oldukları yetenek ve kapasiteleri göstererek bugün ve gelecekte neler yapabileceklerini aktarmaya ve açıklamaya çalışan tarih ders kitapları, öğrenme-öğretme süreçlerinde kullanılan diğer ders ve konu alanlarına yönelik muadillerine kıyasla önemli görülürler (Özbaran, 1998; Pingel, 2003). Bu sebeple tarih ders kitaplarının görsel ve içerik tasarımı ile sundukları görseller ve bu görsellerin öğrenme süreçlerinde kullanımına yönelik tasarımda en az sunulan metinler kadar vazgeçilmez bir öneme sahiptir. İlgili literatürde tarih ders kitaplarının görsel tasarımları (Akbaba, 2013; Yazıcı ve Özdemir, 2016) ile içeriklerinde yer veriler görseller hakkında öğretmen görüşlerini (Demircioğlu, 2011; Demircioğlu, 2014) inceleyen çalışmalar bulunduğunu, ancak bu kitaplardaki görsel-metin ilişkisi ve dolayısıyla görsel öğelerin öğrenme süreçlerinde etkin kullanımını sorgulayan araştırmaların olmadığını göstermektedir. İlgili literatürdeki bu boşluğu doldurma hedefine bir katkı sağlamak üzere tasarlanan bu çalışmanın başta tarih dersi için yazılanlar olmak üzere bütün ders kitaplarının içerik ve görsel tasarımları ile görsel-metin ilişkilerindeki sorun ve eksiklerin giderilmesi hususlarına katkı sağlaması umulmaktadır. Bu bağlamda aşağıdaki araştırma sorularına cevap aranmıştır:

- 1) İncelenen lise tarih ders kitaplarının kapak tasarımları içerik öğelerini nasıl yansıtmaktadır?
- 2) İncelenen dokuzuncu sınıf tarih ders kitabındaki görseller ilgili metinlerle nasıl ilişkilendirilmiştir?
- 3) İncelenen onuncu sınıf tarih ders kitabındaki görseller ilgili metinlerle nasıl ilişkilendirilmiştir?
- 4) İncelenen on birinci sınıf tarih ders kitabındaki görseller ilgili metinlerle nasıl ilişkilendirilmiştir?

Yöntem: Araştırma, nitel bir doküman inceleme çalışmasıdır. Her ne kadar nicel araştırmalarda da yararlanılan bir yöntem olsa da doküman incelemesi çoğunlukla, çeşitli metin ve görsellere ait içeriklerin titiz bir şekilde sistematik olarak analiz edilmesinde kullanılan nitel bir yöntem olarak kabul edilir (Silverman, 2018). Doküman incelemesinde makaleler, tezler, kitaplar, resimler, hareketli görüntüler vb. pek çok yazılı ve görsel malzemenin analizi yapılabilir (Merriam, 2018; Silverman, 2018; Wach, 2013).

Bu araştırmanın araştırmanın veri kaynaklarını ise MEB tarafından hazırlatılan dokuzuncu, onuncu ve on birinci sınıf tarih ders kitapları oluşturmıştır. 2018 yılında güncellenen Tarih Öğretim Programlarıyla neredeyse eş zamanlı olarak MEB'in ilgili birimlerinde ders kitabı hazırlanma süreçleri de yürütülmüş, tarih ders kitaplarını yazma çalışmaları akademisyenlerin gözetiminde MEB'in taşra teşkilatında görevli öğretmenler tarafından gerçekleştirilmiştir. Programların hazırlanmasıyla neredeyse aynı süreç içerisinde yazılan bu ders kitapları (Laçın vd. 2018; Yüksel vd. 2018a; Yüksel vd. 2018b), inceleme süreçlerinden geçirilmiş, ancak TTKB'nin "Taslak Ders Kitabı ve Eğitim Araçları ile Bunlara Ait Elektronik İçeriklerin İncelenmesinde Değerlendirmeye Esas Olacak Kriterler ve Açıklamaları" adlı belgesinde yer alan ölçütleri karşılamadıklarından ders kitabı olarak kabul edilmemişlerdir. Ancak hazırlanan programların uygulanmaya başlanacağı kararı ve bu programlara uygun başka öğretim materyalinin henüz hazırlanmamış olması gerekçesiyle yukarıda belirtilen kitaplarda tespit edilen önemli eksik ve/veya sorunlar kısa zaman içerisinde düzeltilerek 2018-2019 Eğitim-Öğretim Yılında "ders materyali" olarak kullanılmalarına yönelik bir karar alınmıştır. Akabinde bu kitapların basımı yapılarak okullara dağıtılmıştır. Belirtilen kitapların elektronik sürümlerine MEB'e ait dijital hizmet ve içeriklerin yayınlandığı Eğitim Bilişim Ağı (eba) web sitesi üzerinden ücretsiz olarak erişilebilmektedir. Bu araştırma kapsamında veri kaynağı olarak kullanılan ders kitapları, burada bahsi geçen ders kitaplarının ilk versiyonlarıdır.

Bahsi geçen tarih ders kitapları hem tümevarımsal hem de tümdengelimsel bakış açıları ve süreçler çerçevesinde tasarlanan bir içerik analizine tabi tutulmuştur. İlk olarak belirlenen ders kitapları her iki araştırmacı tarafından baştan sona incelenerek görsel ve metinler arasındaki bağlantıların nasıl kurulduğu, kurulan bu bağlantılar arasında ne tür benzerlikler ve farklılıklar olduğu tespit edilmiştir. Yapılan bu tespitler neticesinde tarih ders kitaplarında yer verilen metin ve görseller arasındaki bağlantıların dört temel kategoride (Açıkça İlişkilendirilen, Sınırlı Olarak İlişkilendirilen, Örtük Olarak İlişkilendirilen ve Metinle Tamamen İlişkisiz) değerlendirilmesinin uygun olacağı düşünülmüştür. Bununla birlikte ilgili ders kitaplarında fotoğraf, resim, illüstrasyon, harita, şema ve tablo olmak üzere altı farklı

görsel grubunun olduğu; ama yazarlar tarafından bu görsellerin tamamının numaralandırılmadığı tespit edilmiştir. Buradan hareketle, numarası olan görseller olduğu gibi korunmuş, numaralandırılmayan görseller bulunduğu ünitedeki sayfa numarası ile birlikte içerik/yapı/türüne göre sistematik bir şekilde numaralandırılmıştır. Numaralandırma işlemlerinde hata olup olmadığına ilişkin çaprazlar kontroller yapılmış ve hatalar düzeltilmiştir. İncelenen ders kitaplarının önce kapak görselleri (içerik ve ünite kazanımları dikkate alınarak) incelenmiştir. Ardından görseller ve metinler; ilgili konu başlığında verilmek istenen mesajın yanı sıra öğrenme-öğretme süreçlerine katkı sağlama potansiyellerine göre değerlendirilerek her bir görselin metinlerle hangi düzeyde ve nasıl ilişkilendirildiğine yönelik bir karara varılmıştır. Karar neticesinde her bir görsel öncesinde belirlenen dört kategori içerisine atanmıştır. Elde edilen bulgular ders kitapları altında tablolar halinde sunulmuş ve yapılan tespitleri desteklemek ve inanılabilirliği artırmak için bulguların sunumu örnek görsellerle desteklenmiştir.

Sonuçlar: İncelenen dokuz ve onuncu sınıf tarih ders kitaplarının kapaklarında yer alan görsellerin ilgili ders kitaplarının bir ünitesinde belirli bir konuyu yansıttıkları, diğer bir ifadeyle bu kitapların kapak tasarımlarının içerik öğelerini yeterince temsil etmedikleri söylenebilir. On birinci sınıf tarih ders kitabının kapak tasarımında “Ayak Divanına” ilişkin bir görselle yer verilmiş olmasına karşın kitap içeriğinde bu konunun ele alınmadığı görülmüştür. Buradan hareketle on birinci sınıf tarih kitabının kapağında yer verilen görselin içerik öğelerini yansıttığını söylemek güçtür. Dolayısıyla söz konusu kitabın kapak tasarımının TTKB’nin (2019) yanı sıra çeşitli araştırmacılar (Doyran, 1997; Güçlü vd., 2001; Kılıç ve Seven 2002) tarafından tanımlanan ders kitap kapaklarında kullanılacak olan görsel öğelerin içerik ile uyum göstermesi ve temsil etmesi gerektiği ölçütünü karşılamadığı söylenebilir.

Dokuzuncu sınıf tarih ders kitabında 234 (34 resim, 100 fotoğraf, 49 illüstrasyon, 15 şema, 33 harita ve 3 tablo), onuncu sınıf tarih ders kitabında 247 (89 resim, 56 fotoğraf, 64 illüstrasyon, 10 şema, 22 harita, 6 tablo) ve son olarak incelenen onbirinci sınıf tarih ders kitabında 188 (13 resim, 38 fotoğraf, 97 illüstrasyon, 5 şema, 29 harita, 6 tablo) görsel olduğu tespit edilmiştir.

Dokuzuncu sınıf tarih ders kitabında kullanılan 234 görselin 18’inin metinlerle açık ilişkilendirildiği, 17 görselin metinler ile ilişkisi olmadığı, 24 görselin metinlerle örtük düzeyde ilişkili olduğu fakat ilgili kitapta yer alan görsellerin büyük bir bölümünün (173 tanesi) metinlerle ilişkisinin sınırlı düzeyde kaldığı tespit edilmiştir. Görece benzer durumun incelenen on ve onbirinci sınıf tarih ders kitaplarında da olduğu görülmüştür. Buradan hareketle incelenen ders kitaplarındaki görsellerin sayıca zengin olduğu ama bu niceliksel zenginlik, içeriğin öğrenilmesi konusunda yeterince işlevsel kullanılamamıştır. Görsellerin büyük bir bölümü metinlerle ilişkilendirilmemiş, metinlerde verilen mesajları yeterince yansıtmamış ve dolayısıyla da öğrenme-öğretme süreçlerinde etkin bir işlev kazanmamıştır.

Öneriler: Ulaşılan bulgular ve yapılan tespitlerden hareketle şunlar önerilebilir:

- Ders kitaplarının kapaklarında kullanılan görseller, mümkün mertebe içeriğin bütününe hitap edecek ve içerik ile ilişkili olacak şekilde tasarlanabilir.
- Ders kitaplarında yer verilen görseller ve metinler mümkün olduğunca birbirleriyle açıkça ilişkilendirilerek her birinin öğrenme-öğretme süreçlerine aktif katkılar sağlaması için gereken düzenlemeler yapılabilir.
- Ders kitaplarında yer alan görseller ile metinler arasındaki ilişkilerin farklı özellik ve boyutlarını sorgulayan araştırmalar yapılabilir.
- Ders kitaplarında yer alan görseller ve metinler ile bu öğeler arasındaki ilişkiler hakkında öğrenci ve öğretmenlerin algı ve görüşlerini ele alan çalışmalar yapılabilir.

Analysis of Geography Questions in Teaching Subject Knowledge Exams in Türkiye According to Bloom's Taxonomy

Prof. Dr. Mücahit Coşkun

Karabük University-Türkiye

ORCID: 0000-0002-7881-6742

mcoskun@karabuk.edu.tr

Res. Assist. Fatih Kartal

Sivas Cumhuriyet University-Türkiye

ORCID: 0000-0001-9266-5007

fatihkartal.58@hotmail.com

Abstract

How is the distribution of the Geography questions in the Science, Classroom and Social Studies Teaching Content Knowledge Test in KPSSÖABT conducted in 2013-2021 according to the renewed Bloom taxonomy in the dimension of knowledge and cognitive processes? The answer to the question has been sought. While 50 field questions were asked in 2013-2019 in the exams on teaching field knowledge belonging to different disciplines, the number of field exam questions has been increased to 75 as of 2019. The scanning method was preferred as the method in the analysis of the geography questions asked in the teaching field knowledge exams in Turkey for the renewed Bloom taxonomy. The data in the study were obtained by document analysis, which is one of the qualitative research methods. The data used in the research consists of 175 geography questions published on its own website by ÖSYM, which is included in the Science, Classroom and Social Studies teaching field knowledge test. 43 questions in Science Teaching, 50 questions in Classroom Teaching and 82 questions in Social Studies Teaching, which were asked in the field exams, were transferred to the table expressing the structure of the knowledge dimension in the renewed Bloom taxonomy created by Krathwohl and analyzed. In order to ensure the validity and reliability of the research among the coders, the opinions of three field experts and two experts in the field of measurement and evaluation were taken. When the geography questions prepared in the field exams of different disciplines in KPSS between 2013-2021 are evaluated according to the knowledge dimension and cognitive process dimension of the renewed Bloom taxonomy; It is seen that almost all of the questions measure the lowest steps of the cognitive process dimension. In this context, it has been determined that the geography questions asked in the field exams are not prepared to measure metacognitive thinking skills.

Keywords: Geography, KPSS content knowledge test, Science teaching, Classroom teaching, Social studies teaching, Renewed Bloom taxonomy



**E-International
Journal of Educational
Research**

Vol: 13, No: 3, pp. 98-112

Research Article

Received: 2022-02-16

Accepted: 2022-04-29

Suggested Citation

Coşkun, M. & Kartal, F. (2022). Analysis of geography questions in teaching subject knowledge exams in Türkiye according to Bloom's taxonomy, *E-International Journal of Educational Research*. 13(3), 98-112., DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1074607>

Extended Abstract

Problem: Geography perception or knowledge helps to make healthy inferences about how people will live in the space or how they can benefit from the environment they live in at the highest rate. Thus, it provides many benefits in terms of creating a higher quality environmental awareness and creating a more sustainable lifestyle by using natural resources consciously in the environment where people live as they move from the near environment to the far environment. In order to create this awareness, geography subjects have been integrated in order to measure geography knowledge and raise awareness in the field exams of different disciplines.

While 50 questions were asked in the ÖABT exams held by ÖSYM between 2013-2021 until 2019, the number of questions has been updated to 75 as of this year. Looking at the problem situation of the research, it is to determine how the geography questions asked in the field exams of some disciplines differ in this sense according to the renewed Bloom taxonomy. In the research, it is aimed to analyze the questions of Science, Classroom Teaching and Social Studies Teaching Content Knowledge Test in KPSS ÖABT, which was conducted in 2013-2021, according to the knowledge and cognitive dimension in the renewed Bloom taxonomy. Thus, how is the distribution of the geography questions asked in the knowledge test according to the results of the revised Bloom's taxonomy analysis? The answer to the question has been sought.

Method: In this section, the model of the research, the documents examined and the analysis of the data are explained. This research is a descriptive study carried out according to the scanning model. Survey models are analysis approaches that aim to describe a past or present situation (Fraenkel & Wallen, 2006). Research data was obtained by collecting through document analysis, one of the qualitative research methods. With document analysis, it is possible to analyze written materials that contain information about the phenomenon or facts produced in a certain time period (Korkmaz & Ünsal, 2016). While 50 questions were asked in the ÖABT (Teaching Field Knowledge Test) exams conducted by ÖSYM for the years 2013-2020 until 2019, the number of questions has been updated to 75. In this context, the sample of the research consists of the geography questions in the Science, Social Studies and Classroom Teaching Content Knowledge Test, which has a total of 175 pieces published by OSYM on its own website. At this stage, the table created by Krathwohl (2002), which includes the cognitive and information process dimensions for the revised taxonomy, was used. By examining the questions, it was determined which cognitive process dimension each of them was in; Then, it was determined at which step it took place in the knowledge dimension. In the question, the name part of the information dimension; action part is placed within the cognitive process dimension. In cases where the questions in the test point to more than one dimension at the same time within the scope of the cognitive process dimension, they were placed in the higher level category in line with the views of Bekdemir and Selim (2008). In the next stage, 43 questions in Science Teaching, 50 questions in Classroom Teaching and 82 questions in Social Studies Teaching were placed in the table created by Krathwohl (2002) according to the findings obtained from a total of 175 questions. The questions in the test were determined according to the table in which step of the Renewed Bloom Taxonomy, knowledge dimension and cognitive process dimension, and the frequencies and rates of the question distributions in the test were revealed.

Findings: According to the revised Bloom's taxonomy, the questions in the field exams constitute the "remembering" part (11 questions) and the "understanding" part (32 questions), which are the lowest steps of the cognitive process dimension within the scope of science. It is seen that the questions in the field exams within the scope of classroom teaching constitute the "remembering" part (13 questions) and "understanding" part (37 questions), which are the lowest steps of the cognitive process dimension according to the revised Bloom's taxonomy. Within the scope of social studies teaching, it is seen that the questions are composed of the "remembering" part (20 questions) and "understanding" part (62 questions), which are the lowest steps of the cognitive process dimension. Considering the information obtained, it is concluded that the "remembering" part (44 questions) and "understanding" part (131 questions), which are the lowest steps of the cognitive process dimension, constitute the majority of the questions. However, it is seen that there is no problem related to the metacognitive process dimension such as application, analysis, evaluation and creation.

These results obtained from the study are similar to many other studies. In the studies of Coşkun & Kartal (2020) and Arseven, Şimşek and Güden (2016), it is seen that questions about metacognitive dimensions are not asked, but rather questions measuring sub-cognitive dimensions are preferred. Looking at the study of İlhan & Gülersoy (2019), it was determined that while the cognitive process dimension included the gains at the comprehension level, the achievements at the remembering, application and creation level were not included. In the studies conducted by Tanık & Saraçoğlu (2011) and Erdoğan & Erdoğan (2018), it is seen that the questions in the remembering and understanding phase are intensified. In the studies of Geçit & Yazar (2010) and Koç, Sönmez & Çifçi (2013), as a cognitive domain step, the lower level questions are more; attention is drawn to the scarcity of questions questioning the upper level. It is seen that the mentioned findings are similar to the findings in this research process. Again, in the study conducted by Şanlı and Pınar (2017), the majority of the questions prepared; in the cognitive process dimension, at the stage of understanding and remembering; In the knowledge dimension, it has been determined that it is at the conceptual and factual knowledge level. It is possible to come across similar findings in studies examining questions in different branches in the literature

It can be stated as a contradiction that the questions that measure the content knowledge proficiency of teacher candidates within the framework of the field knowledge test questions for science, classroom teaching and social studies teaching are not included in the most used application, analysis and evaluation questions in constructivist education. Because while the features expected from the teacher require higher level skills, questions about lower level thinking skills are asked in the exams. In this context, the questions asked in the exams mainly consist of the knowledge of terms, which are the sub-steps of factual knowledge, and the knowledge of special details and elements in the context of knowledge. It is seen that there are too many questions to measure conceptual knowledge. However, not asking questions about revealing procedural knowledge and metacognitive knowledge is seen as a limitation.

Suggestions: Within the scope of the research, it was determined that the ÖABT exam, which was held between 2013-2021, was prepared without considering the knowledge and cognitive process dimensions of the Revised Bloom Taxonomy. The questions asked in the exams should be such that not only low-level cognitive behaviors but also metacognitive behaviors are measured. Thus, it is thought that it will contribute to the prospective teachers who will take the exam to include questions that will enable them to be individuals who can think critically, be creative, who can use their knowledge in various situations, and that will enable them to make a more qualified synthesis and interpretation about their fields.

Türkiye’de Öğretmenlik Alan Bilgisi Sınavlarında Yer Alan Coğrafya Sorularının Bloom Taksonomisine Göre Analizi¹

Prof. Dr. Mücahit Coşkun

Karabük Üniversitesi-Türkiye
ORCID: 0000-0002-7881-6742
mcoskun@karabuk.edu.tr

Arş. Gör. Fatih Kartal

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi-Türkiye
ORCID: 0000-0001-9266-5007
fatihkartal.58@hotmail.com

Özet

Araştırmada 2013-2021 yıllarında yapılmış olan KPSS (Kamu Personeli Seçme Sınavı) ÖABT (Öğretmenlik Alan Bilgisi Testi)’deki Fen bilgisi öğretmenliği, Sınıf öğretmenliği ve Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Alan Bilgisi Testinde yer alan Coğrafya sorularının bilgi ve bilişsel süreçler boyutunda yenilenmiş Bloom taksonomisine göre dağılımı nasıldır? sorusuna cevap aranmıştır. Farklı disiplinlere ait öğretmenlik alan bilgisi üzerine yapılan sınavlarda daha öncesinde 2013-2019 yıllarında 50 alan sorusu sorulurken 2019 yılı itibarıyla alan sınavı soru sayısı 75’e çıkarılmıştır. Türkiye’de öğretmenlik alan bilgisi sınavlarında sorulan coğrafya sorularının yenilenmiş Bloom taksonomisine yönelik analiz edilmesinde yöntem olarak tarama yöntemi tercih edilmiştir. Çalışmadaki veriler nitel araştırma yöntemlerinden biri olan doküman incelemesi ile elde edilmiştir. Araştırmada kullanılan veriler Fen Bilgisi, Sınıf ve Sosyal Bilgiler öğretmenliği alan bilgisi testinde yer alan ÖSYM (Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi)’nin kendi sitesinden yayınladığı 175 adet coğrafya sorusu oluşturmaktadır. Alan sınavlarında sorulmuş olan Fen Bilgisi Öğretmenliğinde 43 soru, Sınıf Öğretmenliğinde 50 soru ve Sosyal Bilgiler Öğretmenliğinde 82 soru Krathwohl tarafından oluşturulan yenilenmiş Bloom taksonomisindeki bilgi ve bilişsel süreç boyutu yapısını ifade eden tabloya aktararak analiz edilmesi sağlanmıştır. Araştırmanın kodlayıcılar arası geçerlik ve güvenilirliği sağlamak için üç alan uzmanı, iki tanede ölçme ve değerlendirme alanında uzman görüşleri alınmıştır. KPSS’de 2013-2021 yılları arasında farklı disiplinlerin alan sınavlarında hazırlanan coğrafya sorularının yenilenmiş Bloom taksonomisinin bilgi boyutu ve bilişsel süreç boyutuna göre değerlendirilmesi yapıldığında; soruların neredeyse tamamının bilişsel süreç boyutunun en alt basamaklarından olan anlama ve hatırlama boyutlarını ölçtüğü görülmektedir. Bu bağlamda alan sınavlarında sorulan coğrafya sorularının üst bilişsel düşünme becerilerinden uygulama, değerlendirme ve yaratma boyutlarını ölçmeye yönelik hazırlanmadığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Coğrafya, KPSS alan bilgisi testi, Fen Bilgisi Öğretmenliği, Sınıf Öğretmenliği, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği, Yenilenmiş Bloom taksonomisi.



**E-Uluslararası Eğitim
Araştırmaları
Dergisi**

Cilt: 13, No: 3, ss. 98-112

Araştırma Makalesi

Gönderim: 2022-02-16
Kabul: 2022-04-29

Önerilen Atıf

Coşkun, M. ve Kartal, F. (2022). Türkiye’de öğretmenlik alan bilgisi sınavlarında yer alan coğrafya sorularının Bloom taksonomisine göre analizi *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(3), 98-112. 20xx, DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1074607>

¹ Bu çalışma, III. Uluslararası Coğrafya Eğitimi Kongresi’nde (14-17 Ekim UCEK 2021) sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

GİRİŞ

Eğitimle çocuğa ya da öğrenciye bireysel, toplumsal ve evrensele uyum niteliği kazandırılmaya çalışılır (Toprakçı, 2017). Bu yüzden eğitimin, değişen dünyanın ihtiyaçlarına uygun bir şekilde yenilenmesi ve içeriğinin de eğitiminin çeşitli bilim dalları ile disiplinler arası temelde etkileşim içinde olduğu bilim dallarının geliştirdiği bilimsel bilgilerle donanık olmasına dikkat etmek gerekir (Toprakçı, 2016). Bireylerin uyum yeterliklerinin geliştirilmesinde özellikle söz konusu disiplinlerden kabul edilen sınıf, fen bilgisi ve sosyal bilgiler alanları önemli katkılar sağlamaktadır. Nitekim bu eğitim alanları sayesinde öğrenciler, bilişsel ve psikomotor becerilerini geliştirebilmeleri mümkün olabilmektedir. Fen ve sosyal bilgiler eğitim alanları, öğrencilerin program kapsamında belirtilen beceri ve bilgileri planlı bir biçimde kazanmasını amaçlayarak İnsan-doğa etkileşiminde coğrafi sorgulama yeteneğini geliştirmesini büyük ölçüde desteklemektedir (İlhan & Gülersoy, 2019). Ayrıca, sınıf eğitimi ile de çevrelerine duyarlı, bilinçli, doğayı seven ve koruyan öğrencilerin yetiştirilmesi amaçlanmaktadır. Bu anlamda dersin eğitim içeriklerine aşağıda kısaca değinilmiştir.

1. Fen Bilgisi, Sınıf, Sosyal Bilgiler Eğitim-Öğretimi ve KPSS

Fen bilgisi öğretmenliği eğitimi, fen bilgisi kavramı genel olarak doğada bulunan canlı ve cansız varlıkların işleyişlerini araştırıp keşifler sonucunda yeni güvenilir bulgular ortaya koyan bilgiler bütünü olarak bilinirken, fen eğitimi bu bilgi, beceri ve süreçlerin bireylere kazandırılması amacıyla yapılan faaliyetler olarak tanımlanabilir. Bu bağlamda fen bilgisi dersi doğada ve teknolojik ortamlarda teorik ve uygulama kolaylığı sağlarken aynı zamanda öğrencilere fen alanlarındaki mesleklere dair eğitim kolaylıkları sağlamaktadır (Yumuşak & Aycan, 2002).

Sınıf öğretmenliği eğitimi, sınıf öğretmenliği programlarının önemi, bireyin eğitim yaşamı içerisinde 1-5. sınıflarda almış olduğu eğitimin ileride ki eğitimlerine temel oluşturması nedeniyle daha da iyi anlaşılmaktadır. Sınıf öğretmenlerinin nitelikli olarak yetiştirilmesi, mesleğin hizmet öncesi eğitimi olarak kabul edilen sınıf öğretmenliği lisans programlarında yer alan derslerin içerikleriyle ilişkilidir (Çoban, 2011).

Sosyal bilgiler eğitimi, Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'de kurulmuş olan National Council Social Studies (NCSS/Sosyal Bilgiler Ulusal Konseyi)'nin ifadesi doğrultusunda sosyal bilgiler, toplum içerisinde yaşayan vatandaşların gerek bilinç ve sorumluluklarını geliştirmek gerekse beşeri ve sosyal bilimlere entegre etmek açısından bir çok disiplini bir arada barındıran önemli bir eğitim alanıdır. Sosyal bilgiler, bireylere farklı kültür bilincini aşmak, dünya ölçeğinde sevgi ve saygıyı geliştirmek, farklı toplum ve milletlere karşı demokratik bir bakış açısı sunmak gibi önemli vatandaşlık değerlerini kazandırmayı hedeflemektedir (NCSS, 1994). Ülkemizde sosyal bilgiler eğitimiyle ilgili olarak kapsamlı şekilde yapılan son değişiklik Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından 2018 yılında yapılmıştır. Yeni program; yapılandırmacı bir anlayış etkisinde, NCSS tarafından belirlenmiş olan tematik yaklaşımdan ilham alınarak, çeşitli sosyal bilgiler yaklaşımlarını içeriğinde barındıran, disiplinlerarası yaklaşımı yansıtan, bilgiyi ortaya çıkarmak ve kullanmak amacıyla gerekli beceri, değerler ve kavramlarla donanmış etkin Türkiye Cumhuriyeti vatandaşları yetiştirebilmek iddiasıyla yapılmıştır (Akpınar & Kaymakçı, 2012).

Öğretmenlik algısı günümüzde ülkeden ülkeye toplumdan topluma farklılık gösteren ve kabul gören bir meslektir. Toplum içerisinde statü ve saygınlık anlamında özel bir yere sahip olan bu meslek gurubu özellikle ülkemizde bireylere gelirden daha ziyade mesleki doygunluk kazandırdığı bilinmektedir (Şişman, 2010). Bu görevi icra eden öğretmenler eğitim-öğretim noktasında gelecek nesillere bilgi ve tecrübelerini aktaran en önemli temsilciler olarak rol oynamaktadırlar (Erdem & Soylu, 2013). Geçmişten günümüze geçen süreçte ülkemizde öğretmen yetiştiren kurumlar farklılık gösterirken 1982 yılında yasal değişiklikler kapsamında yükseköğretim bünyesinde üniversitelere bağlanmıştır. 1992 yılında ise bu öğretmenlik kurumlarının tamamı Eğitim Fakültelerinde verilmeye başlamıştır (Karataş & Güleş, 2013).

Öğretmenlerin memleketlerini seven, tanıyan, koruyan, sorumluluk sahibi bireyler yetiştirmeleri nedeniyle toplumdaki yeri ve önemi göz önüne alındığında nitelikli öğretmen yetiştirmek için öğretmenlere verilen eğitimler ve görev alma süreçleri oldukça önemlidir. Bu sebeple öğretmen adaylarının niteliklerini belirleyecek bir sınavın yapılması gerekmektedir. Ülkemizde MEB tarafından 1985- 1991 yılları arasında "Öğretmenlik Yeterlik Sınavı", 2001 yılında Öğrenci Seçme ve Yerleştirme

Merkezi (ÖSYM) tarafından “Kamu Meslek Sınavı (KMS)”, 2002 yılından günümüze kadar olan dönemde de yine ÖSYM tarafından “Kamu Personeli Seçme Sınavı (KPSS)” adı altında yapılan sınavlar sonucunda öğretmenlerin seçimi ve atamaları gerçekleştirilmektedir (Yüksel, 2004).

Öğretmen atamalarına yönelik sınav formatı ise 2003 yılından günümüze genel yetenek- genel kültür ve eğitim bilimleri olmak üzere iki oturum şeklinde yapılmaktadır. Ancak 2013 yılından itibaren çeşitli branşlarda kamunun öğretmen ihtiyacını gerçekleştirmek amacıyla Öğretmenlik Alan Bilgisi Testi (ÖABT) ÖSYM tarafından yapılmaya başlanmıştır. Kısaca öğretmen adayları genel kültür-genel yetenek, eğitim bilimleri ve alan sınavı olmak üzere üç sınavın ortalamasına göre değerlendirmeye tabi tutulmaktadır (Coşkun & Kartal, 2020).

2. Yenilenmiş Bloom Taksonomisi

Eğitim-öğretim süreci içerisinde ortaya çıkan hızlı değişmelerle Bloom tarafından 1956 yılında geliştirilmiş olan orijinal taksonomide bazı yeni yapılandırmalara yer verilmiştir. Yapılan bu düzenlemeler neticesinde öğretimi planlama süreci, hedef yazımı ve değerlendirme aşamaları kolaylaşması sağlanmıştır. Bazı araştırmacılar, Bloom tarafından geliştirilmiş olan orijinal taksonominin karmaşık bir yapıya sahip olduğunu ve tek kategoride ele alınmasından dolayı, kazanımların analizi noktasında yetersiz olduğunu öne sürmüşlerdir. Bu sebeple kazanımları bilişsel ve bilgi süreç kategorileri altında araştırmanın daha yararlı olacağını belirtmektedirler (Krathwohl, 2002; Munzenmaier & Rubin, 2013).

Bloom’un öğrencisi olan Anderson ve arkadaşlarının oluşturdukları yeni taksonomide, kişilerin sınıf düzeyleri, konuları ve iletişim anlamında kolay birliktelik sağlaması esas alınmıştır. Bununla birlikte, öğrenme amaçlarına uygun olarak belli bir ortak dil ve yapı oluşturmasıyla öğretim programlarında ortaya çıkabilecek anlam kargaşasının önüne geçilmesi ön görülmektedir. Bu çerçevede revize edilen Bloom taksonomisi genelden özele ulusal, eyalet ve bölgesel düzeyde standartlar oluşturarak bir dersin ünite ya da öğretim programı kapsamında daha düzenli bir şekilde açıklama fırsatı sunmuştur. Yine eğitim amaçları doğrultusunda derslerle ilgili yapılan faaliyet ve uygulamaların birbirleriyle olan uyumlarını değerlendirme açısından önemli bir bakış açısı sağlamaktadır (Krathwohl, 2002; Marzano & Kendall, 2007; Eke, 2015). Genel eğitim ve öğretim programlarında uygulanan yöntem ve tekniklerde meydana gelen değişikliklerin fazla olması, genelde de davranışçı yaklaşımın esas alınması Bloom taksonomisinde revize edilmesine neden olmuştur. Bilişsel alana ait olan sınıflamanın tek boyutu yansıması bir önceki kazanımları gerçekleştirmeden diğer bilişsel kazanıma geçilememesi gibi durumlardan dolayı orijinal Bloom taksonomisinde aksaklıklar meydana gelmiştir (Ari, 2011). Bu aksaklıkları gidermek ve daha kapsamlı boyutu gelişmiş bir taksonomi oluşturmak amacıyla Anderson vd. (2001) tarafından yenilenmiş Bloom taksonomisi oluşturulmuştur (Krathwohl, 2002).

Daha önceki hazırlanmış olan orijinal Bloom taksonomisinin bilgi boyutunda yer alan sentez basamağı değerlendirme olarak yer değiştirmiş olup yeniden isimlendirilmiştir. Revize edilen Bloom taksonomisi, bilgi boyutu ve bilişsel olarak yeniden düzenlenmiştir. Bilgi boyutunda olgusal bilgi, kavramsal bilgi, işlemsel bilgi ve üstbilişsel bilgi basamakları yer alırken bilişsel süreç boyutunda hatırlama, anlama, uygulama, analiz etme, değerlendirme ve yaratma basamakları bulunmaktadır (Forehand, 2010). Tablo 1’de bilgi ve bilişsel süreç boyutuna ait basamaklara (Anderson vd., 2001) yer verilmiştir.

Tablo 1. Yenilenmiş bloom taksonomisi

	Bilişsel Süreç Boyutu					
	1	2	3	4	5	6
	Hatırlama	Anlama	Uygulama	Çözümleme	Değerlendirme	Yaratma
Bilgi Boyutu						
A) Olgusal Bilgi						
B) Kavramsal Bilgi						
C) İşlemsel Bilgi						
D) Üst bilişsel Bilgi						

Orijinal taksonomi ile yenilenmiş Bloom Taksonomisi arasındaki değişiklikler şu şekilde sıralanmaktadır (Anderson, 2005; Coşkun & Kartal, 2020):

1. Bloom taksonomisinin orijinali tek basamaktan oluşmakta ve bütün alt boyutları ölçebilme açısından yeterli değilken revize edilen Bloom taksonomisinde bilişsel ve bilgi boyutları düzeyinde iki basamakta detaylı olarak ele alınmıştır. Bu haliyle orijinal Bloom taksonomisinde tek boyutta isim ve eylemsi kısmı değerlendirilirken; yenilenmiş Bloom taksonomisinde bilgi boyutunda isim kısmı, bilişsel süreç boyutu içerisinde ise eylemsi kısmı yorumlanmıştır.

Tablo 2. Yenilenmiş bloom taksonomisinin bilgi boyutu ve alt basamakları

Bilgi Boyutu	Alt Basamakları
A. Olgusal Bilgi	AA. Terimlerin bilgisi AB. Özel detay ve öğeler bilgisi
B. Kavramsal Bilgi	BA. Sınıflama ve kategori bilgisi BB. İlke ve genellemeler bilgisi BC. Teoriler, modeller ve yapılar bilgisi
C. İşlemsel Bilgi	CA. Konuyla ilgili beceri ve işlem aşamaları bilgisi CB. Konuyla ilgili teknik ve yöntemlerin bilgisi CC. Uygun yöntemlerin hangi durumlarda nasıl kullanacağına yönelik ölçüt bilgisi
D. Üst bilişsel	DA. Stratejik bilgi DB. Bilişsel görevler hakkındaki bilgi DC. Bireyin kendine dönük öğrenme bilgisi

2. Daha öncesinde hazırlanmış olan Bloom taksonomisinde bilgi boyutu olgusal, kavramsal ve işlemsel olarak üç kategoriye ayrılırken, yenilenmiş Bloom taksonomisinde bireylerin üst bilişsel becerilerinin farkındalığını oluşturan üstbilişsel bilgi dördüncü kategori olarak bu boyuta dâhil edilmiştir (Krathwohl, 2002) (Tablo 2).

3. Bilişsel süreç boyutu ise; bu sınıflandırmada alt düzey bilişsel seviye bilgi, kavrama ve uygulama basamakları ile üst düzey bilişsel seviye ise; analiz, sentez ve değerlendirme basamakları ile açıklanmıştır. Bilişsel süreç boyutunda kategoriler eylem formuna dönüştürülmüştür. Buna göre daha önce bilgi olarak hatırladığımız birinci basamak "hatırlama"; kavrama olarak hatırladığımız ikinci basamak "anlama"; üçüncü basamak "uygulama"; dördüncü basamak "analiz"; "sentez" olarak hatırladığımız beşinci basamak ise "yeniden oluşturma" olarak yeniden tanımlanmış ve bu basamak "değerlendirme" basamağı ile yer değiştirmiştir (Anderson & Krathwohl, 2010; Keleş & Karadeniz, 2015; Zorluoğlu vd., 2016).

4. Analiz, uygulama ve değerlendirme basamakları korunarak uygula, analiz et ve değerlendir şeklinde fiilimsi formuna dönüştürülmüştür (Anderson, 2005; Korkmaz & Ünsal, 2016).

5. Uygulama kategorisinin altına iki alt boyut (yürütme ve uygulama) eklenmiştir (Krathwohl, 2002; Bümen, 2006).

6. Orijinal taksonomide değerlendirme basamağı daha çok ana kategorilere dönük yapılırken; yenilenmiş taksonomide alt kategoriler ön plana çıkmıştır (Coşkun & Kartal, 2020). Tablo 3'te bilişsel süreç boyutları ve alt basamakları (Korkmaz & Ünsal, 2016) gösterilmiştir.

Yenilenmiş Bloom Taksonomisine yönelik yurt içinde ve yurt dışında birçok çalışmalar bulunmaktadır. Yurt içinde yapılan çalışmaların bazıları: Coşkun & Kartal (2020). "KPSS'de çıkan coğrafya alan bilgisi sorularının Yenilenmiş Bloom taksonomisine göre analizi" adlı çalışmaları, Geçit & Yazar (2010). "Coğrafya ders kitaplarındaki sorular ile çeşitli coğrafya sınav sorularının bloom taksonomisine göre analizi" adlı çalışmaları, Koç, Sönmez & Çiftçi (2013). "ÖSS, YGS ve LYS'de coğrafya sorularının bloom taksonomisi bilişsel alan düzeyi açısından analizi" adlı çalışmaları, Arseven, Şimşek ve Güden (2016)'in "Coğrafya dersi yazılı sınav sorularının yenilenmiş bloom taksonomisi'ne göre analizi" adlı çalışmaları, Bümen (2006)'in "program geliştirmede bir dönüm noktası: yenilenmiş bloom taksonomisi" adlı çalışması, Erdoğan & Erdoğan (2018)'nin "sınıf öğretmeni adaylarının farklı metin türlerine yönelik hazırladıkları soruların incelenmesi" isimli çalışmaları, Tanık & Saraçoğlu (2011)'nin "fen ve teknoloji dersi yazılı sorularının yenilenmiş bloom taksonomisi'ne göre incelenmesi" adlı çalışmaları, Şanlı & Pınar (2017)'in "sosyal bilgiler dersi sınav sorularının yenilenen bloom taksonomisine göre incelenmesi" adlı çalışmaları, Gülersoy & İlhan (2020) "11. sınıf coğrafya dersi öğretim programı kazanımlarının yenilenmiş bloom taksonomisine göre değerlendirilmesi" adlı çalışmaları, Yılmaz, Aşkar, Yıldız & Sönmez (2021)

"2013 okul öncesi eğitim programı kazanım ve göstergelerinin yenilenmiş bloom taksonomisi çerçevesinde değerlendirilmesi" isimli hem coğrafya alanında hemde diğer disiplinlerle ilgi çalışmalar sıralanabilir. Yurt dışında yapılan çalışmalardan bazıları ise Krathwohl (2002)'un Bloom taksonomisinin revize edilmesi, hedefler ve değerlendirmeler ve Anderson (2005)'un eğitimin geliştirilmesine yönelik çalışmalarıdır. Bu çalışmalar içerisinde ülkemizde oldukça yaygın ve önemli olan Kamu Personeli Seçme Sınavı (KPSS)'nda coğrafya sorularına yönelik yapılmış olan çalışmaların azlığı araştırmancının önemini bir kat daha artırmıştır. Söz konusu bu çalışmayla araştırmacıların yenilenmiş Bloom taksonomisi hakkında bilgi edinmelerine, taksonominin önemini kavramalarına ve literatürde veri kaynağına ulaşması noktasında olumlu yönde katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Tablo 3. Revize edilmiş bloom taksonomisindeki bilişsel süreç boyutunun yapısı

Bilişsel süreçler	Alt Boyutlar
1. Hatırlama	1.1.Geri çağırma 1.2.Tanıma, Fark etme
2. Anlama	2.1. Yorumlama 2.2. Örnekleme 2.3. Sınıflama 2.5. Çıkarım yapma 2.6. Karşılaştırma 2.7. Açıklama
3. Uygulama	3.1. Yürütme 3.2. Uygulama
4. Analiz Etme	4.1. Ayrıştırma 4.2. Örgütme 4.3. Atıfta bulunma
5. Değerlendirme	5.1. Denetim yapma 5.2. Eleştirme
6. Yaratma	6.1. Oluşturma 6.2. Planlama 6.3. Üretme

Araştırmada 2013-2021 yıllarında yapılmış olan fen bilgisi, sınıf ve sosyal bilgiler öğretmenliği Alan Bilgisi Testi (ÖABT)'nde yer alan coğrafya sorularının yenilenmiş Bloom taksonomisinin bilişsel alan düzeyindeki bilgi ve bilişsel boyutuna göre analizinin yapılması amaçlanmaktadır. Dolayısıyla bilgi testinde sorulan coğrafya sorularının yenilenmiş Bloom taksonomisi analiz sonucuna göre dağılımı nasıldır? Sorusuna cevap aranmıştır. Çalışmanın sadece belirtilen yılları kapsamı ve belli disiplinlere yönelik olması bakımından sınırlılık göstermektedir.

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmancının modeli, verilerin toplanması ve analiz sürecinde kullanılan istatistiksel yöntemler açıklanmıştır.

Araştırmancının Modeli

Bu araştırma tarama modeline göre gerçekleştirilen betimsel bir çalışmadır. Tarama modelleri geçmişte veya halen var olan bir durumu betimlemeyi hedefleyen inceleme yaklaşımlarıdır (Fraenkel & Wallen, 2006). Araştırma verileri nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi yolu ile toplanarak elde edilmiştir. Doküman analizi ile belirli bir zaman diliminde üretilen, olgu ya da olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizi gerçekleştirilebilmektedir (Korkmaz & Ünsal, 2016).

Verilerinin Toplanması ve Analizi

Araştırmancının verilerini ÖSYM'nin internet sitesinden yayınladığı fen, sosyal ve sınıf öğretmenliği Alan Bilgisi Testi (ÖABT)'nde yer alan toplamda 175 adet coğrafya sorusu oluşturmaktadır.

Yenilenmiş Bloom Taksonomisine göre düzenlenmiş olan araştırmada verileri 2013-2021 yılları arasında KPSS'de sınıf, fen ve sosyal bilgiler öğretmenlik alan sınavlarında sorulan coğrafya soruları oluşturmaktadır. Bu verilere bağlı olarak sorulan coğrafya soruları Krathwohl (2002) tarafından oluşturulan bilgi ve bilişsel süreç boyutları tablosuna yerleştirilerek hangi alt boyutlarına ait olduğu kategorilendirilmiştir. Sorulan soruların analizinde bilgi boyutu alanına isim kısımları yerleştirilirken,

bilişsel süreç boyutu alanına eylemsi kısımları dâhil edilmiştir. Alan sınavlarında coğrafya sorularına ait olan testte bilişsel süreç boyutunda yer alan birden fazla alt boyutları kapsayan soruları ise Bekdemir ve Selim (2008)'in yorumları hedefinde bir üst düzeyde bulunan kategoriye yerleştirilmiştir. Sonraki aşamada ise fen bilgisi öğretmenliği 43 soru, sınıf öğretmenliği 50 soru ve sosyal bilgiler öğretmenliği 82 soru olmak üzere bu alanlarda sorulan toplam 175 coğrafya sorusu, Krathwohl (2002) tarafından oluşturulan tabloya yerleştirilmiştir. Araştırmanın kodlayıcılar arası geçerlik ve güvenilirliği sağlanması için üç coğrafya eğitimi alan uzmanı ile iki ölçme ve değerlendirme alan uzmanı tarafından analiz edilmiştir. Analiz edilen verilerin boyut ve alt boyutları frekans (*f*) ve yüzde (%) ifade edilerek betimlenmiştir.

Testteki sorular, yenilenmiş Bloom taksonomisinin, bilgi boyutunun ve bilişsel süreç boyutunun hangi basamağında bulunduğu tabloya göre belirlenmiş, testteki soru dağılımlarının frekans ve oranları ortaya çıkartılmıştır. KPSS fen bilgisi öğretmenliği alan bilgisi testine yönelik sorulan coğrafya temalı sorunun analizinin nasıl yapıldığına ilişkin örnek aşağıda sunulmuştur.

Fen Bilgisi Öğretmenliği ÖABT 14. Sorusu Gök bilimlerinde kullanılan Astronomik Birim (AU) aşağıdaki fiziksel büyüklüklerden hangisinin birimidir?

- A) Uzunluk B) Zaman C) Işınım gücü D) Uzaklaşma hızı E) Kütle

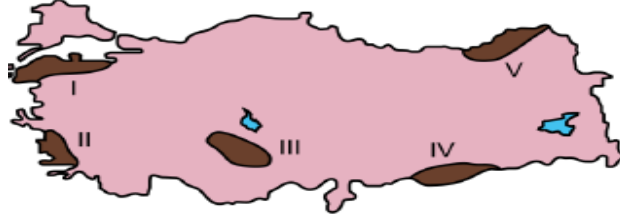
Analiz işlemi: Fen bilgisi dersinde Astronomik birime dair sorulan soruda bilgi boyutu olarak olgusal bilgiye ait olduğunun bilgisini verilmektedir. Olgusal bilgi boyutunun alt basamakları doğrultusunda ise yine bahsi geçen sorunun belli bir terim ya da sembolü işaret etmesinden dolayı terimlerin bilgisini ifade etmektedir. Sorunun gidişatı doğrultusunda... Aşağıdakilerden hangisinin birimidir? İfadesi ise bilişsel süreç boyutunu vurgulamaktadır. Bu kısımda ulaşılması hedeflenen olay Astronomik birimin seçeneklerde yer alan fiziksel büyüklüklerden hangisine ait olduğunun öğretmen adayları tarafından hatırlanmasıdır. Bu ise hatırlama kategorisinde tanım bulma (fark etme) alt basamağını göstermektedir. Hedeflerin tabloya yerleştirilmesinde ise üç aşamalı bir yol izlenmiştir:

1. Öncelikle KPSS fen bilgisi öğretmenliği alan bilgisi testi'ndeki coğrafya sorusunun numarasının yazılması (örneğin, 14. soru).
2. Bilgi boyutunda ise Tablo 2'deki gibi bilgi boyutunun alt basamaklarını ifade eden harflerin yazılması (AA, CA gibi).
3. Bilişsel süreç boyutu Tablo 3'te belirtildiği şekilde rakamlarının yazılması (örneğin, 14.soru; bilişsel süreç boyutu olarak (1) "hatırlama" ; hatırlamanın alt kategori olarak (2) tanım bulma (fark etme); bilgi boyutu olarak ise (A) olgusal bilgi; bilgi boyutunun alt basamağı olarak ise (AA) terimler bilgisini ifade etmektedir.

Tablo 4. Fen bilgisi öğretmenliği öabt 14. sorunun yenilenmiş bloom taksonomisine göre analizi

Bilgi Boyutu	Bilişsel Süreç Boyutu					
	Hatırlama	Anlama	Uygulama	Çözümleme	Değerlendirme	Yaratma
A) Olgusal Bilgi	14-1.2-AA					
B) Kavramsal Bilgi						
C) İşlemsel Bilgi						
D) Üstbilişsel Bilgi						

İkinci örnekte, KPSS sınıf öğretmenliği alan bilgisi testi'ne yönelik sorunun analizinin nasıl yapıldığına ilişkin örnek aşağıda sunulmuştur. Sınıf Öğretmenliği Alan Bilgisi Testi'ndeki 40. sorunun analizi şu şekilde yapılmıştır:

Sınıf Öğretmenliği ÖABT 40. Soru:

Yukarıdaki haritada numaralandırılarak koyu renkle gösterilen alanların hangilerinde, günlük ve mevsimlik sıcaklık farkı diğerlerinden daha fazladır?

- A) I ve II B) I ve V C) II ve III D) III ve IV E) IV ve V

Analiz işlemi: 40. soruda Tablo 5'te harita üzerinde gösterilen alanlarda günlük ve mevsimlik sıcaklık farkı sorularak öğretmen adaylarına Türkiye'de bulunan iklim bölgeleri bilgisini yorumlatmak öngörülmektedir. "2.1" olarak ifade edilen kısım bilişsel süreç boyutu kapsamında "anlama" basamağını belirtmekte olup bu anlama basamağının alt boyutunda bulunan "yorumlama" kısmını vurgulamaktadır. Bilgi boyutu basamağının yorumuna bakıldığında ise Türkiye'de bulunan iklim bölgelerini belirttiği için "A" ifadesi "Olgusal Bilgi"yi; bu bilgi boyutunun alt basamağını ise (AB) "Özel Detay ve Öğeler Bilgisi"ni ifade etmektedir.

Tablo 5. Sınıf öğretmenliği ÖABT 40. sorunun yenilenmiş bloom taksonomisine göre analizi

Bilgi Boyutu	Bilişsel Süreç Boyutu					
	Hatırlama	Anlama	Uygulama	Çözümleme	Değerlendirme	Yaratma
A) Olgusal Bilgi		40-2.1-AB				
B) Kavramsal Bilgi						
C) İşlemsel Bilgi						
D) Üstbilişsel Bilgi						

107

Üçüncü örnekte ise KPSS sosyal bilgiler öğretmenliği alan bilgisi testi'ne yönelik sorunun analizinin nasıl yapıldığına ilişkin örnek aşağıda sunulmuştur. Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Alan Bilgisi Testi'ndeki 37. sorunun analizi şu şekilde yapılmıştır:

Sosyal Bilgiler Öğretmenliği ÖABT 37. Soru: Nüfus sayımları, ülkelerin nüfus niteliklerinin belirlenmesinde büyük önem taşır. Ancak birçok ülkede nüfus sayımları düzenli olarak yapılamamaktadır. Buna göre aşağıdakilerden hangisi, bu duruma neden olarak gösterilemez?

- A) Uzun yıllar işgal altında olması C) İstikrarsız bir ortamın olması
B) Ekonomilerinin zayıf olması D) Yüz ölçümlerinin geniş olması
E) Nüfus sayım organizasyonlarının yetersiz olması

Analiz işlemi: 37. soruda Tablo 6'da nüfus sayımları ile ilgili bilgiler yer almaktadır. Bu soru ile öğretmen adaylarına verilen bilgilerden çıkarım yapmaları öngörülmektedir. Bu sebeple bilişsel süreç boyutu olarak (2.5) "anlama" basamağı; anlama boyutunun alt basamağı olarak ise "çıkarım yapma" yı işaret etmektedir. Bilgi boyutu olarak ise nüfus sayımları ile ilgili bilgilere işaret ettiği için "A" ifadesi "Olgusal Bilgi"yi; bilgi boyutunun alt basamağı olan "Özel Detay ve Öğeler Bilgisi" ni işaret etmektedir.

Tablo 6. Sosyal bilgiler öğretmenliği ÖABT 37. sorunun yenilenmiş bloom taksonomisine göre analizi

Bilgi Boyutu	Bilişsel Süreç Boyutu					
	Hatırlama	Anlama	Uygulama	Çözümleme	Değerlendirme	Yaratma
A) Olgusal Bilgi		37-2.5-AB				
B) Kavramsal Bilgi						
C) İşlemsel Bilgi						
D) Üstbilişsel Bilgi						

BULGULAR VE TARTIŞMA

Bu kısımda araştırmanın bulgularını fen bilgisi, sınıf ve sosyal bilgiler öğretmenliği alan bilgisi testi'nde yer alan ÖSYM'nin internet sitesinde yayınladığı 175 adet coğrafya sorusu oluşturmaktadır. Alan sınavlarında sorulmuş olan fen bilgisi öğretmenliği'nde 43 soru, sınıf öğretmenliği'nde 50 soru ve sosyal bilgiler öğretmenliği'nde 82 soru Krathwohl tarafından oluşturulan yenilenmiş Bloom taksonomisindeki bilgi ve bilişsel süreç boyutlarının yapısını ifade eden tabloya aktararak analizi yapılmıştır. Analizlerin istatistikleri tabloda frekans (*f*) ve yüzdesel (%) dağılım olarak verilmiştir.

Tablo 7. Fen bilgisi öğretmenliği alan sınavında sorulan coğrafya sorularının bilgi ve bilişsel süreç boyutuna göre incelenmesi.

Bilgi Boyutu	Bilişsel Süreç Boyutu					
	Hatırlama	Anlama	Uygulama	Analiz Etme	Değerlendirme	Yaratma
A.Olgusal Bilgi	1-AA/1.1	8-AB/2.1	-	-	-	-
	3-AB/1.1	3-AB/2.2				
	2-AB/1.2	2-AB/2.3				
	1-AB/2.5	3-AB/2.5				
		2-AB/2.6				
B.Kavramsal Bilgi	2-BA/1.1	2-BA/2.1				
	1-BA/1.1	2-BA/2.3				
	1-BC/1.2	1-BB/2.5				
C.İşlemsel Bilgi		1-BC/2.2				
		4-CA/2.1				
		2-CA/2.2				
D.Üst bilişsel Bilgi		2-CA/2.5				
	-	-				

Tablo 7 incelendiğinde fen bilgisi ÖABT'de sorulan coğrafya sorularının bilişsel süreç basamağı bağlamında hatırlama alt boyutuna yönelik 11 soru (%26); anlama alt boyutuna yönelik 32 soru (%74) olduğu; uygulama, analiz ve yaratma alt boyutuna yönelik soru olmadığı görülmektedir. Yine bilgi boyutunda alt boyutlar olarak olgusal bilgiye yönelik 25 soru (%58); kavramsal bilgiye yönelik 10 soru (%23); işlemsel bilgiye yönelik 8 soru (%19) sorulduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 8. Yenilenmiş bloom taksonomisine fen bilgisi öğretmenliği alan sınavında sorulan coğrafya sorularının bilişsel-bilgi süreç boyutlarına uygun dağılımı

Bilgi Boyutu	Bilişsel Süreç Boyutu											
	Hatırlama		Anlama		Uygulama		Analiz Etme		Değerlendirme		Yaratma	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
A.Olgusal Bilgi	7	16	18	42	-	-	-	-	-	-	-	-
B.Kavramsal Bilgi	4	9	6	14	-	-	-	-	-	-	-	-
C.İşlemsel Bilgi			8	19	-	-	-	-	-	-	-	-
D.Üstbilişsel Bilgi		-		-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tablo 8 incelendiğinde fen bilgisi ÖABT'de sorulan coğrafya sorularının bilişsel süreç boyutu olarak hatırlamaya yönelik 11 soru olduğu görülmektedir. Bu soruların bilgi boyutu bağlamında 7'si (%16) olgusal bilgi alt boyutu; 4'ü (%9) kavramsal bilgi alt boyutundadır. Yine bilişsel süreç boyutu olarak anlamaya yönelik 32 soru bulunmakta olup; bilgi boyutu olarak 18'i (%42) olgusal bilgi alt boyutu; 6'sı (%14) kavramsal bilgi alt boyutu; 8'i (%19) işlemsel bilgi alt boyutundadır. Uygulama, analiz etme, değerlendirme ve yaratma bilişsel süreci boyutuna ilişkin soru bulunmamakla birlikte, üst bilişsel bilgiye ilişkin alt boyutta da soru yer almadığı görülmektedir.

Tablo 9. Sınıf öğretmenliği alan sınavında sorulan coğrafya sorularının bilişsel süreç ve bilgi boyutuna göre incelenmesi

Bilgi Boyutu	Bilişsel Süreç Boyutu					
	Hatırlama	Anlama	Uygulama	Analiz Etme	Değerlendirme	Yaratma
A.Olgusal Bilgi	2-AA/1.1	7-AB/2.1	-	-	-	-
	2-AB/1.1	4-AB/2.2				
	2-AB/1.2	3-AB/2.3				
	2-AB/2.5	3-AB/2.5				
		4-AB/2.6				
B.Kavramsal Bilgi	2-BA/1.1	2-BA/2.1				
	1-BA/1.1	3-BA/2.3				
	1-BC/1.2	1-BB/2.5				
		2-BC/2.2				
C.İşlemsel Bilgi	1-CA/1.2	4-CA/2.1				
		3-CA/2.2				
		1-CA/2.5				
D.Üst bilişsel Bilgi	-	-				

Tablo 9 incelendiğinde Sınıf öğretmenliği alan sınavında sorulan coğrafya sorularının bilişsel süreç basamağı bağlamında hatırlama alt boyutuna yönelik 13 soru (%26); anlama alt boyutuna yönelik 37 soru (%74) olduğu; uygulama, analiz ve yaratma alt boyutuna yönelik soru olmadığı görülmektedir. Yine bilgi boyutunda alt boyutlar olarak olgusal bilgiye yönelik 29 soru (%58); kavramsal bilgiye yönelik 12 soru (%24); işlemsel bilgiye yönelik 9 soru (%18) sorulduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 10. Yenilenmiş bloom taksonomisine sınıf öğretmenliği alan sınavında sorulan coğrafya sorularının bilişsel süreç ve bilgi boyutlarına uygun dağılımı

Bilgi Boyutu	Bilişsel Süreç Boyutu					
	Hatırlama		Anlama		Uygulama	
	f	%	f	%	f	%
A.Olgusal Bilgi	8	16	20	40	-	-
B.Kavramsal Bilgi	4	8	7	14	-	-
C.İşlemsel Bilgi	1	2	8	17	-	-
D.Üstbilişsel Bilgi	-	-	-	-	-	-

Tablo 10 incelendiğinde Sınıf Öğretmenliği alan sınavında sorulan coğrafya sorularının bilişsel süreç boyutu olarak hatırlamaya yönelik 13 soru olduğu görülmektedir. Bu soruların bilgi boyutu bağlamında 8'i (%16) olgusal bilgi alt boyutu; 4'ü (%8) kavramsal bilgi alt boyutu ve 1'i (%2) işlemsel bilgi alt boyutundadır. Yine bilişsel süreç boyutu olarak anlamaya yönelik 35 soru bulunmakta olup; bilgi boyutu olarak 20'si (%40) olgusal bilgi alt boyutu; 7'si (%14) kavramsal bilgi alt boyutu; 8'i (%17) işlemsel bilgi alt boyutundadır. Uygulama, analiz etme, değerlendirme ve yaratma bilişsel süreci boyutuna ilişkin soru bulunmamakla birlikte üst bilişsel bilgi alt boyutunda da soru yer almadığı görülmektedir.

Tablo 11. Sosyal bilgiler öğretmenliği alan sınavında sorulan coğrafya sorularının bilişsel süreç ve bilgi boyutuna göre incelenmesi

Bilgi Boyutu	Bilişsel Süreç Boyutu					
	Hatırlama	Anlama	Uygulama	Analiz Etme	Değerlendirme	Yaratma
A.Olgusal Bilgi	3-AA/1.1	10-AB/2.1	-	-	-	-
	2-AB/1.1	7-AB/2.2				
	5-AB/1.2	5-AB/2.3				
	2-AB/2.5	6-AB/2.5				
		4-AB/2.6				
B.Kavramsal Bilgi		3-AB/2.7				
	3-BA/1.1	6-BA/2.1				
	2-BA/1.1	5-BA/2.3				
	1-BC/1.2	3-BB/2.5				
C.İşlemsel Bilgi	2-CA/1.2	3-BC/2.2				
		5-CA/2.1				
		3-CA/2.2				
D.Üst bilişsel Bilgi	-	2-CA/2.5				

Tablo 11 incelendiğinde sosyal bilgiler öğretmenliği alan sınavında sorulan coğrafya sorularının bilişsel süreç basamağı bağlamında hatırlama alt boyutuna yönelik 20 soru (%24); anlama alt boyutuna yönelik 62 soru (%76) olduğu; uygulama, analiz ve yaratma alt boyutuna yönelik soru olmadığı görülmektedir. Yine bilgi boyutunda alt boyutlar olarak olgusal bilgiye yönelik 47 soru (%57); kavramsal bilgiye yönelik 23 soru (%28); işlemsel bilgiye yönelik 12 soru (%15) sorulduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 12. Yenilenmiş Bloom Taksonomisine Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Alan Sınavında Sorulan Coğrafya Sorularının Bilişsel Süreç ve Bilgi Boyutlarına Uygun Dağılımı

Bilgi Boyutu	Bilişsel Süreç Boyutu											
	Hatırlama		Anlama		Uygulama		Analiz		Değerlendirme		Yaratma	
	f	%	f	%	f	%	Etme		f	%	f	%
							f	%				
A.Olgusal Bilgi	12	15	35	43	-		-		-		-	
B.Kavramsal Bilgi	5	7	17	21	-		-		-		-	
C.İşlemsel Bilgi	2	2	10	12	-		-		-		-	
D.Üstbilişsel Bilgi	-		-									

Tablo 12 incelendiğinde sosyal bilgiler öğretmenliği alan sınavında sorulan coğrafya sorularının bilişsel süreç boyutu olarak hatırlamaya yönelik 19 soru olduğu görülmektedir. Bu soruların bilgi boyutu bağlamında 12'si (%15) olgusal bilgi alt boyutu; 5'i (%7) kavramsal bilgi alt boyutundadır. Yine bilişsel süreç boyutu olarak anlamaya yönelik 62 soru bulunmakta olup; bilgi boyutu olarak 35'i (%43) olgusal bilgi alt boyutu; 17'si (%21) kavramsal bilgi alt boyutu; 10'u (%12) işlemsel bilgi alt boyutundadır. Uygulama, analiz etme, değerlendirme ve yaratma bilişsel süreci boyutuna ilişkin soru bulunmamakla birlikte üst bilişsel bilgi alt boyutunda da soru yer almadığı görülmektedir.

Araştırmadan elde edilen bu sonuçlar birçok araştırmayla benzerlik göstermektedir. Coşkun & Kartal (2020) ile Arseven, Şimşek & Güden (2016)'nın çalışmalarında üst bilişsel boyutlara dair soruların sorulmadığı daha çok alt bilişsel boyutları ölçen soruların tercih edildiği görülmektedir. İlhan & Gülersoy (2019)'un çalışmasına bakıldığında bilişsel süreç boyutunda, en fazla anlama seviyesinde kazanımlara yer verilirken hatırlama, uygulama ve yaratma düzeyinde kazanımlara yer verilmediği belirlenmiştir. Tanık & Saraçoğlu (2011) ve Erdoğan & Erdoğan (2018) tarafından yapılmış olan çalışmalarda ise, hatırlama ve anlama basamağındaki soruların yoğunlaştığı görülmektedir. Geçit & Yazar (2010) ve Koç, Sönmez & Çifçi (2013) araştırmalarında bilişsel alan basamağı olarak alt seviyedeki soruların fazla; üst seviyeyi sorgulayan soruların ise azlığına dikkat çekilmektedir. Söz konusu bulguların bu araştırma sürecindeki bulgularla benzerlik gösterdiği görülmektedir. Araştırmada benzerlik gösteren bir diğer çalışma da Şanlı & Pinar (2017) tarafından yapılan çalışmadır. İlgili çalışmada soruların büyük bir çoğunluğunun bilişsel süreç boyutunda anlama ve hatırlama basamağında; bilgi boyutunda ise kavramsal ve olgusal bilgi basamağında olduğu tespit edilmiştir. Alan yazında farklı branşlarda soruların incelendiği çalışmalarda da benzer bulgulara rastlamak mümkündür.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmada, 2013-2021 yılları arasında yapılmış olan fen, sınıf ve sosyal bilgiler ÖABT'ndeki coğrafya sorularının revize edilmiş Bloom taksonomisinin bilişsel süreç ve bilgi boyutlarına uygun olarak dağılımları analiz edilmiştir. Yapılmış olan sınavlardaki soruların bu kapsamda dağılımları detaylı olarak değerlendirildiğinde fen bilgisi alan sınavında sorulan coğrafya sorularının 11 tanesi bilişsel süreç boyutunun en alt basamakları olan "hatırlama" kısmından 32'si ise "anlama" kısmından meydana gelmektedir. Sınıf öğretmenliği alan sınavlarındaki coğrafya sorularının yenilenmiş Bloom taksonomisine göre 13'ü bilişsel süreç boyutunun en alt basamakları olan "hatırlama" kısmı oluştururken 37'si "anlama" kısmı oluşturduğu görülmektedir. Sosyal bilgiler öğretmenliği kapsamında ise 20 soruyu bilişsel süreç boyutunun en alt basamakları olan "hatırlama" boyutu meydana getirirken 62 soruyu "anlama" kısmı oluşturduğu görülmektedir. Elde edilen bulgular sonucunda soruların çoğunluğunu bilişsel süreç boyutunun en alt basamakları olan "hatırlama" kısmı (44 soru) ve "anlama" kısmı (131 soru) oluşturduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Bununla birlikte, uygulama, analiz etme, değerlendirme ve yaratma gibi üst bilişsel süreci alt boyutuna ilişkin sorunun yer almadığı görülmektedir.

Fen bilgisi, sınıf öğretmenliği ve sosyal bilgiler öğretmenliği alan sınavında sorulan coğrafya sorularının yapılandırmacı eğitim kapsamında üst bilişsel becerilere ait olan uygulama, analiz etme ve değerlendirme gibi alt boyutlara dair yeterliliği ölçme özelliğine sahip olmadığı görülmektedir. Bu durum bir dezavantaj olarak görülmektedir. Çünkü öğretmenden beklenen özellikler daha üst düzey beceriler gerektirirken yapılan sınavlarda alt düzey düşünme becerilerine yönelik sorular sorulmaktadır. Bu kapsamda sınavlarda sorulan sorular ağırlıklı olarak bilgi boyutu bağlamında olgusal bilginin alt basamakları olan terimler bilgisi ile özel detaylar ve öğeler bilgisinden oluşmaktadır. Kavramsal bilgiyi ölçmeye yönelik soruların da fazla sayıda olduğu görülmektedir. Ancak buna karşın işlemsel bilgi ve üst bilişsel bilginin ortaya çıkartılmasına yönelik soruların sorulmaması bir sınırlılık olarak görülmektedir.

Araştırma kapsamında 2013-2021 yılları arasında yapılmış olan ÖABT sınavının yenilenmiş Bloom taksonomisinin bilgi ve bilişsel süreç boyutlarının göz önüne alınmadan hazırlandığı belirlenmiştir. Sınavlarda sorulan sorular yalnızca alt düzey bilişsel davranışların değil, aynı zamanda üstbilişsel davranışlarının da ölçüleceği nitelikte olmalıdır. Böylelikle sınava katılacak olan öğretmen adaylarının eleştirel düşünebilen, yaratıcı, bilgilerini çeşitli durumlarda kullanabilen bireyler olmalarına fırsat tanıyarak alanlarıyla ilgili daha nitelikli sentez ve yorumlama yapabilme imkânı sağlayacaktır. Yine çalışmanın sadece belirtilen yılları kapsamaması ve belli disiplinlere yönelik olmasından dolayı hem farklı yıllara, hemde farklı disiplinlere göre yapıldığında benzerlik ya da değişiklik gösterebileceği bir öneri niteliğinde verilebilir. Bu sonuç kapsamında ÖSYM öğretmenlik alan bilgisi sınavlarını hazırlarken bütün branşların ders kazanım hedeflerini ve Bloom taksonomisinin bütün boyutlarını dikkate alarak soruları hazırlamalıdır. Aksi takdirde öğretmenlik alanlarında ortaya konulan hedef ve kazanımların ölçülmesi noktasında çelişkiler ortaya çıkabilecektir. Bu bağlamda KPSS’de öğretmenlik alan bilgisi testlerini hazırlayan uzmanlara ÖSYM tarafından özel eğitim ve seminerler verilerek Bloom taksonomisinin tüm bilgi ve bilişsel boyutlarına uygun soruların hazırlanması amaca uygun olacağı ön görülmektedir.

KAYNAKÇA

- Akpınar, M., & Kaymakçı, S. (2012). Ülkemizde sosyal bilgiler öğretiminin genel amaçlarına karşılaştırmalı bir bakış. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 20(2), 605-626. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/806967>
- Anderson, L. W. (2005). Objectives, evaluation, and the improvement of education. *Studies in Educational Evaluation*, 31, 102-113. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2005.05.004>
- Anderson, L.W. (Ed.), Krathwohl, D. R. (Ed.), Airasian, P.W., Cruikshank, K. A., Mayer, R. E., Pintrich, P. R., Raths, J., & Wittrock, M.C. (2010). *Öğrenme öğretim ve değerlendirme ile ilgili bir sınıflama* (Kısaltılmış basım). (Çev. Durmuş Ali Özçelik). New York: Longman (Orijinal basım, 2001). Pegem A Yayınları. <https://doi.org/10.16986/HUJE.2019050097>
- Arı, A. (2011). Bloom’un gözden geçirilmiş bilişsel alan taksonomisinin Türkiye’de ve uluslararası alanda kabul görme durumu, *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11(2), 749- 772. <https://doi.org/10.12780/UUSBD164>
- Arseven, A., Şimşek, U. & Güden, M. (2016). Coğrafya dersi yazılı sınav sorularının yenilenmiş Bloom taksonomisi’ne göre analizi. *CÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 40, (1). <http://cujos.cumhuriyet.edu.tr/en/pub/issue/24366/258293>
- Bümen, N. T. (2006). Program geliştirmede bir dönüm noktası: yenilenmiş Bloom taksonomisi. *Eğitim ve Bilim*, 31(142), 3-14. <http://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/viewFile/837/189>
- Coşkun, M., & Kartal, F. (2020). KPSS’de çıkan coğrafya alan bilgisi sorularının yenilenmiş Bloom taksonomisine göre analizi. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 11 (2), 625-642. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/965474>
- Çoban, A. (2011). Sınıf öğretmenliği lisans programının değerlendirilmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16, 28-45. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/787052>
- Eke, C. (2015). Dalgalar ünitesindeki kazanımların yenilenmiş bloom taksonomisine göre incelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 345-353. http://www.jret.org/FileUpload/ks281142/File/35.canel_eke.pdf
- Erdem, E., & Soylu, Y. (2013). Öğretmen adaylarının KPSS ve alan sınavına ilişkin görüşleri. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 4(1), 223-236. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/253927>

- Erdoğan, T., & Erdoğan, Ö. (2018). Sınıf öğretmeni adaylarının farklı metin türlerine yönelik hazırladıkları soruların incelenmesi, *Turkish Studies*, 13 (4), 569-582. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.12972>
- Forehand, M. (2010). Bloom's Taxonomy. *Emerging Perspectives on Learning, Teaching and Technology*. (ebook) 41-47. <https://www.d41.org/cms/lib/IL01904672/Centricity/Domain/422/BloomsTaxonomy.pdf>
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (2006). *How to Design and Evaluate Research in Education*, 6th Ed., McGraw-Hill, New York.
- Geçit, Y. & Yazar, S. (2010). Coğrafya ders kitaplarındaki sorular ile çeşitli coğrafya sınav sorularının bloom taksonomisine göre analizi, *Marmara Coğrafya Dergisi*, 22, 154-167. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/marucog/issue/469/3794>
- Gülersoy, A.E & İlhan, A. (2020). 11. sınıf coğrafya dersi öğretim programı kazanımlarının yenilenmiş Bloom taksonomisine göre değerlendirilmesi, *II.Uluslararası Coğrafya Eğitimi Kongresi (UCEK 2019)*. Eskişehir
- İlhan A., & Gülersoy, E.A. (2019). 10. sınıf coğrafya dersi öğretim programı kazanımlarının yenilenmiş Bloom taksonomisine göre değerlendirilmesi", *International Journal of Geography and Geography Education (IGGE)*, 39, 10-28. <https://doi.org/10.32003/iggei.474132>
- Karataş, S., ve Güleş, H., (2013). Öğretmen atamalarında esas alınan merkezi sınavın (KPSS) öğretmen adaylarının görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 6(1), 102-119. <https://acikerisim.aku.edu.tr/xmlui/handle/11630/5435>
- Keleş, T., & Karadeniz, H. M., (2015). 2006-2012 Yılları arasında yapılan ÖSS, YGS ve LYS matematik ve geometri sorularının Bloom taksonomisinin bilişsel süreç boyutuna göre incelenmesi. *Türk Bilgisayar ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 6(3), 532-552. <https://doi.org/10.16949/turcomat.48130>
- Koç, H., Sönmez Ö.F. & Çifçi, T. (2013). ÖSS, YGS ve LYS sınavlarındaki coğrafya sorularının bloom taksonomisi bilişsel alan düzeyi açısından analizi, *Karadeniz Araştırmaları Dergisi*, 9, 257-275. http://www.karamdergisi.com/Makaleler/846691381_016sonmez.pdf
- Korkmaz, F., & Ünsal, S., (2016) Bloom'un yenilenmiş taksonomisine göre bir sınav analizi. *Turkish Journal of Education*, 5(3), 170-183 <https://doi.org/10.19128/turje.97805>
- Krathwohl, D. R. (2002). A revision of Bloom's Taxonomy: An overview", *Theory Into Practice*, 41(4), 212-218. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4104_2
- Marzano, J.R., & Kendall, S.J. (2007). *The New Taxonomy of Educational Objectives*", Second Edition, Corwin Press.
- Munzenmaier, C., & Rubin, N. (2013). Bloom's taxonomy: What's old is new again. The eLearning Guild. Retrieved in August 2016, from <http://educationalelearningresources.yolasite.com/>
- National Council for the Social Studies. (1994). *Expectations of excellence: Curriculum standards for social studies*. Washington, D.C.: National Council for the Social Studies.
- Şanlı, C., & Pınar, A. (2017). Sosyal bilgiler dersi sınav sorularının yenilenen Bloom taksonomisine göre incelenmesi, *İlköğretim Online*, 16(3), 950-959. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.2637>
- Şişman, M. (2010). Türk Eğitim Sistemi ve Okul Yönetimi (3. baskı). Pegem Akademi.
- Tanık, N., & Saraçoğlu, S. (2011). Fen ve teknoloji dersi yazılı sorularının yenilenmiş Bloom taksonomisi'ne göre incelenmesi, *TÜBAV Bilim Dergisi*, 4(4), 235-246. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tubav/issue/21525/615008>
- Toprakçı, E. (2017). Sınıf Yönetimi, (3. baskı). Pegem Akademi.
- Toprakçı, E. (2016). Eğitim-Pedagoji, (Ed. Erdal Toprakçı) içinde *Eğitim-Pedagoji*, (3.Baskı) Üyopya Yayınları, 130-173.
- Yılmaz, A., Aşkar, N., Yıldız, E., & Sönmez, İ. (2021). 2013 Okul öncesi eğitim programı hedef ve göstergelerinin gözden geçirilmiş Bloom Taksonomisine göre değerlendirilmesi. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi*, 11 (1), 1-22. <https://doi.org/https://doi.org/10.31704/ijocis.2021.001>
- Yumuşak, A., & Aycan, Ş. (2002). Fen bilgisi eğitiminde bilgisayar destekli çalışmanın faydaları; Demirci (Manisa)'de bir örnek. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 16, 197-204. <https://docplayer.biz.tr/59898431-Fen-bilgisi-egitiminde-bilgisayar-destekli-calismanin-faydalari-demirci-manisa-de-bir-ornek.html>
- Yüksel, S. (2004). Öğretmen Atamalarında Merkezi Sınav Uygulamasının (KPSS) Değerlendirilmesi. XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayında sunulmuş sözlü bildiri, İnönü Üniversitesi, Malatya, Türkiye.
- Zorluoğlu, S.L., Kızılaslan A., & Sözbilir, M. (2016). Ortaöğretim kimya dersi öğretim programı kazanımlarının yapılandırılmış bloom taksonomisine göre analizi ve değerlendirilmesi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 10(1), 260-279. <https://doi.org/10.17522/nefmed.22297>

The Effect of Mathematical Pattern Workshops Constructed with Material Aided Station Technique in Preschool Education on Children's Visual Perception Skills

Assist. Prof. Dr. Sebahattin Kartal
Sivas Cumhuriyet University, - Türkiye
ORCID: 0000-0002-0184-6070
skartal@cumhuriyet.edu.tr

Assist. Prof. Dr. Aysel Arslan
Sivas Cumhuriyet University - Türkiye
ORCID: 0000-0002-8775-1119
ayselarslan@cumhuriyet.edu.tr

Abstract

The aim of this study is to determine the effect of applying the station technique together with structured materials in mathematical pattern workshops on pre-school children's visual perception skills and to evaluate them together with the opinions of teachers and parents. A quasi-experimental design with pretest-posttest control group was used in the research conducted in accordance with the mixed research design. The application was continued for 16 hours in a four-week period. The study group of the research consists of 29 children (13 girls-16 boys) who continue their education in two branches in a kindergarten in Sivas city center in the first semester of the 2021-2022 academic year. Mathematical pattern training, which was planned in accordance with the station technique in the experimental group of the research, was applied to the existing learning method in the control group. The data of the study were obtained by applying the "Visual Perception Scale" and a semi-structured interview form. In the analysis of the data, descriptive statistics, dependent groups t-test, independent groups t-test, content and descriptive analysis were used. In the quantitative findings of the research; it was determined that there was no significant difference between the pretest scores of the research groups from the scale, and there was a significant difference between the posttest scores in favor of the experimental group. It was observed that there was a significant difference between the pretest-posttest scores of the research groups in favor of the posttest. In the qualitative findings of the research; it has been found that there are positive opinions about the implementation process and that it supports different development areas and the achievement of various gains.

Keywords: Mathematical pattern, Station technique, Visual perception, Pre-school, Material



**E-International Journal
of Educational
Research**

Vol: 13, No: 3, pp. 113-136

Research Article

Received: 2022-03-07

Accepted: 2022-03-07

Suggested Citation

Kartal, S., & Arslan, A. (20XX). The effect of mathematical pattern workshops constructed with material aided station technique in preschool education on children's visual perception skills, *e-International Journal of Educational Research*, 13(3), 113-136. DOI: <https://doi.org/10.19160/10.19160/e-ijer.1083907>

Extended Abstract

Problem: Children comprehend many mathematical skills at a simple level and it becomes easier to develop these skills in the next school process (Akman, 2002). It has been determined that preschool children have the ability to reason about numbers, different shapes related to mathematics, mathematical relations and operations on a simple plane, and they develop these skills through activities (Starkey, 1992). With the development of mathematical reasoning skills, children begin to notice, examine and comprehend the order and patterns in mathematical structures (NCTM, 2009). The concept of pattern takes place in a certain order in almost every area of life. Activities related to mathematical pattern in pre-school education are aimed at making children realize the mathematical cycle around them, perceiving and internalizing the basis of mathematics, rather than making them comprehend a subject related to mathematics (Fox, 2005). It has been determined that mathematical pattern activities have a positive effect on pre-school children's visual perceptions as well as improving their cognitive and affective skills (Atıcı, 2021). Because mathematical expressions and concepts are based on symbols and symbols, which directly affects visual perception. It has been determined that children with advanced visual perception skills comprehend mathematics more easily and are more successful in solving mathematical problems (Barnhardt et al. 2005). Active learning methods and techniques should be used in the development of mathematical concepts and skills in the preschool period, and learning environments should be created appropriately. It is accepted that group work, not individual, has a positive effect on children's learning. In this context, it is stated that the use of cooperative learning method in the preschool period will be effective (Merono et al, 2021). Cooperative learning is a teaching method based on social interaction and communication, which enables children to be actively involved in learning processes, supports the development of different developmental areas (Tokuşlu, 2022). In cooperative learning activities, children support each other's learning processes. They find the opportunity to use and develop their cognitive abilities by easily sharing what they have learned, their feelings and thoughts in group work. In this way, children are motivated to learn in a positive learning environment (Doymuş, 2007; Kotloff, 1993).

Studies have shown that the station technique, which is among the techniques developed in accordance with the cooperative learning model, has a positive effect on students' learning (Arslan, 2021; Eickholt et al. 2020; Judson, 2019). It is stated that the application of the station technique at almost every level facilitates students' learning and supports them to have a holistic perception (Arslan, 2017). The aim of this study; the aim of this study is to determine the effect of applying the station technique together with structured materials in mathematical pattern workshop activities on pre-school students' visual perception skills and to evaluate them together with the opinions of teachers and parents. In the research, it was designed to obtain both quantitative and qualitative data by using a mixed method research design. It is aimed to make the numerical findings obtained with quantitative data understandable with qualitative data. In this direction, the answers to the following questions were sought in this study:

Quantitative Questions

- Does the application of the structured material supported station technique in pre-school education in mathematical pattern workshop activities create a significant difference between the pretest-posttest scores of the research groups in the VPS?
- Does the application of the structured material supported station technique in pre-school education in mathematical pattern workshop activities create a significant difference between the posttest scores of the research groups in the VPS?

Qualitative Questions

- What are the teachers' views on the application process of the structured material-supported station technique in pre-school education, the effect of the mathematical pattern workshop activities on the developmental areas of children, and the achievements it supports in pre-school education?

- What are the parents' views on the implementation process of the structured material-supported station technique in pre-school education, the effect of the mathematical pattern workshop activities on the developmental areas of children, and the achievements it supports in pre-school education?

Method: A quasi-experimental design with a control group was used in the study. The research groups were determined in accordance with the selective criterion sampling method among the purposive sampling models. The study group of the research consists of 29 students (14 girls-15 boys) studying in two different branches of a kindergarten in Sivas city center in the fall semester of the 2021-2022 academic year and 10 parents of students who agreed to participate in the research. The data of the study were obtained by using the "Visual Perception Scale" developed by [Kalkan and Arslan \(2015\)](#) and a semi-structured interview form. Scale reliability was determined as .84 in the scale development study, and .86 in this study. In the qualitative aspect of this study, a semi-structured interview form was used to obtain data. Two different interview forms consisting of parallel questions were prepared for teachers and parents. The questions posed to the participants in the study are listed below.

- Can you evaluate the implementation process of the mathematical pattern workshops? / Could you evaluate the implementation process of the mathematical pattern workshops held at school?
- Can you evaluate the effect of mathematical pattern workshops on the developmental areas of children? / Could you evaluate the effect of mathematical pattern workshops on your child's developmental areas?
- Which learning outcomes do mathematical pattern workshops support children in preschool education?

Researchers examined different materials in the literature and developed three different materials from natural wood that could serve the purposes of the study. As the fourth material, it was decided to use penrose puzzles and equilateral triangles together. The three materials developed were designed to teach children repetitive patterns, while the penrose materials were designed to teach expanding patterns. Four different stations were created in the experimental group branch and each of these materials was placed in these stations.

Before the application, the visual perception scale was applied to the experimental and control groups as a pre-test. The application was carried out in a four-week period, two hours a week (Tuesday-Friday) for two lessons. In each application, groups were started first from the next station. Students worked at the stations for 10-12 minutes. After the application, the visual perception scale was reapplied to the research group as a post-test. In order to reach more qualified and in-depth findings in the research, a semi-structured interview form was applied to the practice teacher and parents on a voluntary basis. Quantitative data of the research; dependent groups t test, independent groups t test; qualitative data were analyzed using frequency and content analysis. Qualitative data obtained from teachers and parents were evaluated together to ensure integrity. The identity of the participants was kept confidential and the code system was used in the study.

Findings: It was determined that the visual perceptions of the students in the experimental group differed statistically significantly in the total and all factors of the scale according to the pretest-posttest results. It was determined that the scores obtained by the control group students from the scale in the pretest-posttests applied showed a statistically significant difference in the total score, discrimination and matching factors, but not in the figure-ground perception factor. In this context, it is seen that the education given in the experimental and control groups positively affects the visual perception skills of children. However, when the posttest mean scores of the research groups from the visual perception scale are compared, it is seen that there is a significant difference in the total of the scale and all factors, in favor of the experimental group. It is seen that the application made in this context affects the visual perception skills more positively when compared to the existing learning method in preschool children. Here, it can be accepted that the children in the experimental group faced more stimuli in the visual field in the mathematics workshops, their awareness developed inevitably and their work in a rich learning environment was effective.

It is seen that the positive evaluations in the findings related to the implementation process obtained from the teachers and parents are grouped under eight different headings. The prominent topics in these findings are providing a positive learning environment, supporting different development areas and supporting teaching with materials. It is seen that all of the participants expressed positive opinions about providing a positive learning environment and supporting different development areas of the implementation process. No negative evaluation was made by the participants regarding the implementation process. When the views of the participants on the effects of the application on the developmental areas of the students are examined, it is seen that there are two sub-themes as positive and negative opinions. Positive opinions are grouped under twelve headings. It has been determined that the prominent ones among these views are listed as developing cognitive, social, affective and psychomotor skills. In the sub-theme related to negative opinions, it is seen that there is only one title as finding insufficient in the psycho-motor area. In the findings obtained from the research, it is seen that the findings obtained from the teachers and parents are gathered under seventeen different acquisition titles. The participants made the highest coding on the learning outcomes of cooperation, learning sharing, taking responsibility and helping each other.

The findings show that the activities carried out to improve the mathematical pattern skills of the students in the preschool period have a positive effect on their visual perceptions. In addition, it has been determined that the process carried out by applying the station technique has a positive effect on the different development areas of the students and supports the achievement of different gains.

Suggestions: In line with the findings obtained in this study, the following recommendations are presented.

- It has been seen in the literature review that experimental studies in the preschool period are relatively limited. Although descriptive studies in a field are important, researchers should focus more on experimental studies, considering the fact that the findings obtained in experimental studies provide in-depth information on the subject.
- It is stated that mathematical pattern and visual perception skills are interactive areas in the preschool period (Ismail & Jaafar, 2011). Studies can be conducted to examine the interaction of both visual perception and mathematical pattern skills with different skills.
- In this study, the station technique was used. The study can be repeated at different grade levels with different methods and techniques.
- Justicia et al. (1999) conducted an application to improve the visual perception skills of children with low vision in the four-six age range and got positive results. Tzuriel and Eliboshitz (2002) conducted a similar finding for disadvantaged and pre-school children with special educational needs and reached positive results. It is thought that a similar study can be planned for special education by adding the necessary elements.

Okul Öncesi Eğitimde Materyal Destekli İstasyon Tekniği ile Yapılandırılmış Matematiksel Örüntü Atölye Çalışmalarının Çocukların Görsel Algılama Becerilerine Etkisi

Dr. Öğr. Üyesi Sebahattin Kartal

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi – Türkiye
ORCID: 0000-0002-0184-6070
skartal@cumhuriyet.edu.tr

Dr. Öğr. Üyesi Aysel Arslan

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi – Türkiye
ORCID: 0000-0002-8775-1119
ayselarslan@cumhuriyet.edu.tr

Özet

Bu çalışmanın amacı; istasyon tekniğinin yapılandırılmış materyallerle birlikte matematiksel örüntü atölye çalışmalarında uygulanmasının okul öncesi dönem çocuklarının görsel algılama becerileri üzerindeki etkisinin belirlenmesi, öğretmen ve ebeveyn görüşleriyle birlikte değerlendirilmesidir. Karma araştırma desenine uygun olarak yürütülen çalışmada öntest-sontest kontrol gruplu yarı deneysel desen tasarımı kullanılmıştır. Uygulama dört haftalık bir süreçte 16 saati boyunca sürdürülmüştür. Araştırmanın çalışma grubunu 2021-2022 eğitim-öğretim dönemi ilk yarısında Sivas il merkezinde bulunan bir anaokulundaki iki şubede öğrenime devam eden 29 (13 kız-16 erkek) çocuk oluşturmaktadır. Araştırmanın deney grubunda istasyon tekniğine uygun olarak planlanan matematiksel örüntü eğitimi kontrol grubunda ise mevcut öğrenme yöntemi uygulanmıştır. Araştırmanın verileri "Görsel Algılama Ölçeği" ve yarı yapılandırılmış görüşme formu uygulanarak elde edilmiştir. Verilerin analizinde, tanımlayıcı istatistikler, bağımlı gruplar t testi, bağımsız gruplar t testi, içerik ve betimsel analizi kullanılmıştır. Araştırmanın nicel bulgularında; araştırma gruplarının ölçekten aldıkları öntest puanları arasında anlamlı farklılık bulunmadığı, son test puanları arasında deney grubu lehine anlamlı farklılık bulunduğu belirlenmiştir. Araştırma gruplarının öntest-sontest puanları arasında son test lehine olmak üzere anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Araştırmanın nitel bulgularında; uygulama sürecine ilişkin olumlu görüşlerin olduğu, farklı gelişim alanlarını ve çeşitli kazanımların elde edilmesini desteklediği bulgusuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Matematiksel örüntü, İstasyon tekniği, Görsel algı, Okul öncesi, Materyal



**E-Uluslararası Eğitim
Araştırmaları
Dergisi**

Cilt: 13, No: 3, ss. 113-136

Araştırma Makalesi

Gönderim: 2022-03-07
Kabul: 2022-03-07

Önerilen Atıf

Kartal, S., & Arslan, A. (20XX). Okul öncesi eğitimde materyal destekli istasyon tekniği ile yapılandırılmış matematiksel örüntü atölye çalışmalarının çocukların görsel algılama becerilerine etkisi, *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(3), 113-136. DOI: <https://doi.org/10.19160/10.19160/e-ijer.1083907>

GİRİŞ

Okul öncesi dönem, çocukların birçok bakımdan çevrelerine ve öğrenmeye karşı meraklı oldukları, hayatları boyunca kullanacakları birçok bilgiyi, beceriyi ve alışkanlığı kazandıkları dönemdir. Çocuklar bu dönemde öğrendikleri farklı bilgileri birleştirerek zihinlerinde temel bir yapı oluşturur ve bunlar arasında ilişki kurmayı öğrenirler (Yaşar ve Aral, 2010). Bu dönemde verilen eğitim çocuklar üzerinde kalıcı etki bırakmaktadır. Bu nedenle okul öncesi eğitim çocukların tüm gelişim alanlarını destekleyecek ve olumlu etkiler oluşturacak nitelikte olmalıdır (Barnett, 2008). Burada verilen eğitimin kalitesi öne çıkmaktadır. Okul öncesi eğitimin kalitesi çocukların gelişim alanlarına ilişkin becerileri edinmesi ve geliştirmesinde belirleyicidir (Yoshikawa vd., 2013). Bu yüzden de dünyanın birçok ülkesinde okul öncesi eğitimin niteliğini artırmak için gerekli çalışmalara yapılmaktadır.

Okul öncesi dönem eğitiminde tüm gelişim alanlarına yönelik olarak farklı çalışmalar yürütülmektedir. Bilişsel alanda yapılan etkinliklerde özellikle matematik ve matematikle bağlantılı alanlara yönelik planlanan eğitim içeriklerinin çok boyutlu olması için gereken önem verilmeye başlanmıştır. Çünkü matematik bir düşünme, iletişim, hayatı kolaylaştırma yoludur (Çakmak-Gürel ve Işık, 2018; Güven, 2005). Okul öncesi dönemde çocuklara matematik doğrudan verilme bile onlar matematikle ilgili kavramları anlamaya ve yorumlamaya çalışmaktadır (Yaşar vd., 2004). Çocuklar birçok matematiksel beceriyi basit düzeyde kavrar ve sonraki okul süreçlerinde bu becerileri geliştirmesi daha kolaylaşır (Akman, 2002). Okul öncesi dönemde yapılan matematik etkinlikleri çocukların matematiğe karşı önyargılı olmalarını engellemektedir. Ayrıca onların matematiğe ilişkin olumlu bir tutum geliştirmelerini, matematiğin hayatın içinde olduğunu kavramalarını, basit düzlemde matematik kavramlarını kazanmalarını, akıl yürütme ve problem çözme yetilerini geliştirmektedir (Yaşar vd., 2004). Sayıları tanıma, sayı sayabilme, sıralı bulunan sayılardaki eksik sayıyı fark etme, sayı kümeleri karşılaştırmanın çocukların matematik başarıları ile doğrudan ilişkisi bulunmaktadır (Jordan, Kaplan, Ramineni ve Locuniak, 2009). Okul öncesi dönemdeki çocukların sayılar, matematikle ilgili farklı şekiller, basit düzlemde matematiksel ilişkiler ve işlemler hakkında akıl yürütme becerisine sahip oldukları, yapılan etkinliklerle bu becerilerini geliştirdikleri saptanmıştır (Starkey, 1992). Çocuklar matematiksel akıl yürütme becerilerinin gelişmesiyle birlikte matematiksel yapılarındaki düzen ve örüntüleri fark etmeye, incelemeye, kavramaya başlarlar (NCTM, 2009). Örüntü kavramı hayatın hemen her alanında belirli bir düzen içinde yer almaktadır. Örüntüyü Papic ve Mulligan (2005), sayısal veya uzaysal düzenli olma hali; Clements ve Sarama (2009), matematiksel düzen ve yapıların araştırılması olarak tanımlamıştır. Okul öncesi eğitimde matematiksel örüntü ile ilgili yapılan etkinlikler çocuklara matematikle ilgili bir konuyu kavratmaktan ziyade çevrelerindeki matematiksel döngüyü fark etmelerini, matematiğin temelini algılamalarını ve içselleştirmelerini sağlamaya yöneliktir (Fox, 2005). Ayrıca güneşin doğup batması, insanın doğumdan ölüme benzer gelişim ve değişim evrelerinden geçmesi, uyanıp uyuması, akşamları dişlerini fırçalanması mevsimsel döngüler gibi gerek doğada gerekse insanın hayatında belirli bir düzen, kural ve örüntü olduğunu keşfetmelerini sağlamaktır (Köseoğlu, 2015).

Örüntüler tekrarlayan (örneğin ABCABACABC...) ve genişleyen (örneğin 2,6,8,10,12...) olmak üzere iki ana kategoride ele alınmıştır (Bukova-Güzel, 2016; Collins ve Laski, 2015; Dayan, 2017; Mulligan ve Mitchelmore, 2009). Yapısal ve doğrusal olarak tekrarlayan örüntüler çocukların ilk öğrendikleri örüntü türüdür (Miller, Rittle-Johnson, Loehr ve Fyfe, 2016). Tekrarlayan örüntüde benzer kavram ya da simgeler bir döngü içinde yer almaktadır. Buna günün saatleri, haftanın günleri, yılın ayları, mevsimler, bir yapıdaki tekrarlayan mozaikleme vb. ardışıklık içeren birçok şey örnek verilebilir (Liljedahl, 2004). Genişleyen örüntüde bir dizinin elemanları kendi içindeki sistematığa uygun olarak artmaktadır (Hutchinson ve Pournara, 2011; Özdemir, 2013; Warren, 2005; Wijns, Verschaffel, Smedt ve Torbeyns, 2021). Genişleyen örüntüler sabit, artarak ve azalarak değişen örüntüler olarak üç alt kategoriye sahiptir (Güven, Dibek, Bayındır ve Saçkes, 2019). Sabit örüntüde 3, 6, 9... sayılarında olduğu gibi sürekli olarak belirli oranda bir genişleme vardır. Artan örüntüde 3, 6, 12, 24... gibi belirli bir sistematığı olmasına karşın değişen miktarlarda bir artış olmaktadır. Azalan örüntüde ise ABCDE, ABCD, ABC... yapısındaki gibi sistematik bir azalma söz konusudur (Oppenzato ve Ginsburg, 2019). Elbetteki tüm bu yapılar şekil, boyut, zemin vb. farklı şekillerde de gösterilebilir (Güven vd., 2019). Matematiksel örüntüleme etkinlikleri genellikle okul öncesi ve ilkökul dönemlerinde yapılmaktadır (Burgoyne, Witteveen, Tolan, Malone ve Hulme, 2017).

Okul öncesi dönemde çocuklar basit yapıli örüntü etkinlikleriyle çalışirlar. Süreç içerisinde kademe kademe karmaşıklık içeren örüntüleri geçilmektedir (Flynn, Guba ve Fyfe, 2020). Alanyazında okul öncesinde matematiksel örüntü etkinlikleri üzerine yapılan araştırmaların sınırlı sayıda olduğu görölmektedir (Collins ve Laski, 2015; Çolak, 2016; Hayirođlu, 2017; Kesicioğlu, 2013; Lükén ve Sauzet, 2021; Yılmaz, 2019). Yapılan çalışmalarda elde edilen bulgular matematiksel örüntü çalışmalarının çocukların sadece matematikle ilgili becerilerini değil diğer öğrenme alanlarına yönelik becerilerini de geliştirdiğini göstermiştir (Ergöl, 2014).

Matematiksel örüntü etkinliklerinin, okul öncesi dönem çocuklarının bilişsel ve duyuşsal becerilerini geliştirmenin yanı sıra görsel algıları üzerinde de olumlu etkisi olduğu belirlenmiştir (Atıcı, 2021). Çünkü matematiksel ifadelerin, kavramların simge ve sembollere dayanması görsel algılamayı doğrudan etkilemektedir. Gelişmiş görsel algılama becerisine sahip çocukların matematikle ilgili konuları daha kolay kavradıkları, matematik problemlerini çözmede daha başarılı oldukları belirlenmiştir (Barnhardt, Borsting, Deland, Pham ve Vu, 2005). Görsel algılama, beyin tarafından algılanan görsel uyarıcıların tanımlarının yapılarak yorumlanması (Kurtz, 2006); şekil, nesne, boyut, renk vb. özelliklerin tanınmasıdır. Görsel algılama becerisi ise nesnelerin gerek birbirleriyle gerekse mekânla olan ilişkilerine, yapılarına dair doğru yargılarda bulunmayı sağlamaktadır (Schneck, 2010). Çocuklarda görsel algılama becerisi süreç içerisinde ilerleme göstermekte (Akaroğlu ve Dereli, 2012); bilişsel, fiziksel, duyuşsal ve sosyal gelişim alanlarını etkilemektedir (Kurtz, 2006). Görsel algı becerisinin geliştirilmesi için yapılan etkinliklerde, uyarınları algılama, uyarınlara uygun tepkileri üretme; uyarınlara ayırt edici özelliklerini fark etme, benzerliklerini bulma; uyarıcıları yorumlama, ilişkilendirme amaçlanmaktadır. Tüm bunların neticesinde görsel hafıza gelişmektedir (Bezrukikh ve Terebova, 2009; Ercan ve Aral, 2011). Sonuç olarak görsel algılama becerisinin ve matematiksel becerilerin birbirini etkilediği gerçeğinden hareketle bu becerilerin birlikte geliştirilmesi gerektiği, birinin eksik olduğu durumlarda diğerinin gelişmesinde problem durumları ortaya çıktığı görölmektedir.

Okul öncesi dönemde matematiksel kavramların ve becerilerin geliştirilmesinde aktif öğrenme yöntem, tekniklerinin kullanılması, öğrenme ortamlarının uygun şekilde oluşturulması gerekmektedir. Özellikle bireysel değil de grup çalışmalarının çocukların öğrenmeleri üzerinde olumlu etkisi olduğu kabul edilmektedir. Bu bağlamda işbirlikli öğrenme yönteminin okul öncesi dönemde kullanılmasının etkili olacağı ifade edilmektedir (Merono, Calderón ve Arias-Estero, 2021). İşbirlikli öğrenme çocukların etkin olarak öğrenme süreçlerinde yer almasını sağlayan, farklı gelişim alanlarını destekleyen, sosyal etkileşim ve iletişime dayalı bir öğretim yöntemidir (Tokuşlu, 2022). Ayrıca okul öncesi dönemde çocuklarının merak duygularına ve oyun ihtiyaçlarına cevap vermektedir (Dereli ve Deli, 2022). İşbirlikli öğrenme etkinliklerinde çocuklar birbirlerinin öğrenme süreçlerini desteklemektedir. Öğrendiklerini, duygularını, düşüncelerini grup çalışmalarında rahatlıkla paylaşarak bilişsel yeteneklerini kullanma ve geliştirme olanağı bulmaktadır. Bu sayede çocuklar olumlu öğrenme ortamı içinde öğrenmeye güdülenmektedir (Doymuş, 2007; Kotloff, 1993). Alanyazında işbirlikli öğrenmenin okul öncesi dönemde uygulanmasını inceleyen çalışmalar yer almaktadır. Okul öncesi dönemde uygulanan işbirlikli öğrenme ile Yıldız (1999) çocukların matematik becerileri, Alp (2015) sosyal uyum problemleri, Yılmaz (2015) duvar resimleme çalışmaları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Yapılan çalışmalarda işbirlikli öğrenmenin araştırılan konular üzerinde olumlu etkisinin bulunduğu saptanmıştır.

Okul öncesinde öğrenilen kavramların materyallerle somutlaştırılarak öğretilmesi öğrenmenin niteliğini ve kalıcılığını etkilemektedir. Bu bağlamda konuya ve çocukların yaş gruplarına uygun materyallerin geliştirilmesi ve kullanılması önemlidir. Ancak okul öncesi dönemde kullanılabilecek uygun nitelikte materyallerin yetersiz olduğu görölmektedir (Arslan ve Kartal, 2022; Bostancı ve Yaşar, 2021; Odacı, Uzun, 2017). Materyallerin özellikle atölye çalışmalarıyla birleştirilerek okul öncesi eğitimde sunulması eğitimin daha etkili olmasını sağlamaktadır. Bostancı ve Yaşar (2021) yaptıkları çalışmada okul öncesi dönem çocuklarına yönelik olarak atölye günleri etkinliği düzenlemiştir. Etkinlikle ilgili elde edilen sonuçlara bakıldığında çocukların hem eğlendikleri hem de daha kalıcı öğrendikleri belirlenmiştir. Arslan ve Kartal (2022) materyal destekli kodlama atölye çalışmalarının çocukların temel becerileri üzerindeki etkisini, incelemiştir. Ayrıca okul öncesinde Karaevli (2019) doğa atölyeleri, Sağır, Demirdelen ve Alpagut (2017) müze eğitimi atölye çalışmaları yapmıştır. Elde edilen sonuçlarda materyal kullanımı ve atölye çalışmalarının çocukların temel becerileri üzerinde olumlu etkisinin olduğu, duyuşsal, sosyal, bilişsel ve

psiko-motor becerilerini geliştirdiği sonucuna ulaşılmıştır. Sınıf ortamından farklı olarak uygulanan çocuk merkezli atölye uygulamaları öğrenme ortamının kalitesini artırmasının yanı sıra işbirlikli öğrenme yöntemleriyle uygulandığında akran etkileşimini artırarak kaliteli öğrenme olanakları sunmaktadır (Acar, Hong ve Wu, 2017; Arslan ve Kartal, 2022; Booren, Downer ve Vitiello, 2012). Eğitim sürecinde kullanılan materyallerin hem amaca hizmet etmesi hem de sağlıklı doğal malzemeden yapılmış olmasına dikkat edilmelidir (Arslan ve Kartal, 2022).

1. Araştırmanın Amacı

İşbirlikli öğrenme modeline uygun olarak geliştirilen teknikler arasında yer alan istasyon tekniğinin öğrencilerin öğrenme üzerinde olumlu etkisinin bulunduğu yapılan çalışmalarla ortaya belirlenmiştir (Arslan, 2021; Avcı, 2015; Chien, 2017; Eickholt, Johnson ve Seeling, 2020; Judson, 2019; Koca ve Türkoğlu, 2019). İstasyon tekniğinin hemen her kademedeki uygulanmasının öğrencilerin öğrenmelerini kolaylaştırdığı, bütünsel bir algılamaya sahip olmalarını desteklediği belirtilmektedir (Arslan, 2017). Yapılan alanyazın taramasında okul öncesi eğitimde yapılandırılmış materyal destekli istasyon tekniğinin matematiksel örüntü atölye etkinliklerinde uygulanmasının okul öncesi dönem çocuklarının görsel algılama becerilerine etkisini belirlemeye yönelik bir araştırmaya rastlanılmamıştır. Bu doğrultuda araştırmacılar; işbirlikli teknik, materyal ve atölye çalışmalarının birlikte ele alınarak incelendiği bu çalışmanın ilgili alanyazına katkı sunacağını, daha sonra yapılacak araştırmalara kaynak oluşturacağını, okul öncesine yönelik eğitim programını hazırlayan tüm eğitim paydaşlarına ve bu programı uygulayan öğretmenlere kaynaklık edeceğini kabul ederek bu çalışmayı yapmaya karar vermiştir. Bu çalışmanın amacı; istasyon tekniğinin yapılandırılmış materyallerle birlikte matematiksel örüntü atölye etkinliklerinde uygulanmasının okul öncesi dönem çocuklarının görsel algı becerileri üzerindeki etkisinin tespit edilmesi, öğretmen ve ebeveyn görüşleriyle birlikte değerlendirilmesidir. Araştırmada karma yöntem araştırma deseni kullanılarak hem nicel hem de nitel boyutta verilerin elde edilmesi tasarlanmıştır. Nicel verilerle elde edilen sayısal bulguların nitel verilerle anlaşılır kılınması amaçlanmıştır. Bu doğrultuda yapılan bu araştırmada aşağıda yer alan soruların yanıtı aranmıştır:

1.1. Nicel Sorular

- Okul öncesi eğitimde yapılandırılmış materyal destekli istasyon tekniğinin matematiksel örüntü atölye etkinliklerinde uygulanması, araştırma gruplarının GAÖ'den aldıkları öntest-sontest puanları arasında anlamlı farklılık oluşturmada mıdır?
- Okul öncesi eğitimde yapılandırılmış materyal destekli istasyon tekniğinin matematiksel örüntü atölye etkinliklerinde uygulanması, araştırma gruplarının GAÖ'den aldıkları sontest puanları arasında anlamlı farklılık oluşturmada mıdır?

1.2. Nitel Sorular

- Okul öncesi eğitimde yapılandırılmış materyal destekli istasyon tekniğinin matematiksel örüntü atölye etkinliklerinin uygulanma sürecine, çocukların gelişim alanları üzerindeki etkisine, okul öncesi eğitimde desteklediği kazanımlara ilişkin öğretmen görüşleri nelerdir?
- Okul öncesi eğitimde yapılandırılmış materyal destekli istasyon tekniğinin matematiksel örüntü atölye etkinliklerinin uygulanma sürecine, çocukların gelişim alanları üzerindeki etkisine, okul öncesi eğitimde desteklediği kazanımlara ilişkin ebeveyn görüşleri nelerdir?

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama aracı, uygulama süreci, verilerin analizine ilişkin bilgiler yer almaktadır. Yapılan bu çalışma Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Sosyal ve Beşeri Bilimler Kuruluna yapılan başvuru sonucunda çalışmanın uygun olduğuna ilişkin olarak 30.12.2021 tarihinde Sayı: E- E-60263016-050.06.04-112930 ile olumlu karar alınmıştır.

1. Araştırmanın Modeli

Araştırmada kontrol gruplu yarı deneysel desen tasarımı kullanılmıştır. Araştırma grupları amaçlı örnekleme modelleri arasındaki seçkili ölçüt örnekleme yöntemine uygun olarak belirlenmiştir. Araştırma gruplarının deney ve kontrol grubu olarak atanmasında seçkisiz yöntem uygulanmıştır. Verilerin elde edilmesinde karma yöntem uygulanmıştır. Karma yöntemde nicel veriler araştırılan olay, olgu ve

durumun betimlemesine olanak verirken, nitel yöntem betimlenen durumun nedenlerini derinlemesine ortaya koymayı sağlamaktadır (Karagöz, 2019).

2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu 2021-2022 eğitim-öğretim yılı güz döneminde Sivas il merkezinde bulunan bir anaokulunun iki farklı şubesinde öğrenime devam eden 29 (14 kız-15 erkek) okul öncesi dönemde yer alan çocuk ve araştırmaya katılmayı kabul eden 10 ebeveynen oluşmaktadır. Araştırmanın yapılması için belirlenen şubeler seçkisiz atamayla deney ve kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Yapılandırılmış materyal destekli istasyon tekniğinin uygulandığı deney grubunda (DG) 14 çocuk, mevcut öğrenme yönteminin uygulandığı kontrol grubunda (KG) 15 çocuk yer almaktadır. Araştırmanın çalışma grubunun tespit edilmesi için kullanılan ölçütler aşağıda yer almaktadır:

- Araştırma gruplarındaki çocukların yaşları 60-72 ay arasında yer almak
- Araştırma gruplarındaki çocukların tamamı okul öncesi eğitimi ilk kez almak.
- Araştırmaya gruplarındaki çocukların araştırmanın sonuçlarını etkileyebilecek herhangi bir sağlık sorunu bulunmamak

Araştırma gruplarındaki çocukların cinsiyete göre dağılımlarına ilişkin bilgiler Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Araştırma grupları çocuklarının cinsiyete göre dağılımı

Gruplar	Kız		Erkek		Toplam
	n	%	n	%	n
DG	6	42.86	8	57.14	14
KG	7	46.67	8	53.33	15

Tablo 1 incelendiğinde; çocukların cinsiyete göre dağılımlarının DG’de %42.86 kız, %57.14 erkek şeklinde, KG’de %46.67 kız, %53.33 erkek şeklinde olduğu görülmektedir.

Araştırmanın deney grubunda yer alan çocukların uygulama öğretmenleriyle birlikte cinsiyet ve genel başarıları dikkate alınarak heterojen dört grup oluşturulmuştur. Bu gruplardan iki tanesinde üçer öğrenci çocuk yer alırken diğer ikisinde dörder çocuk yer almaktadır. Gruplarda yer alan çocuklardan kendi gruplarına ad koymaları istenmiştir. Tablo 2’de gruplarda bulunan çocukların cinsiyet dağılımları ve grup isimleri yer almaktadır.

Tablo 2. Deney grubu grup adları ve gruplara çocuklarını dağılımı

Grup adı	Kız (n)	Erkek (n)	Toplam
Çiçekler Grubu	1	2	3
Uğurböceği Grubu	1	2	3
Kayalar Grubu	2	2	4
Yıldızlar Grubu	2	2	4

Araştırmanın nitel boyutundaki verilerin elde edilmesi noktasında ebeveynlerle görüşülmüş ve uygulamanın yapıldığı günlerde ebeveyn takip etkinliği yapılacağı belirtilmiştir. Ebeveynlere bu uygulamaların en az birinde olmaları gerektiği ve bunun gönüllülük esaslı bir katılım olduğu olduğu açıklanmıştır. İlgili ebeveynlerden düzenli olarak 10 tanesi uygulama günlerinde gelmiştir. Uygulamayı takip eden ebeveynlere yarı yapılandırılmış görüşme formu uygulanmıştır. Ebeveynlerin demografik bilgilerine Tablo 3’te yer verilmiştir.

Tablo 3. Ebeveynlere ilişkin betimsel bilgiler

Değişkenler		f	%
Cinsiyet	Kadın	7	70.0
	Erkek	3	30.0
Yaş	25-30	1	10.0
	31-35	4	40.0
	36-40	2	20.0
	41-45	3	30.0
Eğitim	İlkokul	1	10.0
	Ortaokul	-	-
	Lise	3	30.0
	Üniversite	6	60.0

3. Veri toplama araçları

Araştırmının verileri “Görsel Algılama Ölçeği” ve yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak elde edilmiştir.

3.1. Görsel Algılama Ölçeği

Kalkan ve Arslan (2015) tarafından geliştirilen ölçek; Ayırt Etme (13 madde), Şekil-Zemin Algısı (4 madde), Eşleştirme (3 madde) olmak üzere üç alt faktör ve toplamda 20 maddeden oluşmaktadır. Ölçek maddelerine ilişkin hazırlanan görseller ve soru yönergesi çocukların anlayabilecekleri sadelikte ve açıklıktadır. Ölçekte yer alan maddelere ilişkin görseller çocuklara gösterilerek görsellerde farklı olanı bulmaları, şekil ve zemin ayrımını yapmaları ve verilen örneğe uygun olarak boyamaları istenmiştir. Çocukların yanıtları değerlendirilmiş ve doğru yanıtlar “1” yanlış olanlar ise “0” olarak puanlanmıştır. Ölçek geliştirme çalışmasında ölçek güvenirliği .84, bu çalışmada ise .86 olarak belirlenmiştir. Buna göre çocuklar soruların tamamını doğru yanıtlarsa 20, yanlış yanıtlarsa 0 puan almaktadır.

3.2. Görüşme Formu

Yapılan bir araştırmada görüşme yönteminin kullanılmasıyla araştırmacı, araştırdığı konu ya da olguya ilişkin olarak katılımcıların duygu, düşünce ve yorumlarını belirleyebilmektedir. Görüşme yöntemi temel olarak yapılandırılmış, yarı yapılandırılmış ve yapılandırılmamış görüşme olarak üç alt kategoriye ayrılmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Bu çalışmanın nitel boyutunda verilerin elde edilmesinde yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formunun soruları hazırlanırken ilgili alanyazın incelenmiş ve çalışma konusuyla ilişkili olarak soruların ilk taslakları oluşturulmuştur. Sonrasında bu sorular ebeveyn ve öğretmenlere yönelik olarak yeniden yapılandırılmıştır. İki farklı görüşme formu elde edilmiştir. Her bir formda birbirine koşut olan üç soru yer almaktadır. Hazırlanan sorular; dil, açıklık, alana uygunluk, amaca uygunluk gibi kriterler açısından uzman görüşüne sunulmuş ve alınan dönütler çerçevesinde gerekli düzeltmeler yapılarak son hali verilmiştir. Katılımcılara görüşme formuyla ilgili gerekli açıklamalar yapılmış ve görüşmeler gönüllülük esasına göre yapılmıştır. Katılımcıların sorulara verdikleri yanıtlar, üzerinde hiçbir değişiklik yapılmadan kayıt altına alınarak yazıya aktarılmıştır. Görüşmelere ilişkin tüm belge ve bilgiler muhafaza edilmiştir. Araştırmada katılımcılara yanıtlamaları için yöneltilen sorular aşağıda yer almaktadır.

- Matematiksel örüntü atölye çalışmalarının uygulama sürecini değerlendirir misiniz? / Okulda yapılan matematiksel örüntü atölye çalışmalarının uygulama sürecini değerlendirir misiniz?
- Matematiksel örüntü atölye çalışmalarının çocukların gelişim alanlarına yönelik etkisini değerlendirir misiniz? / Matematiksel örüntü atölye çalışmalarının çocuğunuzun gelişim alanlarına yönelik etkisini değerlendirir misiniz?
- Matematiksel örüntü atölye çalışmaları okul öncesi eğitimde çocuklarda hangi kazanımları desteklemektedir?

4. Kullanılan Materyaller

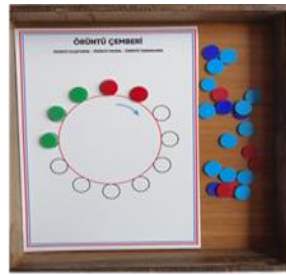
Alanyazında yapılan çalışmalarda okul öncesinde matematiksel örüntü eğitiminde kullanılan materyaller incelenmiştir. Yapılan çalışmalarda boyama etkinlikleri, çalışma yaprakları, kitap çalışmaları gibi materyallerin ağırlıklı olarak kullanıldığı belirlenmiştir. Çocukların dokunarak, hayal güçlerini ve yaratıcılıklarını kullanarak öğrenebilecekleri materyallerin çok sınırlı olduğu görülmüştür. Odacı ve Uzun (2017) okul öncesi dönem çocuklarına yönelik olarak var olan eğitici materyallerin sınırlılığını vurgulamaktadır. Araştırmacılar alanyazında yer alan farklı materyaller incelemiş ve çalışmanın amaçlarına hizmet edebilecek doğal ahşap malzemeden üç farklı materyal geliştirmiştir. Dördüncü materyal olarak penrose yapbozlar ve eşkenar üçgenler birlikte kullanılmasına karar verilmiştir. Geliştirilen üç materyalin çocuklara tekrarlayan örüntüleri öğretmesi, penrose materyallerin ise genişleyen örüntüleri öğretmesi tasarlanmıştır. Araştırmacıların geliştirdiği ahşap materyaller, materyal geliştirme uzmanı, okul öncesi eğitimi uzmanı ve okul öncesi öğretmenleri tarafından incelenerek olumlu görüşleri alınmıştır. Bu materyallerin her biri için ön uygulama yapılmış ve amaca hizmet edip etmediğine, herhangi bir sorunu olup olmadığına bakılmıştır. Ön uygulamalarda herhangi bir sorun belirlenmemiştir. Deney grubu şubesinde dört farklı istasyon oluşturularak bu materyallerden her biri bu istasyonlara yerleştirilmiştir. İstasyonlardaki materyallere ilişkin bilgiler aşağıda sunulmaktadır.



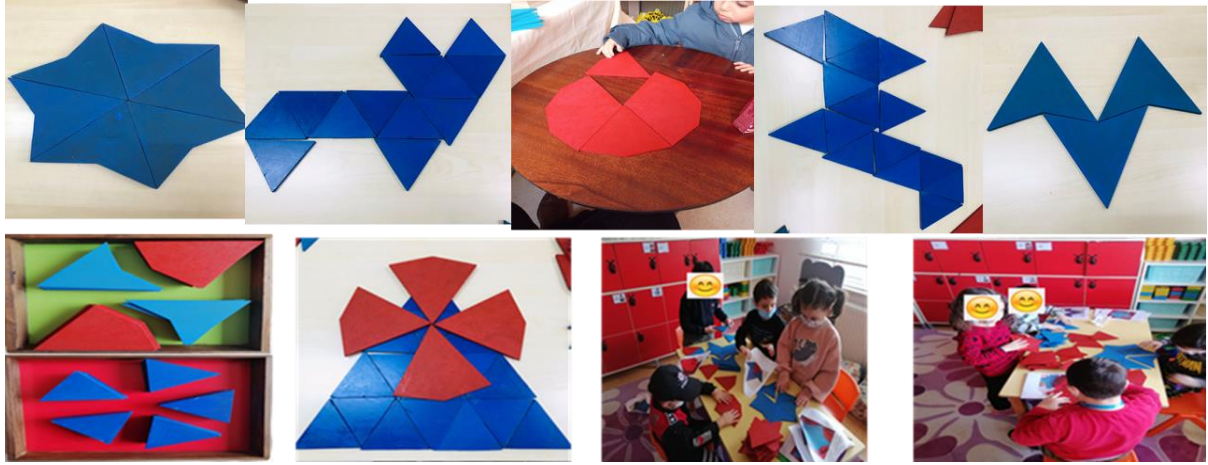
Birinci istasyonda geometrik örüntü tamamlama materyali kullanılmıştır. Bu materyalin kullanılış amacı çocukların geometrik şekillerle oluşturulan belirli bir örüntü olduğunu fark etmesi ve buna uygun olarak materyal etkinliğini gerçekleştirmesidir. Materyalde geometrik şekiller belirli bir düzende dizilmiştir. Sonunda ise boş bir alan yer almaktadır. Çocukların önceki geometrik dizilişe göre boş alana gelmesi gereken geometrik şekli bularak yerleştirmesi gerekmektedir. Farklı geometrik örüntülere sahip tablolar bulunmaktadır. Çocuklar bir tablodaki tüm geometrik dizilişleri tamamlayınca diğerine geçmektedir. Çocukların bir tablo üzerindeki çalışması yarım kalırsa gelen grup kalınan yerden devam etmektedir.



İkinci istasyonda çiçek örüntü tamamlama materyali kullanılmıştır. Bu materyalin kullanılış amacı çocukların çiçek şekilleriyle oluşturulan belirli bir örüntü olduğunu fark etmesi ve buna uygun olarak materyal etkinliğini gerçekleştirmesidir. Materyalde farklı renk ve şekilde çiçek desenleri belirli bir düzende dizilmiştir. Sonunda ise boş bir alan yer almaktadır. Çocuklardan çiçeklerin şekil ve renk dizilişine göre örüntüyü tamamlayan parçayı bularak bu boş alana yerleştirmeleri istenmektedir. Farklı çiçek örüntülerine sahip tablolar bulunmaktadır. Çocuklar bir tablodaki tüm çiçek dizilişlerini tamamlayınca diğerine geçmektedir. Çocukların bir tablo üzerindeki çalışması yarım kalırsa gelen grup kalınan yerden devam etmektedir.



Üçüncü istasyonda örüntü kopyalama materyali kullanılmıştır. Bu materyalin kullanılış amacı çocukların belirli bir düzene göre oluşturulmuş bir deseni takip ederek aynı örüntüyle yeniden oluşturmasıdır. Ayrıca kopyalanan desendeki örüntüyü fark etmesinin sağlamaktır. Materyal çember biçiminde küçük yuvarlakların birleştiği bir tablo, bu yuvarlaklara belirli bir dizilişte yerleştirilmesi gereken küçük renkli parçalardan oluşmaktadır. Çocuklardan örnek bir tabloya bakarak örüntüye uygun parçaları boş yuvarlaklara yerleştirilmesi istenmektedir. Çocuklar verilen örnek tabloya uygun olarak çemberde bir örüntüyü çemberde tamamlayınca diğerine geçmektedir. Çocukların bir tablo üzerindeki çalışması yarım kalırsa gelen grup kalınan yerden devam etmektedir.



Dördüncü istasyonda genişleyen örüntüler çalışması başlığında penrose setler kullanılmıştır. Bu materyallerin kullanılış amacı iki farklı şekil ve renge sahip olan penrose parçalarını kullanarak belirli bir diziliş takip ederek farklı şekiller oluşturmaktır. Uygulama istasyonuna her iki penrose yapısından 20 adet toplamda 40 adet parça konulmuştur. Çocuklara öncelikle örüntüsel bir yapıya sahip olan örnek resimler verilmiş ve bunların benzerlerini parçaları kullanarak oluşturmaları istenmiştir. Bu resimlerden yola çıkarak parçaları uygun bir dizilişle tekrarlayarak şekli genişletebilecekleri de ifade edilmiştir. Bir resimdeki örüntüsel sıralama bittiğinde diğer resme geçilmiştir. Çocukların bir resim üzerindeki çalışması yarım kalırsa gelen grup kalınan yerden devam etmiştir.

5. Uygulama Süreci

Araştırmada öncelikle Sivas İl Milli Eğitim Müdürlüğüne araştırma izni yapılabilmesi için müracaat edilmiş ve olumlu yanıt alınmıştır. Sonrasında anaokulları ve bünyesinde ana sınıfı olan okullarla iletişime geçilmiş, idareci ve okul öncesi öğretmenleriyle görüşmeler yapılarak yapılacak araştırmaya ilişkin bilgi verilmiştir. Uygulamaya ilişkin olarak olumlu yanıt alınan bir anaokulunun iki farklı şubesinde araştırmanın yapılması kararı alınmıştır. Araştırmaya katılmayı kabul eden deney ve kontrol grubu öğretmenlerine araştırmanın amacı, uygulama, süreci, kullanılacak materyaller, uygulamada dikkat edilmesi gereken noktalar, süreçte ortaya çıkabilecek problemler, ölçme işlemleri gibi birçok noktada ayrıntılı bilgi verilmiştir. Onlardan gelen sorular detaylı şekilde cevaplanmıştır. Deney grubunda yer alan çocukların ebeveynlerine çocuklarının uygulamaya katılmaları için onay formu verilmiş ve tüm ebeveynlerden izin alınmıştır. Ebeveynler okula davet edilerek hem onlara hem deney grubu öğretmenine hem de deney grubunda yer alan çocuklara uygulama hakkında çok basit bir anlatımla uygulamaya ilişkin bilgi verilmiştir. Sonrasında ise kısa bir örnek uygulama yapılmıştır. Çocukların birbirleriyle uyumuna bakılmış ve bir sorun olmadığı görülmüştür. Ebeveynler uygulamaya gözlemci olarak davet edilmiş ve 10 ebeveyninden olumlu yanıt alınmıştır. Gönüllü olan ebeveynler uygulama haftasındaki iki uygulamadan birini müsaitlik durumlarına göre belirleyerek takip etmiştir. Uygulama boyunca deney grubu öğretmenine ihtiyaç duyduğu tüm destek sunulmuştur. Uygulama öncesinde deney ve kontrol gruplarına görsel algılama ölçeği her bir çocuğa bireysel olarak uygulanmış ve alınan yanıtlara müdahale edilmemiştir. Her bir öğrenciye ölçeğin uygulanması ortalama 10 dakika sürmüştür. Ayrıca çocukların birbirinin yanıtlarından etkilenmemesi için gerekli özen gösterilmiştir. Uygulama istasyonları kurulurken aralarında çocukların rahatlıkla geçebileceği mesafe olmasına, grupta rahatlıkla çalışabilecekleri alan olmasına, grup içinde kolaylıkla iletişim kurulabilmesine yönelik olarak gereken özen gösterilmiştir. Uygulama haftada iki gün (Salı-Cuma) ikişer etkinlik zamanı olmak üzere dört haftalık bir süreçte yürütülmüştür. Her bir uygulamada gruplar bir sonraki istasyondan ilk olarak başlatılmıştır. Örneğin ilk uygulamada birinci istasyondan başlayan grup, ikinci uygulamada ikinci istasyondan başlamıştır. Böylece bir döngü sağlanmıştır. Çocukların istasyonlarda 10-12 dakikalık sürelerle çalışmış ve sürenin bittiğini bir sonraki istasyona geçilmesi gerektiğini anlamaları için uygulama öğretmenin seçtiği bir çocuk şarkısı kullanılmıştır. Uygulama süresince öğretmen tüm istasyonları takip etmiş ve çocukların çalışmalarına gerektiği yerde destek vermiştir. Her bir uygulama sonrasında ise yapılan çalışmalarla ilgili olarak çocuklara geri dönüt sağlanmıştır. Dört haftalık uygulama sonrasında görsel algılama ölçeği son test olarak araştırma grubuna tekrar uygulanmıştır. Araştırmada daha nitelikli ve derinlikli bulgulara ulaşmak

için uygulama öğretmeni ve ebeveynlere yarı yapılandırılmış görüşme formu gönüllülük esası gözetilerek uygulanmıştır. Uygulama öğretmeni ve görüşme yapmayı kabul eden 10 ebeveynin verdikleri yanıtlar kayıt altına alınmıştır.

6. Nitel Veriler İçin Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması

Nitel araştırmalarda geçerlik ve güvenilirliğin sağlanması için nicel araştırmalarda kullanılan iç geçerlik kavramının yerini inandırıcılık, dış geçerlik kavramının yerini aktarılabilirlik, iç güvenilirlik kavramının yerini tutarlılık, dış geçerlilik kavramının yerini teyit edilebilirlik kavramları almaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2005). Araştırmada inandırıcılığın sağlanmasında “uzun süreli etkileşim”, “derin odaklı veri toplama”, “uzman incelemesi” ve “katılımcı teyidi” ölçütlerine riayet edilmiştir. Araştırmacı katılımcılara araştırmacının amacı doğrultusunda ve yeterli sürede görüşme gerçekleştirerek uzun süreli etkileşim ölçütüne uygun davranmıştır. Görüşme yapılmadan önce katılımcılara gerekli açıklamalar yapılmış ve gönüllülük esasına dayalı olarak ve yönlendirme yapılmadan soruları yanıtlamaları sağlanmıştır. Derin odaklı veri toplama ölçütünün karşılanması için yapılan görüşmelerde eleştirel bakış açısının muhafaza edilmesine çalışılmış, katılımcıların görüşme formunda yer alan sorulara yeterli, alakalı ve gerçeğe uyan cevaplar vermelerine dikkat edilmiştir. Uzman incelemesi ölçütünün karşılanması için araştırma, araştırmacının soruları, araştırmada elde edilen veriler ve bu verilerin analiz sürecine yönelik olarak nitel araştırmalar konusunda uzman iki kişinin incelenmesi sağlanmıştır. Uzman kişilerden alınan dönütler çerçevesinde araştırma süreci yürütülmüştür. Katılımcı teyidi ölçütünün karşılanması için elde edilen verilerde anlam karmaşası olmaması ve araştırmacılar tarafından yanlış değerlendirilme yapılmaması adına görüşmeler bittikten sonra elde edilen veriler katılımcılara tekrar edilmiştir. Aktarılabilirlik ölçütünün karşılanması için elde edilen veriler ortaya çıkan kavram ve temalara uygun olarak herhangi bir müdahale yapmadan elde edilen verilere sadık kalınarak okuyucuya aktarılmıştır. Araştırmacının her aşamasına ilişkin ayrıntılı açıklama sunulmuştur. Çalışmanın tutarlılığının sağlanması amacıyla tutarlılık incelemesi yapılmıştır. Araştırmaya objektif bir bakış açısıyla bakılması ve araştırmacının tüm süreç boyunca gerçekleştirdiği etkinliklerde uyumlu hareket edip etmediğinin belirlenmesi gerekmektedir. Bunun için araştırmacının görüşmelerde katılımcılara soruları yöneltirken benzer şekilde sorduğu ve aynı yönlendirici soruları sorduğunu ortaya koymak için görüşmeler kayıt altına alınmıştır. Araştırmada elde edilen veriler her iki araştırmacı tarafından ayrı ayrı kodlanmış ve sonra bir araya getirilerek ortak noktalar belirlenmiştir. Tekrar ayrı ayrı gözden geçirilen verilen iki haftalık bir süreç sonrasında tekrar bir araya getirilerek görüş birliği sağlanmıştır. Araştırmacının teyit edilebilirliğinin sağlanması için elde edilen tüm ham verileri, analiz sürecine ilişkin kodlama bilgileri, raporu oluşturmaya kaynaklık eden notlar, yazı ve çıkarımlar saklanmıştır.

7. Verilerin Analizi

Araştırmacının nicel verileri SPSS paket programıyla analiz edilmiştir. GAÖ'ye ilişkin olarak elde edilen verilerin normallik varsayımını karşılayıp karşılamadığını belirlemek amacıyla $n < 30$ olduğu için Shapiro-Wilk (S-W) testi kullanılmıştır. Veriler normallik varsayımını karşılamadığı için $p < .05$, çarpıklık ve basıklık değerlerine bakılmıştır ($\pm$ Çarpıklık = $-.029/.948$; Basıklık = $-.777/1.558$). Field (2013) bu değerlerin ± 2.00 aralığında olduğu durumlarda normalliğin karşılandığını varsayarak parametrik testlerin yapılabileceğini ifade etmektedir. Normallik varsayımının karşılandığı kabul edilerek parametrik testlerin yapılması uygun görülmüştür. Araştırmacının nicel verileri; bağımlı gruplar t testi, bağımsız gruplar t testi; nitel verileri ise betimsel ve içerik analizi kullanılarak analiz edilmiştir. Öğretmen ve ebeveynlerden elde edilen nitel veriler bütünlüğün sağlanması için birlikte değerlendirilmiştir. Nitel veri analizlerini araştırmacılar birbirinden bağımsız olarak gerçekleştirmiş ve ana tema ve alt temaları oluşturmuştur. Sonrasında yapılan analizler birlikte ele alınmış ve yaklaşık %75 oranında uyuşma olduğu belirlenmiştir. Uyuşmayan noktalar üzerinde tekrar ayrı ayrı çalışma yapılmış ve sonrasında bulguların %95 oranında uyuştuğu görülmüştür. Nitel verilerde gözden kaçan bir noktanın olmaması ve daha objektif bir bakış açısının oluşması için iki haftalık bir dinlenme arası verilmiştir. Bu sürenin sonunda tekrar ele alınan verilerde son düzeltmeler yapılmıştır. Son olarak yansızlığın sağlanması için alanında yetkin bir ölçme-değerlendirme uzmanından yapılan kodlamaları incelemesi istenmiştir. Uzmardan yapılan içerik analizine ilişkin olumlu görüş alınmıştır. Sonrasında bulguların okuyucular tarafından anlaşılabilirliğin sağlanması ve bütüncül bir yapının ortaya konulması amacıyla her bir soru için bir tablo oluşturulmuştur. Tabloların altına açıklamaları yazılmıştır. Ayrıca teyit edilebilirliğin sağlanması için doğrudan alıntılara yer

verilmiştir. Katılımcıların kimliği gizli tutulmuş ve çalışmada kod sistemi kullanılmıştır. Örneğin "Ö-K-25-8" kodlamasının açılımı öğretmen-kadın-yaş-kıdem, "E-B-35-5" kodlamasının açılımı ebeveyn-baba-yaş-katılımcı numarası şeklindedir.

BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde verilerden elde edilen nicel ve nitel boyuttaki bulgular sırasıyla tablolar halinde sunulacaktır.

1. Araştırmanın Nicel Bulguları

Araştırma gruplarının GAÖ'den aldıkları öntest puanları arasında anlamlı farklılık olup olmadığının belirlenmesi amacıyla uygulanan bağımsız gruplar t testi sonuçlarına Tablo 4'te yer verilmiştir.

Tablo 4. Araştırma gruplarının GAÖ'den aldıkları öntest puanlarına ilişkin bağımsız gruplar t testi sonuçları

	Gruplar	n	$\bar{x}$	sd	df	Levene testi		t	p
						F	p		
Ayırt etme	DG	14	9.07	1.00	27	.002	.964	.842	.407
	KG	15	8.73	1.16					
Şekil-Zemin Algısı	DG	14	2.21	0.90	27	.155	.697	-.555	.584
	KG	15	2.40	0.91					
Eşleştirme	DG	14	1.57	0.51	27	.913	.348	-.511	.613
	KG	15	1.67	0.49					
Toplam	DG	14	12.79	1.05	27	.869	.360	-.030	.976
	KG	15	12.80	1.47					

126

Tablo 4 incelendiğinde; araştırma gruplarının GAÖ'den aldıkları öntest puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık bulunmadığı görülmektedir ($p > .05$). Bu doğrultuda grupların uygulama öncesinde görsel algılama düzeylerinin benzer olduğu kabul edilebilir.

Araştırmanın deney grubunun GAÖ'den aldıkları öntest-sontest puanları arasında anlamlı farklılık olup olmadığının belirlenmesi amacıyla uygulanan bağımlı gruplar t testi sonuçlarına Tablo 5'te yer verilmiştir.

Tablo 5. Deney grubunun GAÖ'den aldığı öntest-sontest puanlarına ilişkin bağımlı gruplar t testi sonuçları

	Deney grubu	n	$\bar{x}$	sd	df	t	P
Ayırt etme	Öntest	14	9.07	1.00	13	-10.200	.000*
	Sontest	14	12.71	0.73			
Şekil-Zemin Algısı	Öntest	14	2.21	0.89	13	-4.694	.000*
	Sontest	14	3.57	0.65			
Eşleştirme	Öntest	14	1.57	0.51	13	-10.408	.000*
	Sontest	14	3.00	0.01			
Toplam	Öntest	14	12.78	1.05	13	-16.722	.000*
	Sontest	14	19.29	0.83			

* $p < .05$

Tablo 5'teki verilere bakıldığında; deney grubunda yer alan çocukların GAÖ öntest sontest puan ortalamaları karşılaştırmasında ölçeğin toplam puan ve tüm faktörlerinde son test lehine olmak üzere anlamlı düzeyde farklılık olduğu görülmektedir ($p < .05$).

Araştırmanın kontrol grubunun GAÖ'den aldıkları öntest-sontest puanları arasında anlamlı farklılık olup olmadığının belirlenmesi amacıyla uygulanan bağımlı gruplar t testi sonuçlarına Tablo 6'da yer verilmiştir.

Tablo 6. Kontrol grubunun GAÖ'den aldığı öntest-sontest puanlarına ilişkin bağımlı gruplar t testi sonuçları

	Kontrol grubu	n	$\bar{x}$	sd	df	t	P
Ayırt etme	Öntest	15	8.73	1.16	14	-5.870	.000*
	Sontest	15	9.80	1.01			
Şekil-Zemin Algısı	Öntest	15	2.19	0.91	14	0.918	.756
	Sontest	15	2.40	0.74			
Eşleştirme	Öntest	15	1.67	0.49	14	-2646	.019*
	Sontest	15	2.00	0.53			
Toplam	Öntest	15	12.80	1.47	14	-3.199	.006*
	Sontest	15	14.07	1.62			

Tablo 6 incelendiğinde; kontrol grubunda yer alan çocukların GAÖ'den aldıkları öntest-sontest puan ortalamalarında toplam puan, ayırt etme ve eşleştirme faktörlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu $p < .05$; şekil-zemin algısı faktöründe ise istatistiksel düzeyde anlamlı farklılık bulunmadığı tespit edilmiştir ($p > .05$).

Araştırma gruplarının GAÖ'den aldıkları sontest puanları arasında anlamlı farklılık olup olmadığının belirlenmesi amacıyla uygulanan bağımsız gruplar t testi sonuçlarına Tablo 7'de yer verilmiştir.

Tablo 7. Araştırma gruplarının GAÖ'den aldıkları sontest puanlarına ilişkin bağımsız gruplar t testi sonuçları

	Gruplar	n	$\bar{x}$	sd	df	Levene testi		t	P
						F	p		
Ayırt etme	DG	14	12.71	0.73	27	1.761	.196	8.941	.000*
	KG	15	9.80	1.01					
Şekil-Zemin Algısı	DG	14	3.57	0.65	27	.242	.627	4.559	.000*
	KG	15	2.40	0.74					
Eşleştirme	DG	14	3.00	0.01	27	4.740	.038	6.991	.000*
	KG	15	2.00	0.53					
Toplam	DG	14	19.29	0.83	27	4.447	.044	10.784	.000*
	KG	15	14.07	1.62					

* $p < .05$

Tablo 7 incelendiğinde; araştırma gruplarının GAÖ'den aldıkları sontest puan ortalamaları arasında deney grubu lehine olmak üzere ölçeğin toplamı ve tüm faktörlerinde anlamlı farklılık bulunduğu görülmektedir ($p < .05$).

2. Araştırmanın Nitel Bulguları

Araştırmanın nitel boyutunda öğretmen ve ebeveynlerin uygulamaya ilişkin görüşlerinin ortaya konulması amacıyla sorulan "İşbirlikli matematiksel örüntü atölye çalışmalarının uygulama sürecini değerlendirir misiniz? / Okulda yapılan işbirlikli matematiksel örüntü atölye çalışmalarının uygulama sürecini değerlendirir misiniz?" sorularına ilişkin katılımcıların yanıtları analiz edilmiştir. Elde edilen bulgularda "Okul Öncesi Eğitimde İşbirlikli Matematiksel Örüntü Materyallerini Uygulama Sürecinin Etkileri" şeklinde ana bir temanın ve bu ana tema altında üç farklı alt temanın olduğu belirlenmiştir. Aşağıda bu temanın altında yer alan alt temaların başlıkları ve kodlama sayılarının yer aldığı Tablo 8 yer almaktadır.

Tablo 8'deki bulgular incelendiğinde; öğretmen ve ebeveynlerden elde edilen bulguların uygulama sürecinin gelişimsel etkileri, uygulama sürecinin ortam etkileri ve uygulama sürecinin gelişimsel etkileri ve uygulama sürecinin gelişimsel etkileri şeklinde üç alt tema altında toplandığı görülmektedir. Katılımcıların tamamının uygulama sürecinin olumlu öğrenme ortamını sağlama ve farklı gelişim alanlarını destekleme konusunda olumlu görüş belirttikleri görülmektedir. Katılımcılar tarafından uygulama sürecine ilişkin olumsuz bir değerlendirme yapılmamıştır. Söz konusu bulgulara kaynaklık eden ebeveynlerden birisi uygulama sürecinin gelişimsel alana olan etkilerinden bahsederek düşüncelerini

Tablo 8. Okul öncesi eğitimde işbirlikli matematiksel örüntü materyallerinin uygulama sürecine ilişkin kodlamalar

	Veri Kaynakları		Toplam
	Öğretmen	Ebeveyn	
	f	f	f
Uygulama sürecinin gelişimsel etkileri			
-Farklı gelişim alanlarını destekleme	1	10	11
-Sosyalleşmesini sağlama	1	3	4
-Yeteneklerini keşfetmesini sağlama	1	3	3
Uygulama sürecinin ortam etkileri			
-Olumlu öğrenme ortamı sağlama	1	10	11
-Materyallerle öğretimi destekleme	1	7	8
-Bireysel farklılıklara dikkat etme	1	3	4
-Aktif öğrenmeyi sağlama	1	4	5
Sosyo-duyuşsal etkileri			
-Arkadaşlarıyla uyumunu artırma	-	1	1
-Okula olan sevgisini artırma	-	1	1

E-B-37-6 "Uygulama sürecinin en olumlu yönü olarak çocukların farklı gelişim alanlarının aynı anda destekleyecek etkinliklerin yapılmasını gördüğümü söyleyebilirim. Kızım arkadaşlarıyla birlikte çalışmayı çok sevdi ve evde sürekli birlikte nasıl uygulama yaptıklarını anlattı. Bu da onun arkadaşlarıyla olan sosyal ilişkisini geliştirdi." sözleriyle dile getirmiştir. Bir diğer ebeveyn ise uygulama sürecinin öğrenme ortamına ilişkin etkisinden söz etmiş ve görüşlerini,

E-A-29-2 "Öğrenme ortamının oldukça profesyonel düzenlendiğini düşünüyorum. Çocukların birçok gelişim alanına destekleyen materyallerin kullanılması da benim için önemli. Bu sayede farklı yeteneklerin ortaya çıkması desteklenmektedir. Oğlum okula özellikle etkinliğin olduğu günlerde daha çok gitmek istiyor." sözleriyle açıklamıştır. Bir diğer ebeveyn ise uygulama sürecinin sosyo-duyuşsal etkilerinden bahsederek

E-A-38-9 "Sınıfın düzenlemesinin öğrenmeyi olumlu etkilediğini düşünüyorum. Grup olarak çalışmaları çocukların sosyal becerilerini geliştirdi. Örneğin oğlum arkadaşlarıyla daha iyi anlaşıyor. Birçok gelişim alanına yönelik bir uygulama planlanmış. Teşekkür ediyorum. Umarım yine yapılır buna benzer etkinlikler." diyerek uygulama sürecine yönelik düşüncelerini dile getirmiştir. Uygulama öğretmeni tüm bu alt alanlarla ilgili düşüncelerini,

Ö-K-38-10 "Uygulama öncelikle çocuklara uygun bir öğrenme ortamını oluşturma ve farklı öğrenme alanlarını destekleme konusunda yardımcı oldu. Daha önce farklı materyaller kullanıyorduk ancak doğrudan konuyla ilgili ve ahşap olmasından dolayı da sağlıklı materyallerin öğrenme sürecinde ne kadar önemli olduğunu gördüm. Çocuklar derse daha istekli katıldılar ve derste daha aktiftiler. Grup içinde farklı özellikteki çocukların birlikte çalışması kaynaşmalarını sağladı. Bazı çocukların grup çalışmalarında farklı özellikleri ortaya çıktı. Gerçekten hem eğlenceli hem de öğretici bir süreçti bizim için." cümleleriyle görüşlerini açıklamıştır.

Uygulama sürecinin çocukların gelişim alanları üzerindeki etkisini belirlemek için katılımcılara "İşbirlikli matematiksel örüntü atölye çalışmalarının çocukların gelişim alanlarına yönelik etkisini değerlendirir misiniz? / İşbirlikli matematiksel örüntü atölye çalışmalarınızın gelişim alanlarına yönelik etkisini değerlendirir misiniz?" soruları sorulmuştur. Katılımcı yanıtlarından elde edilen bulguların "Okul Öncesi Eğitimde İşbirlikli Matematiksel Örüntü Materyallerinin Çocukların Gelişim Alanlarına Etkileri" temasını oluşturduğu belirlenmiştir. Bu ana temanın altında olumlu görüşler ve olumsuz görüşler olmak üzere iki alt temanın yer aldığı görülmüştür. Aşağıda yer alan Tablo 9'da katılımcıların verdikleri yanıtlara ilişkin kodlamalar başlıklar altında sunulmuştur.

Tablo 9. Okul öncesi eğitimde işbirlikli matematiksel örüntü materyallerinin çocukların gelişim alanlarına etkilerine ilişkin kodlamalar

	Veri Kaynakları		
	Öğretmen	Ebeveyn	Toplam
	f	f	f
Olumlu görüşler			
-Bilişsel becerilerini geliştirme	1	10	11
-Sosyal becerilerini geliştirme	1	9	10
-Duyuşsal becerilerini geliştirme	1	8	9
-Psiko-motor becerilerini geliştirme	1	8	9
-Mantıklı düşünmeyi geliştirme	1	6	7
-Dil becerilerini geliştirme	1	6	7
-Arkadaşlık ilişkilerini geliştirme	1	5	6
-Mücadele etmeyi öğrenme	1	5	6
-İletişim becerilerini geliştirme	1	3	4
-Kendini ifade etme becerisini geliştirme	1	3	4
-Aktif öğrenmeyi öğrenme	-	2	2
-İnce motor becerilerini geliştirme	1	-	1
Olumsuz görüşler			
Psiko-motor alanda yetersiz bulma	-	1	1

Tablo 9'daki bulgulara bakıldığında; katılımcı yanıtlarının olumlu görüşler ve olumsuz görüşler şeklinde iki alt temaya ayrıldığı görülmektedir. Olumlu görüşler on iki farklı başlık altında toplanırken olumsuz görüşler bir başlık altında yer almaktadır. Olumlu görüşlerde öne çıkan başlıkların bilişsel becerileri geliştirme ve sosyal becerileri geliştirme olduğu belirlenmiştir. Olumsuz görüşlerdeki başlığın uygulamanın psiko-motor alana yönelik olarak yetersiz olduğuna ilişkin olduğu görülmektedir. Bu temanın ortaya çıkmasına kaynaklık eden katılımcı görüşlerinden örnek alıntılara aşağıda yer verilmiştir. Araştırmaya katılan ebeveynlerden biri,

E-A-43-1 "Okulda yapılan eğitimlerin çocuğumun tüm gelişim alanlarına olumlu katkı sunduğunu düşünüyorum. Lakin çocukların psiko-motor gelişimleri konusunda gerekli ilginin gösterilmediğini düşünüyorum" sözleriyle düşüncelerini açıklarken bir diğer ebeveyn,

E-B-38-10 "Çocuğumuz okul başladıktan sonra birçok becerisinde olumlu gelişme gözlemledim. Bu uygulama sürecinde bunun çok daha hızlı olduğunu, arkadaşlarıyla daha iyi anlaştığını, olaylara mantıksal açıdan bakmayı öğrendiğini ve ikili ilişkilerin kurallarını benimsediğini gördüm. Arkadaşlarıyla birlikte çalışmasının sonucu olarak hem sosyal anlamda daha verimli olmayı öğrendi hem de kendini daha iyi ifade etmeyi öğrendi. Ben de bir eğitimci olarak gerçekten olumlu bir uygulamaydı diye düşünüyorum." sözleriyle düşüncelerini ifade etmiştir. Bir başka ebeveyn ise,

E-A-31-9 "Çocuğumda her yönden gelişim oldu. Önceleri aktiviteleri yapmakta zorlanıyordu. Şu an daha iyi ve sosyalleşti. Arkadaşlık yapmayı daha çok seviyor. Yapamadığı şeyleri yapmak için gerçekten mücadele ederek daha çok çaba gösteriyor." şeklinde uygulamaya ilişkin düşüncelerini açıklamıştır. Uygulama öğretmeni ise,

Ö-K-38-10 "Çocukların tüm gelişim alanlarında gözle görülür bir ilerleme olmakla birlikte özellikle bilişsel alanda daha olumlu sonuçlar verdiğini düşünüyorum. Tabi bir de sürekli materyallerle uğraştıkları için ince motor kasları daha iyi gelişti. Arkadaşlarıyla iletişim halinde olmalarından dolayı konuşma, kendilerini doğru olarak, mantıklı bir şekilde ifade etme becerileri olumlu etkilendi. Birlikte çalıştıkları için de arkadaşlık etmeyi, iletişim kurarak sorunlarını çözmeyi öğrendiler. Önceden tek başlarına çalıştıkları için zor bir şey yapınca vazgeçen çocuklar daha fazla çabalamayı öğrendiler." sözleriyle uygulamanın çocukların gelişim alanlarına yönelik etkisini değerlendirmiştir.

Öğretmen ve ebeveynlerin uygulamada elde edilen kazanımlara yönelik düşüncelerinin belirlenmesi amacıyla sorulan "İşbirlikli matematiksel örüntü atölye çalışmaları okul öncesi eğitimde hangi kazanımları desteklemektedir?" sorusuna verdikleri yanıtlar incelenmiştir. Elde edilen bulgular "Okul Öncesi Eğitimde İşbirlikli Matematiksel Örüntü Materyallerinin Desteklediği Kazanımlar" şeklinde ana bir

temanın oluştuğu belirlenmiştir. Aşağıda bu temanın başlıkları ve kodlama sayılarının yer aldığı Tablo 10 yer almaktadır.

Tablo 10. Okul öncesi eğitimde işbirlikli matematiksel örüntü materyallerinin desteklediği kazanımlara ilişkin kodlamalar

	Veri Kaynakları		
	Öğretmen	Ebeveyn	Toplam
	f	f	f
Farklı kazanımlara etkisine ilişkin görüşler			
-Paylaşıcılığı öğrenme	1	10	11
-İşbirliği yapmayı öğrenme	1	10	11
-Sorumluluk almayı öğrenme	1	8	9
-Yardımlaşmayı öğrenme	1	8	9
-Çözüm üretmeyi öğrenme	1	4	5
-Girişimciliği öğrenme	1	4	5
-Hoşgörülü olmayı öğrenme	-	2	2
-Organizasyon yapmayı öğrenme	-	2	2
-Farklı ortamlara uyum sağlamayı öğrenme	1	1	2
-Liderliği öğrenme	1	2	3
-Daha iyi iletişim kurmayı öğrenme	1	3	4
-Demokratik becerileri öğrenme	1	2	3
-Karar verme becerisini öğrenme	-	2	2
-Yaratıcı fikirler üretmeyi öğrenme	-	2	2
-Nesneleri çok boyutlu kullanmayı öğrenme	-	1	1
-Bilimsel düşünmeyi öğrenme	1	2	3

Tablo 10'daki bulgular incelendiğinde; öğretmen ve ebeveynlerden elde edilen bulguların on yedi farklı kazanım başlığı altında toplandığı görülmektedir. Katılımcılar uygulamanın işbirliği yapma, paylaşımcılığı öğrenme ve sorumluluk almayı ve yardımlaşmayı öğrenme kazanımları konusunda en yüksek kodlamayı yapmıştır. Katılımcıların verdikleri yanıtlardan örnek alıntılara aşağıda yer verilmiştir. Araştırmaya katılan ebeveynlerden biri,

E-A-43-1 "Grup çalışmalarıyla yapılan uygulamanın sosyal ve paylaşımcı, hoşgörülü, yardımsever, organizasyon ve koordinasyon becerisi gelişmiş, işbirliği yapan bireyler yetiştirmeye yardımcı olduğu görüşündeyim." diyerek, bir diğeri,

E-B-44-4 "Grup çalışmalarını öğrendiği, işbirlikli çalışma içerisinde kendi sorumluluğunu almayı, yardımlaşmayı, çözüm aramayı, liderliği ve iletişim yeteneğini öğrenmesinde etkili bir uygulama süreci olduğunu düşünüyorum" sözleriyle düşüncelerini dile getirmiştir.

E-B-38-10 "Çocuğumuz işbirliği yapmayı, paylaşımda bulunmayı öğrendi. Daha sorumlu davranıyor ve yardım ediyor. Evde herhangi bir eşyanın çok farklı amaçlarla kullanılabileceği kanısına vardı ve farklı fikirler, çözümler üretiyor. Aslında bu bizi şaşırttı. Ayrıca sürekli okulda yaptıklarını ve arkadaşlarıyla olan çalışmalarını anlatıyor. Onun sosyalleştiğini ve kendine güveninin geliştiğini düşünüyorum." şeklindeki sözleriyle uygulama sürecini değerlendirmiştir. Uygulama öğretmeni ise,

Ö-K-38-10 "Yapılan uygulamada paylaşma, yardımlaşma, işbirliği yapma, dayanışma, girişimci olma, çözüm odaklı olma, grubu koordine ederek lider olma, arkadaşlarına daha hoşgörülü olma gibi birçok kazanımın çocuklarda geliştiğini gözlemliyorum. Grup içinde daha çok iletişim kurdukları, birbirlerini dinledikleri için demokratik becerileri de gelişti. Yapılan etkinlikler bilimsel düşünme becerilerinin de gelişimine destek olduğu için bu etkinliğin fen ve doğa ile ilgili çalışmalarda çok işe yarayacağını da düşünüyorum. Çünkü bu tarz etkinliklerinde çocukların bilimsel düşünce becerilerine yönelik proje çalışmaları yapılacağı için ise yarayacağını düşünüyorum." sözleriyle kazanımlara ilişkin düşüncelerini açıklamıştır.

Nitel boyutta elde edilen bulgular genel olarak değerlendirildiğinde; katılımcıların işbirlikli matematiksel örüntü çalışmalarının uygulama sürecinin çocuklar üzerinde olumlu etkileri olduğunu, onların gelişim alanlarını desteklediğini ve farklı alanlara yönelik olarak birçok kazanımı elde etmesini sağladığını düşündükleri görülmektedir.

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Araştırmanın bu bölümünde nicel ve nitel bulgularla ilgili sonuçlar ilgili alanyazındaki çalışmalarla birlikte ele alınarak tartışılacaktır.

Araştırma gruplarının görsel algılama düzeylerinin uygulanan öntest sonucunda anlamlı farklılık göstermediği görülmüştür. Bu bağlamda deney ve kontrol grubundaki çocukların uygulama öncesinde görsel algılamalarının birbirine benzer olduğu görülmektedir. Deney grubunda yer alan çocukların görsel algılamalarının öntest-sontest sonuçlarına göre ölçeğin toplamı ve tüm faktörlerinde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Kontrol grubunda yer alan çocukların uygulanan öntest-sontestlerde ölçekten aldıkları puanların toplam puan, ayırt etme ve eşleştirme faktörlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği, şekil-zemin algısı faktöründe ise göstermediği tespit edilmiştir. Bu bağlamda deney ve kontrol grubunda verilen eğitimin çocukların görsel algılama becerilerini olumlu etkilediği görülmektedir. Ancak araştırma gruplarının görsel algılama ölçeğinden aldıkları sontest puan ortalamaları karşılaştırıldığında deney grubu lehine olmak üzere ölçeğin toplamı ve tüm faktörlerinde anlamlı farklılık bulunduğu görülmektedir. Bu bağlamda yapılan uygulamanın okul öncesi dönem çocuklarında mevcut öğrenme yöntemiyle kıyaslandığında görsel algılama becerisini daha olumlu etkilediği görülmektedir. Burada deney grubundaki çocukların yapılan matematik atölyelerinde görsel alanda daha fazla uyarana karşı karşıya kalması, ister istemez farkındalıklarının gelişmesi ve zengin öğrenme ortamında çalışmalarının etkili olduğu kabul edilebilir. Bu çalışmada deney grubunun şekil zemin ilişkisi açısından anlamlı farklılık belirlenmemiştir. Bu sonuç alanyazında yapılan çalışmalarla çalışmaktadır. [Akaraoğlu ve Dereli \(2012\)](#) tarafından yapılan çalışmanın bulgularında deney grubunda yer alan çocukların tüm alanlarda gelişim gösterdiğini ortaya koymaktadır. Bunun nedeni olarak yapılan çalışmaların etkisi gösterilmektedir. Benzer bir bulguya ulaşan [Linn \(1968\)](#) yaptığı çalışmada görsel algılamayı geliştirici etkinliklerin yapıldığı çocukların yapılmayan çocuklara kıyasla görsel algılamalarının daha fazla geliştiğini belirlemiştir. [Akaraoğlu ve Dereli \(2012\)](#) eğitici materyallerin okul öncesi çocuklarında motor becerilerle göz koordinasyonunu desteklediği, şekli algılama, mekânda konumunu belirleme, mekânsal ilişkilerini ve şekil zemin ilişkilerini kavrama alanlarında olumlu etkisinin olduğu bulgusuna ulaşmıştır. [Atıcı \(2021\)](#) tarafından yapılan çalışmada da matematiksel eğitimin çocukların görsel algıları üzerinde olumlu etkisinin bulunduğu belirlenmiştir. [Mulligan ve Mitchelmore \(2009\)](#), yaptıkları araştırmada okul öncesi çocuklarda matematiksel gelişim üzerinde örüntü becerisinin etkisini araştırmışlardır. Araştırma sonucunda görsel bir yapıya sahip olan örüntülerin çocukların matematiksel yapıyı kavramalarını ve görsel algılarını geliştirmelerini olumlu etkilediğini belirlemişlerdir. Çocukların görsel algılamalarına ilişkin yapılan deneysel çalışmaların genelinde deney grubu lehine olmak üzere anlamlı farklılık olduğu görülmektedir. Burada okul öncesinde yapılan farklı eğitim uygulamalarının etkili olduğu görülmektedir. Bu anlamda özellikle materyal kullanımına ağırlık verilmesinin önemi ortaya çıkmaktadır.

[Kalkan ve Arslan'ın \(2016\)](#) yaptıkları araştırma sonuçlarında okul öncesi dönem eğitiminde mental aritmetik eğitiminin uygulamanın görsel algılamaları üzerinde olumlu etkisinin bulunduğu belirlenmiştir. Temelde matematiksel örüntü ile görsel algılamanın bağlantılı olduğu ve birbirini etkilediği ifade edilmiştir. [Wijns Torbeyns, Bakker, De Smedt ve Verschaffel, \(2019\)](#) tarafından yapılan çalışmada erken dönem çocuklukta tekrar eden ve büyüyen matematiksel örüntülerin uzamsal beceriler, görsel algılama ve görsel-uzamsal bellek üzerinde pozitif etkilerinin olduğu bulunmuştur. [Erdem ve Tuğrul \(2006\)](#) okul öncesi dönem çocuklarının matematiksel becerileri ile görsel algı düzeyleri arasında yüksek oranda bir ilişkinin olduğunu belirlemiştir. Matematiksel örüntülerin matematiğin temel yapısının kavranmasına öncülük ettiği, görsel yapısı nedeniyle de görsel algının gelişimini sağladığı belirtilmiştir ([Mangır ve Çağatay](#)). Matematiksel örüntü uygulamalarının çocukların anlama, kavrama, uygulama ve değerlendirme boyutlarındaki becerilerini, uzamsal zekâlarını geliştirdiği de ifade edilmektedir ([Atıcı, 2021](#)). Matematiksel örüntü becerilerinin okul öncesi dönemdeki çocuklar tarafından öneminin anlaşılmasında öğretmenlerin uyguladığı farklı etkinliklerle desteklenmesinin de önemli olduğu da vurgulanmaktadır ([Waters, 2004](#)). MEB (2020) tarafından hazırlanan Okul Öncesi Öğretim Programında da işbirlikli çalışmalara yer verilmesi ve öğrenme ortamının zengin materyallerle desteklenmesi, farklı yöntem ve tekniklerin uygulanması gerektiği belirtilmiştir. Bu bağlamda yapılan istasyon tekniği

uygulamasının önemli olduğu görülmektedir. Grup çalışmalarının hangi yaşta olursa olsun çocukların öğrenmeleri, kavramaları üzerinde olumlu etkisi bulunduğu bilinmektedir (Arslan, 2021). Aynı vurgu görsel algı becerileri için de geçerlidir. Aslında okul öncesi dönem görsel algılama becerisinin gelişiminde gerekli olan ön öğrenmeler açısından kritik bir dönem olarak kabul edilmektedir. Ismail ve Jaafar (2011), beş-altı yaş grubu çocukların görsel ayırım, görsel bellek, şekil zemin ilişkisi-ayırımı, görsel kapallılık ve görsel mekânlar arası ilişkilerde algılama ve öğrenme düzeylerinin üst düzeyde olduğunu belirlemiştir. Alanyazında bu sonuçlarla örtüşen bulguların elde edildiği çalışmalar yer almaktadır (Bezrukh ve Terebova, 2009; Önder vd., 2019).

Öğretmen ve ebeveynlerden elde edilen uygulama sürecine ilişkin bulgularda olumlu değerlendirmelerin sekiz farklı başlık altında toplandığı görülmektedir. Bu bulgularda öne çıkan başlıklar olumlu öğrenme ortamı sağlama, farklı gelişim alanlarını destekleme ve materyallerle öğretimin desteklenmesi şeklindedir. Katılımcıların tamamının uygulama sürecinin olumlu öğrenme ortamını sağlama ve farklı gelişim alanlarını destekleme konusunda olumlu görüş belirttikleri görülmektedir. Katılımcılar tarafından uygulama sürecine ilişkin olumsuz bir değerlendirme yapılmamıştır. Katılımcıların uygulamanın çocukların gelişimsel alanlarına etkilerine ilişkin görüşlerine bakıldığında olumlu ve olumsuz görüşler şeklinde iki alt temanın olduğu görülmektedir. Olumlu görüşler on iki başlık altında toplanmıştır. Bu görüşlerden öne çıkanlarının bilişsel, sosyal, duyuşsal ve psikomotor becerilerini geliştirme şeklinde sıralandığı belirlenmiştir. Olumsuz görüşlere ilişkin alt temada ise psiko-motor alanda yetersiz bulma şeklinde tek bir başlığın olduğu görülmektedir. Araştırmadan elde edilen bulgularda öğretmen ve ebeveynlerden elde edilen bulguların on yedi farklı kazanım başlığı altında toplandığı görülmektedir. Katılımcılar uygulamanın işbirliği yapma, paylaşımcılığı öğrenme ve sorumluluk almayı ve yardımlaşmayı öğrenme kazanımları konusunda en yüksek kodlamayı yapmıştır. Bu çalışmada elde edilen sonuçlarda uygulama sonucunda birçok kazanımın elde edildiğine ilişkin bulguların olduğu görülmektedir. Alanyazında yapılan çalışmalarda da bu sonuçları destekleyen sonuçlar olduğu görülmektedir. Sortor ve Kulp'un (2003) çalışmasında çocukların matematiksel becerilerinin görsel algılarını, psiko-motor koordinasyon becerilerini geliştirdiği belirtilmiştir. Herbert ve Brown (1997) erken yaşlarda matematiksel örüntü çalışmalarının yapılmasının çocukların problem çözme stratejilerini kullanma düzeylerini geliştirdiğini belirtmiştir. Dönmez (2017) tarafından yapılan çalışmada çocukların karşılıklı öğretimi benimsedikleri, grup çalışması yaptıkları, sürece sevece ve isteyerek dâhil oldukları; paylaşma, yardımlaşma, empati becerilerinin geliştiği saptanmıştır. Yapılan farklı eğitim uygulamalarının çocukların görsel algılamaları üzerinde olumlu etkisi bulunmaktadır. Bu çalışma istasyon tekniğine uygun olarak planlanmış ve görsel algılama becerisi üzerinde olumlu sonuçlar elde edilmiştir. Arslan ve Kartal (2022) tarafından yürütülen okul öncesi çocuklarına yönelik olarak işbirlikli yöntemle materyal destekli kodlama atölye çalışmasının çocukların temel becerileri üzerinde olumlu etkisinin olduğu belirlenmiştir. Ayrıca öğretmen ve ebeveynlerden alınan görüşlerin bu çalışmayla uyumlu olduğu, atölye çalışmalarında işbirlikli yöntemin ve yapılandırılmış materyal kullanımının çocukların farklı gelişim alanlarını desteklediği bulgusuna ulaşılmıştır. Alanyazına bakıldığında görsel algı becerisine yönelik olarak Etiker (1977), Kaya (1989), Rosen (1966), Tzuriel ve Eliboshitz'in (2002) öğretim ortamını zenginleştirici uygulamalarla araştırmalar yaptığı görülmektedir. Yapılan çalışmaların genelinde olumlu sonuçlar elde edilmiştir. Kaya (1989) bu tür uygulamaların görsel algılama becerisinin yanı sıra çocuklarda zekâ gelişimini desteklediğini; Rosen (1966) ise çocuklarda okuma becerisine yönelik olumlu katkı sağladığını belirlenmiştir. Bu da uygulanan yöntem ve tekniğin de önemini ortaya koymaktadır. Okul öncesinde kullanılacak yöntem ve tekniklerin konuya ve çocukların gelişim özelliklerine uygun olarak seçilmesi gerekmektedir. Çocuklardaki gelişim bir bütündür ve bir gelişim alanına yönelik olarak planlanan çalışmalar diğer gelişim alanlarını da etkilemektedir.

Elde edilen bulgular okul öncesi dönemde yer alan çocukların matematiksel örüntü becerilerini geliştirmeye yönelik yapılan etkinliklerin görsel algıları üzerinde olumlu etkisinin bulunduğunu göstermektedir. Ayrıca istasyon tekniği uygulanarak yürütülen sürecin çocukların farklı gelişim alanları üzerinde pozitif etkisinin olduğu, farklı kazanımların elde edilmesini desteklediği belirlenmiştir. Bu çalışmada elde edilen bulgular doğrultusunda aşağıda yer alan öneriler sunulmuştur.

- Okul öncesi dönemde yapılan deneysel çalışmaların nispeten sınırlı olduğu yapılan alanyazın taramasında görülmüştür. Bir alandaki betimsel çalışmalar önemli olmakla birlikte deneysel

çalışmalarda elde edilen bulguların konu hakkında derinlemesine bilgi sunduğu gerçeğinden hareketle araştırmacılar deneysel çalışmalara daha fazla yönelmelidir.

- Okul öncesi dönemde matematiksel örüntü ve görsel algı becerilerinin etkileşimli alanlar olduğu ifade edilmektedir (Ismail ve Jaafar, 2011). Gerek görsel algı gerekse matematiksel örüntü becerilerinin farklı becerilerle etkileşiminin inceleneyeceği çalışmalar yapılabilir.
- Yapılan bu çalışmada istasyon tekniği kullanılmıştır. Farklı yöntem ve tekniklerle, farklı sınıf düzeylerinde çalışma tekrarlanabilir.

Justicia, Martos ve Francisco (1999) dört-altı yaş aralığında düşük görme engelli, çocukların görsel algılama becerisini geliştirmek için bir uygulama yapmış ve olumlu sonuçlar almıştır. Yine benzer bir bulguyu Tzuriel ve Eliboshitz (2002) dezavantajlı ve özel eğitim gereksinimi olan okul öncesi dönem çocuklarına yönelik olarak yürütmüş ve olumlu sonuçlara ulaşmıştır. Bu çalışmanın bir benzerinin gerekli unsurlar eklenerek yine özel eğitime yönelik olarak da planlanabileceği düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Acar, I. H., Hong, S. Y., & Wu, C. (2017). Examining the role of teacher presence and scaffolding in preschoolers' peer interactions. *European Early Childhood Education Research Journal*, 25(6), 866-884. <https://doi.org/10.1080/1350293X.2017.1380884>
- Akaroğlu, E. G., & Dereli, E. (2012). Okul öncesi çocukların görsel algı eğitimlerine yönelik geliştirilmiş eğitici oyuncakların çocukların görsel algılarına etkisi. *Zeitschrift für die Welt der Türken/Journal of World of Turks*, 4(1), 201-222.
- Akman, B. (2002). Okul öncesi dönemde matematik. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23, 244-248.
- Alp, H. (2015). Okul öncesi dönem çocuklarda sosyal uyum problemlerinin düzeltilmesinde işbirlikli öğrenme yöntemi ve oyun etkinliklerinin etkisi. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, (51), 88-101.
- Arslan, A. (2017). *Türkçe öğretiminde istasyon tekniği kullanımının öğrencilerde akademik başarıya, tutuma ve kalıcılığa etkisi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas, Türkiye.
- Arslan, A. (2021). *Türkçe öğretim programında işbirlikli öğretim yönteminin akademik başarıya, öğrenme motivasyonuna, tutum ve kalıcılığa etkisi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Atatürk Üniversitesi, Erzurum, Türkiye.
- Arslan, A., & Kartal, S. (2022). The effect of structured material supported collaborative coding workshops in preschool education on students' basic skills. *International Online Journal of Education and Teaching (IOJET)*, 9(2), 740-764.
- Atıcı, Ş. (2021). *Örüntü tabanlı matematik eğitimi programı'nın 60-69 aylık çocukların görsel algılamaları üzerine etkisi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu, Türkiye.
- Avcı, H. (2015). *İngilizce öğretiminde istasyon tekniğini kullanımının akademik başarıya, tutumlara ve kalıcılığa etkisi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Fırat Üniversitesi, Elazığ, Türkiye.
- Barnett, W. (2008). *Preschool education and its lasting effects: research and policy implications*. National Institute for Early Education Research. Boulder, CO and Tempe, AZ: Education and the Public Interest Centre & Education Policy Research Unit. Retrieved from <http://epicpolicy.org/publication/preschool-education>.
- Barnhardt, C., Borsting, E., Deland, P., Pham, N., & Vu, T. (2005). Relationship between visual-motor integration and spatial organization of written language and math. *Optometry and Vision Science*, 82(2), 138-143. <https://doi.org/10.1097/01.OPX.0000153266.50875.53>
- Bezrukikh, M. M., & Terebova, N. N. (2009). Characteristics of the development of visual perception in five-to seven-year-old children. *Human Physiology*, 35(6), 684-689. <https://doi.org/10.1134/S0362119709060048>
- Booren, L. M., Downer, J. T., & Vitiello, V. E. (2012). Observations of children's interactions with teachers, peers, and tasks across preschool classroom activity settings. *Early Education And Development*, 23, 517-538. <https://doi.org/10.1080/10409289.2010.548767>
- Bostancı, G., & Yaşar, M. (2021). Bir okul öncesi kurumunda gerçekleştirilen atölye günleri uygulamasının öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin bakış açısından incelenmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 30(3), 142-154. <https://doi.org/10.35379/cusosbil.907614>
- Bukova-Güzel, E. (2016). Örüntü ve dizi. Elçi, A. N., Bukova Güzel, E., Cantürk Günhan, B. & Ev Çimen, E. (Ed.), *Temel matematiksel kavramlar ve uygulamaları* içinde (ss. 107-118). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Burgoynes, K., Witteveen, K., Tolan, A., Malone, S., & Hulme, C. (2017). Pattern understanding: Relationships with arithmetic and reading development. *Child Development Perspectives*, 11(4), 239-244. <https://doi.org/10.1111/cdep.12240>

- Chien, C. W. (2017). Undergraduates' implementations of learning stations as their service learning among elementary school students. *Education* 3-13, 45(2), 209-226. <https://doi.org/10.1080/03004279.2015.1074601>
- Clements, D. H., & Sarama, J. (2009). *Learning and teaching early math: The learning trajectories approach*. New York, NY: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203520574>
- Collins, M. A., & Laski, E. V. (2015). Preschoolers' strategies for solving visual pattern tasks. *Early Childhood Research Quarterly*, (32), 204-214. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2015.04.004>
- Çakmak-Gürel, Z. & Işık, A. (2016). İlköğretim matematik öğretmen adaylarının matematiksel modellemeye ilişkin yeterliklerinin incelenmesi, *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 9(3), 85-103. <https://doi.org/10.19160/ijer.477651>
- Çolak, F. G. (2016). *Örüntü temelli matematik eğitimi programının 61-72 aylık çocukların akıl yürütme becerisine etkisi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Dayan, Ş. (2017). *Üstün yetenekli ve normal öğrencilerin matematiksel örüntü başarılarının incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu, Türkiye.
- Dereli, E., & Deli, H. (2022). Pre-school teachers' knowledge and needs related to noticing gifted children and the enrichment model. *Participatory Educational Research*, 9(2), 219-239. <https://doi.org/10.17275/per.22.37.9.2>
- Doymuş, K. (2007). Effects of a cooperative learning strategy on teaching and learning phases of matter and one-component phase diagrams. *Journal of Chemical Education*, 84(11), 1857.
- Dönmez, A. (2017). *Oyun destekli öğretim ortamı ilkök 3. Sınıf öğrencilerinin sayı örüntülerindeki üstbilişsel farkındalıklarını ve üstbilişsel strateji kullanma becerilerini nasıl etkiler?* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın, Türkiye.
- Eickholt, J., Johnson, M. R., & Seeling, P. (2020). Practical active learning stations to transform existing learning environments into flexible, active learning classrooms. *IEEE Transactions on Education*, 64(2), 95-102. <https://doi.org/10.1109/TE.2020.3009919>
- Ercan, Z. G., & Aral, N. (2011). Anasınıfı çocuklarının görsel-motor koordinasyon gelişimine görsel algı eğitiminin etkisinin incelenmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(3), 443-465.
- Erdem, M., & Tuğrul, B. (2006). Beş-altı yaş çocuklarının matematiksel becerileri ile görsel algı becerilerinin karşılaştırılması. *Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Dergisi*, 3(1-2), 62-73.
- Ergül, A. (2014). Erken matematiksel akıl yürütme becerileri değerlendirme aracı geliştirilmesi. (Yayınlanmamış doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye
- Etiker, G. (1977). *Beş- altı yaş okul öncesi çocuklarda visio- motor eğitiminin visio- motor gelişime etkisi*. (Yayınlanmamış uzmanlık tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using SPSS*. (4th Edition). London: SAGE.
- Flynn, M. E., Guba, T. P., & Fyfe, E. R. (2020). ABBABB or 1212: Abstract language facilitates children's early patterning skills. *Journal of Experimental Child Psychology*, (193), 104791. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2019.104791>
- Fox, J. (2005). Child-initiated mathematical patterning in the pre-compulsory years. *Group for the Psychology of Mathematics Education*, 2, 313-320.
- Güven, Y. (2005). *Erken çocuklukta matematiksel düşünme ve matematiği öğrenme*. İstanbul: Küçükadamlar Eğitim Yayınları.
- Güven, Y., Dibek, E., Bayındır, D., & Saçkes, M. (2019). Okul öncesi matematiksel örüntü becerileri testinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED)*, 13(2), 545-563. <https://doi.org/10.17522/balikesirnef.588966>
- Hayıroğlu, B. (2017). *Okul öncesi eğitim kurumuna devam eden çocuklara örüntü becerilerini kazandırmada oyun yönteminin etkisi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.
- Herbert, K., & Brown, H. R. (1997). Patterns as tools for algebraic reasoning. *Teaching Children Mathematics*, 3, 340-345. <https://doi.org/10.5951/TCM.3.6.0340>
- Hutchinson, E., & Pournara, C. (2011). Pre-school children's understanding of mathematical patterns. *South African Journal of Childhood Education*, 1(2), 92-111. <https://doi.org/10.4102/sajce.v1i2.87>
- Ismail, R., & Jaafar, A. (2011, November). Interactive screen-based design for dyslexic children. In *2011 International Conference on User Science and Engineering (i-USER)* (pp. 168-171). IEEE. <https://doi.org/10.1109/iUSER.2011.6150559>
- Jordan, N. C., Kaplan, D., Ramineni, C., & Locuniak, M. N. (2009). Early math matters: Kindergarten number competence and later mathematics outcomes. *Developmental Psychology*, 45(3), 850-867. <https://doi.org/10.1037/a0014939>
- Judson, E. (2019). Learning stations in college classrooms. *College Teaching*, 67(4), 250-251. <https://doi.org/10.1080/87567555.2019.1650707>
- Justicia, L., Martos, M. D., & Francisco, J. (1999). The effectiveness of two programs to develop visual perception in spanish schoolchildren with low vision. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 93(2), 33-44. <https://doi.org/10.1177/0145482X9909300204>

- Kalkan, A., & Arslan M. (2015). Developing a visual perception scale (VPS) for preschool children: Validity and reliability study. *Eğitimde Kuram ve Uygulama Dergisi*, 11(4), 1369-1391.
- Kalkan, A., & Arslan, M. (2016). Okul öncesinde mental aritmetik eğitiminin öğrencilerin görsel algı düzeylerine etkisinin incelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi*, 17(2), 399-424. <https://doi.org/10.12984/eggeefd.280751>
- Karaevli, Ö. (2019, Ekim). Okul öncesi eğitimde doğa atölyeleri. *ISPC 2019 Bildiri ve İyi Örnekler Tam Metin Kitabı*, 168-177.
- Karagöz, Y. (2019). *SPSS ve AMOS uygulamaları bilimsel araştırma yöntemleri ve yayın etiği*. (2. Baskı). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Kaya, Ö. (1989). *Frostig görsel algılama eğitim programının anaokulu çocuklarının görsel algılama ve zihinsel gelişmelerine etkisi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi) Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Kesicioğlu, O. S. (2013). Okul öncesi dönem çocuklarının matematiksel örüntü becerilerinin incelenmesi. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7(13), 19-26.
- Koca, M., & Türkoğlu, İ. (2019). Altıncı sınıf fen bilimleri dersi hücre konusunun öğretiminde istasyon tekniği uygulamasının öğrencilerin akademik başarısına, kalıcılığına ve tutumlarına etkisi. *Fırat University Journal of Social Sciences/Sosyal Bilimler Dergisi*, 29(1), 91-106. <https://doi.org/10.18069/firatsbed.538653>
- Kotloff, J. L. (1993). Fostering cooperative group spirit and individuality: Examples from a Japanese preschool. *Young Children*, 48(3), 17-23.
- Köseoğlu, K. (2015, Mayıs 7). *Patern yani örüntü. Tasarım günlükleri*. Retrieved from <http://www.tasarimgunlukleri.com/2015/05/07/patern-yanı-oruntu/>.
- Kurtz, L. A. (2006). *Visual perception prob-blems in children with ad/hd, autism and other learning disabilities: A gui-de for parents and professionals*. Jessica Kingsley Publishers.
- Liljedahl, P. (2004). Repeating pattern or number pattern: The distinction is blurred. *Focus on Learning Problems in Mathematics*, 26(3), 24-42.
- Linn, S. H. (1968). A follow up: Achievement of First- grade students after visual- perceptual training in kindergarten. *Academic Therapy Quarterly*, 3(3), 179-185. <https://doi.org/10.1177/105345126800300308>
- Lüken, M. M., & Sauzet, O. (2021). Patterning strategies in early childhood: a mixed methods study examining 3-to 5-year-old children's patterning competencies. *Mathematical Thinking and Learning*, 23(1), 28-48. <https://doi.org/10.1080/10986065.2020.1719452>
- Mangır, M., & Çağatay, N. (1987). Anaokuluna giden ve gitmeyen 4-6 yaş arası çocukların görsel algıları üzerinde bir araştırma. *Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları*, 10-11.
- Miller, M. R., Rittle-Johnson, B., Loehr, A. M., & Fyfe, E. R. (2016). The influence of relational knowledge and executive function on preschoolers' repeating pattern knowledge. *Journal of Cognition and Development*, 17(1), 85-104. <https://doi.org/10.1080/15248372.2015.1023307>
- MEB. (2020). *Okul öncesi öğretim programı*. Ankara: MEB Yayınları.
- Merono, L., Calderón, A., & Arias-Estero, J. L. (2021). Digital pedagogy and cooperative learning: Effect on the technological pedagogical content knowledge and academic achievement of pre-service teachers. *Revista de Psicodidáctica*, 26(1), 53-61. <https://doi.org/10.1016/j.psicoe.2020.10.002>
- Mulligan, J., & Mitchelmore, M. (2009). Awareness of pattern and structure in early mathematical development. *Mathematics Education Research Journal*, 21(2), 33-49. <https://doi.org/10.1007/BF03217544>
- NCTM (2013). *National council of teachers of mathematics*. Retrieved from <http://www.nctm.org>.
- Odacı, M. M., & Uzun, E. (2017). *Okul öncesinde kodlama eğitimi ve kullanılabilecek araçlar hakkında bilişim teknolojileri öğretmenlerinin görüşleri: Bir durum çalışması*. 1. Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu, İnönü Üniversitesi, 718-725.
- Oppenzato, C. O., & Ginsburg, H. P. (2019). *Pattern and algebra assessment protocol: additional tasks*. Retrieved from <https://prek-math-te.stanford.edu/patterns-algebra/pattern-and-algebra-assessment-protocols>.
- Önder, A., Balaban-Dağal, A., İlçi-Küsmüs, G., Bilici, H. S., Özdemir, H., & Kaya-Değer, Z. (2019). An investigation of visual perception levels of pre-school children in terms of different variables. *International Online Journal of Education and Teaching*, 6(1), 190-203.
- Özdemir, E. (2013). *İlköğretim 6. 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin matematiksel örüntüleri kavrayabilme ve genelleylebilme süreçleri* (Yayınlanmamış doktora tezi). Atatürk Üniversitesi, Erzurum, Türkiye.
- Rosen, C. L. (1966). An Experimental of visual perceptual training and reading achievement in first grade. *Perceptual and Motor Skills*, 22(3), 979-986. <https://doi.org/10.2466/pms.1966.22.3.979>
- Papic, M., & Mulligan, J. (2005). Pre-schoolers' mathematical patterning. *Mathematics Education Research Group of Australasia*, 1, 609-616.
- Sağır, E., Demirdelen, H., & Alpagut, A. (2017). Anadolu Medeniyetleri Müzesi eğitim etkinlikleri ve müze eğitim atölyesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 46(214), 385-388.
- Schneck, C. M. (2010). Visual perception. (J. Case-Smith & J. C. O'Brien). In *occupational therapy for children* (6th ed., pp. 373-403). Mosby Inc.

- Sortor, J. M., & Kulp, M. T. (2003). Are the results of the beery-buktenica developmental test of visual-motor integration and its subtests related to achievement test scores? *Optometry and Vision Science*, 80(11), 758-763. <https://doi.org/10.1097/00006324-200311000-00013>
- Starkey, P. (1992). The early development of numerical reasoning. *Cognition*, 43, 93-126. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(92\)90034-F](https://doi.org/10.1016/0010-0277(92)90034-F)
- Tokuşlu, H. (2022). *Oyun temelli sosyal uyum programının 5-6 yaş grubundaki çocukların sosyal becerileri ve oyun becerileri üzerindeki etkisinin incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Tzuriel, D., & Eiboshitz, Y. (2002). Structured program of visual- motor integration (SP-VMI) for preschool children. *Learning and Individual Differences*, 4(2), 103-124. [https://doi.org/10.1016/1041-6080\(92\)90008-3](https://doi.org/10.1016/1041-6080(92)90008-3)
- Warren, E. (2005). Young children's ability to generalise the pattern rule for growing patterns. *Proceedings of the 29th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*, 4, 305-312.
- Waters, J. (2004). A study of mathematical patterning in early childhood settings. In P., R. Faragher, & M. McLean (Eds.), *Mathematics Education for the 3rd Millennium: Towards 2010* (pp. 565-572), Proceedings of the 27th Annual Conference of the Mathematics Education Research Group of Australasia. Sydney: Merga.
- Wijns, N., Torbeyns, J., Bakker, M., De Smedt, B., & Verschaffel, L. (2019). Four-year olds' understanding of repeating and growing patterns and its association with early numerical ability. *Early Childhood Research Quarterly*, 49, 152-163. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2019.06.004>
- Wijns, N., Verschaffel, L., Smedt, B., & Torbeyns, J. (2021). Associations between repeating patterning, growing patterning, and numerical ability: A longitudinal panel study in 4- to 6-year olds. *Child Development*, 92(4), 1354-1368. <https://doi.org/10.1111/cdev.13490>
- Yaşar, M. C., & Aral, N. (2010). Yaratıcı düşünme becerilerinde okul öncesi eğitimin etkisi. *Kuramsal Eğitim Bilim*, 3(2), 201-209.
- Yaşar, Ş., Özdaş, K., Özata, A., Şahin, F., Küçük, Y., Küçük, M., & Güven, Y. (2004). Okul öncesi programlarında matematik etkinliklerinin yeri ve önemi. Ş. Yaşar, K. Özdaş, A. Özata, F. Şahin, Y. Küçük, M. Küçük, & Y. Güven. *Okul öncesinde fen ve matematik öğrenimi içinde* (s. 140-154). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2005). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (5. Baskı). Ankara: Seçkin.
- Yıldız, V. (1999). İşbirlikli öğrenme ve geleneksel öğretimin okulöncesi çocuklarının temel matematik becerilerinin gelişimi üzerindeki etkileri. *Eğitim ve Bilim*, 23(111),
- Yılmaz, E. M. (2015). İşbirliğine dayalı öğrenme yoluyla okul öncesi çocuklara yönelik duvar resimleme çalışmaları. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(02), 5-18.
- Yılmaz, N. (2019). *The effect of the hypothetical learning trajectories and the contribution of eye-tracking technology in understanding young children's mathematical patterning recognition and generalization*. (Yayınlanmamış doktora tezi). Orta Doğu Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Yoshikawa, H., Weiland, C., Gunn, J. B., Burchinal, M. R., Espinosa, L. M., Gormley, W. T., & Zaslow, M. J. (2013). *Investing in our future: The evidence base on preschool education*. New York, NY: Foundation for Child Development.

Foreign Language Accreditation in Higher Education: A Study On Quality Assurance Organizations in Türkiye

Dr. Mehmet Doğan

Bursa Uludağ University - Türkiye

ORCID: 0000-0001-5744-8744

dmehmet@uludag.edu.tr

Abstract

The idea of quality as a part of internationalization in higher education has also gained importance, and accreditation studies have gained momentum in recent years. In this context, it is evaluated by national and international quality assurance organizations in foreign language education activities offered in higher education institutions, although it is slightly later than other fields. For this reason, the aim of this study is to examine and compare the quality assurance organizations that supervise and accredit the foreign language education offered in higher education institutions in line with certain quality standards, and to present a holistic perspective on accreditation, which is an intense and costly process, for institutions that plan to accredit foreign language services. In this context, all quality assurance organizations (2 national and 3 international organizations) providing services for foreign language teaching in higher education institutions in Turkey were examined. In this study, qualitative research methods were utilized and the document analysis approach, which is one of the methodologies in case studies was utilized. The written institutional papers on the web pages of quality assurance institutions were evaluated and the data were analyzed with the categorical analysis technique, one of the content analysis types, and the findings were interpreted comparatively. The examinations revealed that as of the date of the study, 10 national universities and 46 universities (20 state-run and 26 foundation universities) in Turkey were evaluated by the international quality assurance organization. In the examination of these organizations, their institutional structures, organizational objectives, inspection procedures and quality standards, validity periods and wage policies are emphasized. According to the results of the study, it has been revealed that the criteria applied by quality assurance organizations in their evaluations have comprehensive standards for all basic areas such as administration and management, learning and teaching, assessment and certification, student affairs, staff profile and development, and learning environment. However, it has been concluded that there are serious differences between the validity periods of the accreditation or approvals given by the quality assurance organizations and the wage policies. For this reason, at the end of the study, recommendations regarding the way and method to be followed in the selection of the quality assurance organization and afterwards are given to the institutions considering applying for accreditation. The recommendations are also provided for national quality assurance bodies to initiate accreditation studies for languages other than English.

Keywords: Higher education, Foreign language teaching, Internationalization, Accreditation, Quality assurance institutions



**E-International Journal of
Educational Research**

Vol: 13, No: 3, pp. 137-157

Research Article

Received: 2022-03-11
Accepted: 2022-06-16

Suggested Citation

Dogan, M. (2022). Foreign language accreditation in higher education: a study on quality assurance organizations in Türkiye, *E-International Journal of Educational Research*, 13(1), 137-157. DOI: <https://doi.org/10.19160/10.19160/e-ijer.1086334>

Extended Abstract

Problem: In higher education, internationalization has become more important with the European Higher Education Area (EHEA), which was developed due to the Bologna process. Turkey, which was involved in this process aiming to ensure that higher education systems are comparable and compatible in 2001, has simultaneously started quality studies in higher education, which was developed as a part of this process. (EHEA, 2012; Ayvaz et al., 2016). Within this framework, the Council of Higher Education (YÖK) in Turkey has established the Higher Education Quality Board (YÖKAK) in line with the European Standards and Guidelines for Quality Assurance (ESG), which was developed for higher education institutions in 2005 by the European Association for Quality Assurance in Higher Education (ENQA), a stakeholder of EHEA was created (ENQA, 2000; ENQA, 2015). In this context, YÖKAK, which is a full member of ENQA as of 2020, has included 11 universities in the institutional accreditation that it has started to implement for the first time (YÖKAK, 2021-c). As a result of the evaluation over 22 criteria and 56 sub-criteria in the titles of Quality Assurance System, Education and Training, Research and Development, Social Contribution and Management System, 6 universities received full accreditation for 5 years, and 4 universities received conditional accreditation for 2 years. (YÖKAK, 2021-d).

When the accreditation studies related to foreign language education offered in higher education institutions are examined, many universities have started accreditation studies with the announcement of YÖK that the accreditation status of Foreign Language Schools will be published in the Higher Education Institutions Preference Guide (YÖK, 2017). Studies in this field have been carried out in foreign language accreditation revealed that in Turkey by YÖKAK-İHO-DDPP and DEDAK (Language Education Evaluation and Accreditation Board) national, EAQUALS (Evaluation and Accreditation of Quality Language Services), CEA (Commission on English Language Program Accreditation) and Pearson Assured offers external evaluation services as an international quality assurance organization. In their research on these studies, Cinkara & Evişen (2021) examined 210 universities in Turkey and found that 168 of them had Schools of Foreign Languages, Department of Foreign Languages, or Foreign Languages Coordinator, 40 of them were Pearson Assured, 5 of them EAQUALS (Evaluation and Accreditation of Quality Language Services). Furthermore, 4 of them have been evaluated by CEA (Commission on English Language Program Accreditation). As a result of these findings, Cinkara & Evişen (2021) revealed that only one-fourth of the colleges are accredited and that only 68 universities have a clear definition of quality structures. They emphasized that college administrations should act for quality education in an era of competition. Ayvaz & Mutçalıoğlu (2019) revealed the establishment stage, development, implementation process, difficulties, and turning points of DEDAK (Language Education Evaluation and Accreditation Board), of which they are also founding board members.

Karaferiye (2017) discussed the application procedures of Pearson Assured and CEA organizations, and Taşkıran (2017) discussed the problems related to digital transformation within the scope of the Pearson Assured approval process. They made suggestions to continuously improve the facility and to benefit from the experience of other accredited institutions. Ataman & Adigüzel (2020), in their study in which they sought the opinions of 31 lecturers working at 12 different universities evaluated by Pearson Assured, CEA or EAQUALS, found that the opinions of lecturers did not differ according to the quality assurance institution, but the readiness of their institutions for accreditation, individual effort and the difference after accreditation. They concluded that it differs according to the perception of its importance and quality. As a result of his meeting with the managers of 14 foundation universities, which have accreditation based on questions prepared in line with the common items of the evaluation criteria of CEA, Pearson Assured and DEDAK, Kalaçay (2019) stated that accreditation raises awareness about the quality and importance of it, brings a standard to education and training activities, strengthens professional development activities, and stated that it provides the opportunity for self-assessment. Collins & Gün (2019) stated in their studies that they discussed the relationship between accreditation and continuous professional development (CPD: Continuous Professional Development) that a culture of continuous professional development is the condition of accreditation success and that it contributes to the development of a culture of continuous professional development in accreditation. The results of the literature review revealed that the accreditation studies on foreign language programs in higher education institutions started a little later than other fields, and there are few studies on this subject.

The aim of this study is to examine these quality assurance institutions that supervise and accredit the foreign language education offered in higher education institutions following certain quality standards at the national or international level, and to present a holistic perspective on accreditation, which is an intensive and costly process, for institutions that plan to get accredited in foreign language programs. In this study, the establishment processes and purposes, institutional structures and foundations, evaluation processes, evaluation criteria, evaluation types and fees of all national and international quality assurance institutions operating in the field of language education in Turkey are examined and suggestions are provided for higher education institutions aiming to accredit their foreign language programs. Since there is no study to compare and analyze all quality organizations operating in Turkey, it is expected that this study will contribute to this field on the one hand and provide an idea for higher education institutions that want to participate in the accreditation process on the other.

Method: As the current study aims at comparing the foreign language quality assurance institutes operating in Turkey in line with the propositions mentioned in the purpose of the study, case study was adopted as the research technique. A case study can be defined as an in-depth comprehensive description, evaluation and comparison of a confined system (Merriam, 2013; Yıldırım & Şimşek, 1999). As a case study design, document analysis technique was applied in this research. Balci (2006) classifies any written items carrying information about the issue to be researched as documents. Document analysis, on the other hand, demands the systematic inspection of printed and electronic documents and materials and their interpretation in order to establish an insight about the relevant issue as a result of the information obtained (Corbin & Strauss, 2008). Accordingly, in this study, institutional written materials (secondary documents) on the web pages of all quality assurance institutions providing services for foreign language teaching in higher education in Turkey, which are specified in the scope of the study, were examined (Corbetta, 2003, Balci, 2006).

In the data gathering procedure, five stages specified by Forster (1994) (accessing documents, validating their originality, understanding/coding/categorizing documents, evaluating data, using data) were followed. In this regard, the regulations, directives, processes and principles, accreditation guides, promotional materials, templates, forms, definitions, fee schedules, etc., published on the official websites of all quality assurance institutions have been accessed. Since the documents are publicly available on the official websites of quality certification organizations, there is no concern about their authenticity and there is no restriction in terms of ethical dimension about the usage of data.

In the analysis of the data, content analysis based on interpretation by gathering similar data under certain themes or categories was employed (Yıldırım & Şimşek, 2008). In this respect, in line with the purpose and scope of the study, categorical analysis technique was preferred among the content analysis types, and the categorical analysis process is a five-stage process (1. Coding the data, 2. Creating the categories, 3. Arranging the categories, 4. Defining the Findings, 5. Interpreting the Findings), (Corbin & Strauss, 2017). Data coding, which is the initial stage, is the process of separating the studied data set into meaningful segments depending on the expressions in the study proposition, and data coding can be done with signs as well as in the form of idioms consisting of one or more words (Fielding & Thomas, 2008). In this study, the idiomatic codes were developed in order to construct a conceptual structure before the analysis of the data, and they were rewritten in line with the common aspects gained as a consequence of reading the papers numerous times, and the Category Identification Form was created. All the codes obtained in the second stage were categorized in line with their common aspects, and in the third stage, the codes were ordered by matching with the applicable categories. In the definition and presentation of the findings, which is the fourth step of data analysis, the data were analyzed in order to present the findings. Since the documents of all accreditation institutions were evaluated in this study, the findings permitted us to make inferences about the entire accrediting sector. Since the aim of the study is to present the current information about the quality assurance institutions operating in foreign language teaching in higher education in Turkey, with a holistic perspective, the findings have been tried to be described separately for each quality assurance institution and in the order specified in Table 2. The interpretation of the findings, which is the last phase, is reported in the conclusion part of the study. At this stage, the findings were analyzed comparatively to explain the similarities and differences between the findings and suggestions were made in keeping with the results acquired.

The scope of this study covers 2 national (YÖKAK-İHO-DDPP, DEDAK) and 3 international (EAQUALS, CEA, Pearson Assured) foreign language quality assurance organizations operating in Turkey. The data obtained in this study are the official web pages of these institutions and the regulations, procedures and principles, accreditation guides, promotional materials, templates, forms, definitions, fee schedules published on these pages.

Conclusions: *The results of the examinations on quality assurance organizations have determined that YÖKAK-İHO-DDPP, DEDAK, and CEA only offer accreditation for English language education, EAQUALS offers accreditations for all languages, and Pearson Assured gives quality approval for all languages. When the evaluation processes carried out by the quality assurance organizations were examined, it was revealed that YÖKAK-İHO-DDPP, DEDAK, EAQUALS, and CEA wanted a comprehensive self-assessment from the institutions that applied before the site visit. On the other hand, Pearson Assured carries out the self-assessment together with the representatives of the institutions. Moreover, DEDAK and CEA organize a training workshop prior to the self-assessment, EAQUALS provides online consultancy during this process, and Pearson Assured appoints a representative for the evaluation process at the time of application. When the criteria followed by quality assurance institutions in their evaluations are compared, it can be stated that all institutions have comprehensive standards for all basic areas such as administration and management, learning and teaching, assessment and certification, student affairs and staff profile and development, and learning environment. When examining the evaluation criteria for foreign language teaching and assessment-evaluation activities, it was revealed that CEFR language levels and learning outcomes were taken as a basis by all institutions. In addition to CEFR, GSE standards are also used by all institutions in the curriculum, lesson plan and creating exam specification stages. In this context, it is seen that the B1+ level at the end of the preparation determined by YÖKAK in the English Preparatory School Minimum Evaluation Criteria is also taken as a basis by DEDAK. Since international organizations do not develop criteria for foreign language preparatory classes offered only in Turkey, they naturally do not precondition any preparatory class output level and take into account whether the units have reached the level they have determined. When the validity periods of the accreditations given by the quality assurance organizations are examined, it has been concluded that there is no harmony in this regard. While Pearson Assured evaluates its approved centres every year, EAQUALS provides 4-year accreditation, CEA grants 1-year or 5-year accreditation to first-time applicants, 1-year or 10-year accreditation to repeat membership. DEDAK, on the other hand, provides 2-year and 5-year accreditation according to the fulfilment of the criteria. As a result of the examination of the wage policies of the quality assurance institutions, it has been determined that there are significant differences between the organizations. In this context, YÖKAK-İHO-DDPP -required the expenditures made in the external evaluation program to be met from the relevant budget of English preparatory schools. When the fee policies of other organizations are compared, it is seen that the national association DEDAK's fee is more affordable compared to international organizations and annual membership like others. It is seen that no additional fee is requested under the name. Non-profit EAQUALS and CEA organizations set their fees according to the size of the candidate institution and demand annual membership fees from their accredited members. However, these organizations provide support to their members throughout the year with the events they organize regarding professional development and quality. Unlike other quality assurance organizations, Pearson Assured also issues certificates to students studying in the centres it has approved. These certificates are issued to the students who request them for a fee. When the fee policies of quality assurance organizations are compared, it should be noted that only EAQUALS does not charge a fee from institutions that want to be re-accredited, and this fee is included in the annual membership fee paid by its accredited members.*

Yükseköğretimde Yabancı Dil Akreditasyonu: Türkiye’de Hizmet Sunan Kalite Güvence Kuruluşlarının İncelenmesi

Dr. Mehmet Doğan

Bursa Uludağ Üniversitesi - Türkiye

ORCID: 0000-0001-5744-8744

dmehmet@uludag.edu.tr

Özet

Yükseköğretimde uluslararasılaşmanın bir alt boyutu olarak kalite kavramı da önem kazanmış ve akreditasyon çalışmaları son yıllarda hız kazanmıştır. Bu bağlamda diğer alanlara göre biraz daha geç olsa da yükseköğretim kurumlarında sunulan yabancı dil eğitim-öğretim faaliyetlerinde ulusal ve uluslararası kalite güvence kuruluşları tarafından değerlendirmeye alınmaktadır. Bu sebeple bu çalışmanın amacı, yükseköğretim kurumlarında sunulan yabancı dil eğitimini belirli kalite ölçütleri doğrultusunda denetleyen ve belgeleyen kalite güvence kuruluşlarının incelenerek karşılaştırılması ve yabancı dil hizmetlerini akredite etmeyi planlayan kurumlara yoğun ve maliyetli bir süreç olan akreditasyon ile ilgili bütüncül bir bakış açısı ortaya konulmasıdır. Bu kapsamda Türkiye’de yükseköğretim kurumlarında sunulan yabancı dil öğretimine yönelik hizmet sunan tüm kalite güvence kuruluşları (2 ulusal ve 3 uluslararası) incelenmiştir. Nitel araştırma yöntemlerinden olan durum çalışması yönteminin doküman analizi tekniğiyle yürütülen bu çalışmada kalite güvence kuruluşlarının web sayfalarında bulunan yazılı kurumsal dokümanlar analiz edilmiş ve veriler içerik analiz türlerinden kategorisel analiz tekniği ile çözümlenerek bulgular karşılaştırmalı olarak yorumlanmıştır. Yapılan incelemeler çalışmanın yapıldığı tarihi itibarıyla Türkiye’de 10 üniversitenin ulusal ve 46 üniversitenin (20 devlet ve 26 vakıf) uluslararası kalite güvence kuruluşu tarafından değerlendirmeye alındığını ortaya koymuştur. Kalite güvence kuruluşlarının incelenmesinde kuruluş süreçleri ve amaçları, kurumsal yapı ve dayanakları, değerlendirme süreçleri, değerlendirme ölçütleri ve değerlendirme türleri ile ücretleri üzerinde durulmuştur. Çalışma sonucuna göre kalite güvence kuruluşlarının değerlendirmelerinde kullandıkları ölçütlerin, yönetim ve organizasyon, öğrenme ve öğretme faaliyeti, ölçme ve değerlendirme, öğrenci ve personel işleri, fiziki koşullar gibi temel alanların tümüne yönelik kapsayıcı ölçütlere sahip olduğu görülmüştür. Ancak kalite güvence kuruluşlarının verdikleri akreditasyon veya onayların geçerlilik süreleri ile ücret politikaları arasında ciddi farklılıklar olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sebeple çalışmanın sonunda akreditasyona başvurmayı düşünen kurumlara kalite güvence kuruluşun seçiminde ve sonrasında izlenmesi gereken yol ve yöntem ile ilgili önerilere yer verilmiştir. Önerilerde ayrıca ulusal kalite güvence kuruluşları için İngilizce dışındaki diller için de akreditasyon çalışmalarını başlatmaları tavsiyesinde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Yükseköğretim, Yabancı dil öğretimi, Uluslararasılaşma, Akreditasyon, Kalite güvence kuruluşları



**E-Uluslararası Eğitim
Araştırmaları
Dergisi**

Cilt: 13, No: 3, ss. 137-157

Araştırma Makalesi

141

Gönderim: 2022-03-11
Kabul: 2022-06-16

Önerilen Atıf

Doğan, M. (2022). Yükseköğretimde yabancı dil akreditasyonu: Türkiye’de hizmet sunan kalite güvence kuruluşlarının incelenmesi, *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(1), 137-157. DOI: <https://doi.org/10.19160/10.19160/e-ijer.1086334>

GİRİŞ

Son yıllarda küreselleşmeye bağlı olarak toplumların bireylerden beklentilerinde büyük değişiklikler meydana gelmiş ve bireylerin yükseköğretime olan taleplerinde artışlar olmuştur. Bu artışlarla beraber 20. yüzyılın sonlarında yükseköğretimde uluslararasılaşma önem kazanmış ve üniversitelerin amaç ve hedeflerini etkilemeye başlamıştır (Knight, 2007). Uluslararasılaşma süreci bir yandan öğrenci ve öğretim elemanı hareketliliği ile ortak araştırma projelerinin sayısının artırırken, diğer yandan 1999 yılında imzalanan ve yayımlanan Bologna Bildirisi ile farklı bir boyuta ulaşmıştır (Bologna Process, 2015). Avrupa Yükseköğretim Alanı (EHEA: European Higher Education Area) oluşturarak yükseköğretim sistemlerinin karşılaştırılabilir ve uyumlu olmasını sağlamayı hedefleyen bu sürece Türkiye 2001 yılında dahil olmuştur (EHEA, 2012; Ayvaz, Kuşakçı ve Borat, 2016). Avrupa Kredi Transfer Sistemi oluşturmak, Lisans ve Yüksek Lisans olmak üzere iki aşamalı derece sistemine geçmek, yaşam boyu öğrenmeyi teşvik etmek, esnek öğrenim yollarını aramak gibi farklı alanları kapsayan bu sürecin bir ayağını da yükseköğretimde kalite kavramı oluşturmuştur (Bologna Process, 2015). Türk Dil Kurumu (TDK) kalite kavramını "bir ürünün bilinen en iyi özellikleri bünyesinde taşıması durumu" olarak tanımlamaktadır (TDK, 2018). Kalite güvencesi ise, kalite ve performans süreçlerinin tam anlamıyla sağlandığını güvence altına almak için yapılan sistemli ve planlı işlemlerin tamamıdır ve üç boyuttan (1. İç değerlendirme (öz değerlendirme); 2. Dış değerlendirme; 3. Dış değerlendiricilerin onayı ve tanınma) oluşmaktadır (Ayvaz vd., 2016). Dış değerlendirme kavramının altında yer alan akreditasyon ise, Türk Akreditasyon Kurumunun (TÜRKAK) tanımına göre, "uygunluk değerlendirme kuruluşlarınca gerçekleştirilen çalışmaların ve dolayısıyla bu çalışmalar sonucunda düzenledikleri uygunluk teyit belgelerinin güvenilirliğini ve geçerliliğini desteklemek amacıyla oluşturulmuş bir kalite alt yapısıdır" (TÜRKAK, 2016).

Yükseköğretim Kalite Güvence Sistemleri

Yükseköğretim kurumları diğer kurumlara kıyasla kalite konusunda iç değerlendirmeye yönelik daha fazla kalite güvence uygulamalarına sahiptir: akademik denetimler, öğrenci, mezun ve dış paydaş memnuniyet anketleri, kalite komisyonları vb. (OECD, 2009). Dış değerlendirme konusunda ise yükseköğretimde kalite güvence sistemleri, EHEA'nın paydaşı olan Yükseköğretimde Avrupa Kalite Güvencesi Birliği (ENQA: European Association for Quality Assurance in Higher Education) tarafından 2005 yılında yükseköğretim kurumlarına yönelik geliştirilen "Avrupa Yükseköğretim Alanında Kalite Güvence Standartları ve Uygulama Prensipleri" (ESG: European Standards and Guidelines for Quality Assurance) yayınlanması ile uluslararası bir boyuta taşınmıştır (ENQA, 2000; ENQA, 2015). Türkiye'de bu süreç yakından takip edilmiş ve Yükseköğretim Kurulu (YÖK) tarafından 20.09.2005 tarihli ve 25942 sayılı Resmî Gazetede "Yükseköğretim Kurumlarında Akademik Değerlendirme ve Kalite Geliştirme Yönetmeliği" yayımlanmıştır (YÖK, 2005). Bu yönetmelik doğrultusunda da Üniversiteler Arası Kurul (ÜAK)'ın 30.09.2005 tarih ve 148 nolu toplantısında 10 asil ve 2 yedek üyeden oluşan Yükseköğretim Kurumlarında Akademik Değerlendirme ve Kalite Geliştirme Komisyonu (YÖDEK)'nu oluşturmuştur (YÖDEK, 2006). YÖDEK'in Nisan 2007 yılında yayınladığı "Yükseköğretim Kurumlarında Akademik Değerlendirme ve Kalite Geliştirme Rehberi" ne göre sistematik bir kalite geliştirme süreci dört farklı aşamadan oluşmaktadır: 1. Yükseköğretim Kurumlarında Akademik Değerlendirme ve Kalite Geliştirme Süreci, 2. Stratejik Planlama Süreci, 3. Kurumsal Değerlendirme Süreci, 4. Periyodik İyileştirme ve İzleme Süreci (YÖDEK, 2006). YÖDEK rehberinde ayrıca ek olarak, yükseköğretim kurumlarının kendi içlerinde yapacakları kurumsal değerlendirme ve planlama çalışmalarında kullanabilmeleri için 76 maddeden oluşan performans göstergeleri yayınlamıştır (YÖDEK, 2006). Bu rehber ile YÖK adına üniversiteler bazında iç değerlendirmeyi yaparak raporlamak ve kurumları dış değerlendirmeye hazırlamak için "Yükseköğretim Kurumlarında Akademik Değerlendirme ve Kalite Geliştirme Komisyonu" (ADEK) kurulmuştur (YÖK, 2005). 2015 yılında ise yükseköğretim kurumlarının dış değerlendirmeye tabii tutulması hedefiyle yeni bir aşamaya geçilmiş ve 23 Temmuz 2015 tarih ve 29423 sayılı Resmî Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren "Yükseköğretim Kalite Güvencesi Yönetmeliği" kapsamında Yükseköğretim Kalite Kurulu (YÖKAK) oluşturulmuştur (YÖK, 2015). YÖKAK, 1 Temmuz 2017 tarihli 7033 sayılı "Sanayinin Geliştirilmesi ve Üretimin Desteklenmesi Amacıyla Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun" ile 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu'na eklenen Ek Madde 35 hükümlerine göre yeniden düzenlenmiştir. Bu düzenlemeye göre YÖKAK idari ve mali özerkliğe sahip, kamu tüzel kişiliğini haiz ve özel bütçeli bir kuruluş olup farklı kurumların temsilcilerinden oluşan 13

üyeden oluşmaktadır (YÖKAK, 2021-a). 28 Nisan 2020 tarihi itibarıyla de ENQA'nın tam üyesi olan YÖKAK'ın temel görevleri, yükseköğretim kurumlarının dış değerlendirmesini yapmak, akreditasyon kuruluşlarının yetkilendirilmesi ve tanınması süreçlerini yürütmek ve yükseköğretim kurumlarında kalite güvencesi kültürünün içselleştirilmesi ve yaygınlaştırılmasını sağlamaktır (YÖKAK, 2021-b). Bu kapsamda YÖKAK 2020 yılında ilk kez uygulamaya başladığı kurumsal akreditasyona 11 üniversiteyi (Akdeniz Üniversitesi, Ankara Üniversitesi, Atatürk Üniversitesi, Ege Üniversitesi, Erciyes Üniversitesi, Gaziantep Üniversitesi, İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Koç Üniversitesi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi ve TED Üniversitesi) dahil etmiştir (YÖKAK, 2021-c). Kalite Güvence Sistemi, Eğitim ve Öğretim, Araştırma ve Geliştirme, Toplumsal Katkı ve Yönetim Sistemi başlıklarında 22 ölçüt ve 56 alt ölçüt üzerinden değerlendirme neticesinde 6 üniversite tam akreditasyon olarak 5 yıllık, 4 üniversite ise koşullu akreditasyon olarak 2 yıllık akreditasyon almaya hak kazanmışlardır (YÖKAK, 2021-d).

Yükseköğretimde Yabancı Dil Öğretimi ve Kalite Güvencesi Çalışmaları

Türkiye'deki yükseköğretim kurumlarında yabancı dil öğretimi, 23.03.2016 tarih ve 29662 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan "Yükseköğretim Kurumlarında Yabancı Dil Öğretimi ve Yabancı Dille Öğretim Yapılmasında Uyulacak Esaslara İlişkin Yönetmelik" doğrultusunda düzenlenmektedir (YÖK, 2016). Bu yönetmelik 2547 sayılı Kanunun 5 inci maddesinin birinci fıkrasının (i) bendi gereğince verilmesi zorunlu olan yabancı dil dersleri ile zorunlu ve isteğe bağlı hazırlık sınıfı açılması ve yürütülmesini kapsamaktadır. Ön lisans, lisans ve yüksek lisans programlarında verilen yabancı dil öğretimin kalitesi ise bu yönetmeliğin 9. maddesine göre YÖK tarafından denetlenmektedir ve denetim sonucuna göre programın yabancı dille okutulma izni iptal edilebilmektedir. Ancak bu yönetmelikte, 2547 sayılı Kanunun 5 inci maddesinin birinci fıkrasının (i) bendi gereğince okutulan zorunlu yabancı dil dersleri ile yabancı dil hazırlık sınıflarında sunulan yabancı dil öğretiminin denetlenmesi ile ilgili bir madde bulunmaktadır.

Yükseköğretim kurumlarındaki yabancı dil öğretimi ile ilgili kalite güvence çalışmaları incelendiğinde, bu alandaki kalite çalışmalarının 2015 yılında YÖK ve British Council iş birliğiyle düzenlenen ve 40 üniversitenin katılımıyla gerçekleşen bir çalıştayla başladığı görülmektedir (YÖKAK, 2021-e). Çalıştay raporunda, üniversitelerde sunulan İngilizce dil eğitimlerinde müfredat, öğrenme çıktıları ve kalite düzeylerinde farklılıklar olduğu belirtilerek ulusal ve kurumsal bazda yapılabilecek bazı önerilere yer verilmiştir. 2017 yılında gerçekleştirilen ikinci buluşmada belirlenen 5 devlet üniversitesinde "İngilizce Eğitiminde Kalite Programına" başlanmasına karar verilmiştir. Bunun üzerine YÖK, 2018 yılında British Council ve YÖKAK iş birliğinde "Yükseköğretimde Yabancı Dil Hazırlık Eğitiminde Kalite Güvencesi Çalıştay" düzenlemiş ve 26 üniversitenin Yabancı Diller Yüksekokulu yöneticisinin katıldığı bu çalıştay sonucunda ulusal bir kalite güvence sistemi oluşturma hedefi ortaya konmuştur (YÖKAK, 2021-e). Bu hedef doğrultusunda ise YÖKAK 10 pilot üniversitenin İngilizce hazırlık okulunu (Bezm-i Alem Vakıf Üniversitesi, Boğaziçi Üniversitesi, Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi, İstanbul Medeniyet Üniversitesi, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Karabük Üniversitesi, Koç Üniversitesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi ve Sabancı Üniversitesi) "İngilizce Hazırlık Okulları Dış Değerlendirme Programına (İHO-DDPP)" almıştır. Değerlendirme sürecinde kullanılmak üzere ise 6 üniversitenin Yabancı Diller Yüksekokulu yöneticisi tarafından "YÖKAK Kurumsal Dış Değerlendirme Kılavuzu" doğrultusunda "Üniversitelerin İngilizce Hazırlık Okulları Dış Değerlendirme Pilot Programı Kılavuzu" hazırlanmış ve programda değerlendirici olarak görev alacak 30 değerlendirici adayına YÖKAK tarafından 10-11 Ekim 2018 tarihinde "İngilizce Hazırlık Okulları Değerlendirici Eğitimi" düzenlenmiştir (YÖKAK, 2021-e).

Bu gelişmelere paralel olarak 07 Aralık 2017 tarihinde görevde olan YÖK başkanının üniversitelerde sunulan yabancı dil eğitiminin ulusal ve uluslararası kuruluşlar tarafından akredite edilip edilmediğinin Yükseköğretim Kurumları Tercih Kılavuzunda yayınlanacağını duyurmasıyla birlikte birçok Yabancı Diller Yüksekokulu akreditasyon çalışmalarına başlamışlardır (YÖK, 2017). Bu çalışmalar ile ilgili yaptıkları araştırmalarında Cinkara ve Evişen (2021) Türkiye'deki 210 üniversiteyi incelemiş ve 168 tanesinde Yabancı Diller Yüksekokulu, Yabancı Diller Bölümü veya Yabancı Diller Koordinatörlüğü bulunduğunu ve bunlardan 40 tanesinin Pearson Assured, 5 tanesinin EAQUALS (Evaluation and Accreditation of Quality Language Services) ve 4 tanesinin CEA (Commission on English Language Program Accreditation) tarafından değerlendirildiklerini tespit etmişlerdir. Bu bulgular neticesinde Cinkara ve Evişen (2021) yüksekokulların sadece dörtte birinin akredite olduğunu ve sadece 68

üniversitenin kalite yapılarının net bir tanıma sahip olduğunu ortaya koymuşlar ve rekabet çağında yükseköğretim kurumlarının kaliteli öğretim için harekete geçmeleri gerektiğini vurgulamışlardır. [Ayyav ve Mutçaloğlu \(2019\)](#) çalışmalarında kendilerinin de kurucu kurul üyesi oldukları DEDAK'ın (Dil Eğitimi Değerlendirme ve Akreditasyon Kurulu) kuruluş aşamasını, gelişimini, uygulamaya geçiş sürecini, zorlukları ve dönüm noktalarıyla birlikte ortaya koymuşlardır. [Karaferye \(2017\)](#) Pearson Assured ve CEA kuruluşlarının başvuru prosedürlerini, [Taşkıran \(2017\)](#) ise Pearson Assured onay süreci kapsamında dijital dönüşüm ile ilgili yaşanan sorunları ele almıştır. [Sarı \(2018\)](#) bir vakıf üniversitesinin Yabancı Diller Yükseköğretimlerinde görev yapan öğretim görevlilerinin görüşleri doğrultusunda akreditasyon sürecinin öğretim, motivasyon, takım çalışması, kalite ve yaratıcılık alanları ile ilgili bazı avantaj ve dezavantajlar oluşturduğu sonucuna ulaşmıştır. [Uçar ve Levent \(2017\)](#) ise bir vakıf üniversitesinin Pearson Assured akreditasyonuna başvuru, planlama ve uygulama süreci ile ilgili deneyimlerini ortaya koydukları çalışmalarında, akreditasyon kurumu ile yakın ilişki kurulması, tüm paydaşların katılımının ve üniversite üst yönetiminin desteğinin sağlanması, Yabancı Diller Hazırlık Okulu'nun yöneticilerinin akredite olmak konusundaki kararlılığı, kurum içi organize edilen düzenli bilgilendirme faaliyetleri ve eğitimlerin yapılması, katılımcılığı esas alan etkili bir liderlik sergilenmesi, işbölümü ve eşgüdüm içinde ortak amaç ve hedeflere dönük çalışma, akreditasyon süreci içerisinde mümkün olduğunca hesap verebilir ve şeffaf olunması, bilgiye dayalı karar alma mekanizmalarının oluşturulması ve bu mekanizmaları besleyecek olan düzenli ve sistemli bilgi toplama araçlarının kullanılması, değişimin yönetilmesi için örgütsel psikolojiyi olumlu yönde etkileyen çalışmaların yapılması, iletişim kanallarının etkin kullanılması ve iletişimin kalitesinin sürekli olarak yükseltilmesi ve diğer akredite olan kurumların tecrübelerinden yararlanılması yönünde önerilerde bulunmuşlardır. [Ataman ve Adıgüzel \(2020\)](#), Pearson Assured, CEA veya EAQUALS tarafından değerlendirilen 12 farklı üniversitede görev yapan 31 öğretim elemanının görüşlerine başvurdukları çalışmalarında, öğretim elemanlarının görüşlerinin kalite güvence kuruluşuna göre farklılık göstermediği ancak kurumlarının akreditasyona hazır bulunurluğu, bireysel çaba ve akreditasyon sonrası ortaya çıkan farklılığın önem ve niteliğine ilişkin algıya göre farklılık gösterdiği sonucuna ulaşmışlardır. CEA, Pearson Assured ve DEDAK değerlendirme ölçütlerinin ortak maddeleri doğrultusunda hazırladığı sorular bazında akreditasyona sahip olan 14 vakıf üniversitesinin yöneticisi ile yaptığı görüşme sonucunda [Kalaçay \(2019\)](#) akreditasyonun kalite ve önemi konusunda farkındalık oluşturduğu, eğitim-öğretim faaliyetine bir standart getirdiği, mesleki gelişim faaliyetlerinin güçlendirdiği ve öz değerlendirme imkânı sunduğunu belirtmiştir. [Ülker \(2015\)](#) akreditasyonun akademik kaliteye etkisini belirlemek için, ABD kökenli bir akredite kuruluşu tarafından akredite olmuş çeşitli ülkelerin İngilizce Hazırlık Okullarında görev yapan ve akreditasyon öz-değerlendirme sürecinde yer alan koordinatör ve program yöneticilerinin algılarını analiz etmiştir. Çalışmasında ülke, kurum türü, öğrenci sayısı, cinsiyet, ulus, koordinatörlük görevi, öğretim görevi, öğretim kıdemi, idari görev ve türü ve yöneticilik deneyimi değişkenlerinin katılımcıların algıları üzerinde anlamlı bir farklılık oluşturmadığını, programın yaşı ile akreditasyon durumu değişkenlerinin ise algılar üzerinde anlamlı farklılık oluşturduğunu tespit etmiştir. Çalışması bu bağlamda ilk kez akredite olan kurumlar ile daha yeni olan programlarda görev yapan katılımcıların algılarının daha olumlu olduğunu ortaya çıkarmıştır. Ayrıca bu katılımcıların algılarına göre akreditasyon, en çok öğrenim kazanımlarına verilen önemin artmasına sonra sırasıyla kalite iyileştirme kültürünün gelişmesine, aksiyon planı uygulanmasına ve başarısına, toplanan verilerin gelişme için kullanılmasına ve eğitim programının kalitesine katkı sağlamaktadır. [Collins ve Gün \(2019\)](#) çalışmalarında akreditasyon ve sürekli mesleki gelişim (CPD: Continuous Professional Development) arasındaki ilişkiyi ele aldıkları çalışmalarında, sürekli mesleki gelişim kültürünün akreditasyon başarısının koşulu olduğunu ve akreditasyonunda sürekli mesleki gelişim kültürünün gelişmesine katkı sağladığını ifade etmişlerdir. [Başaran \(2012\)](#) Türkiye'deki Yükseköğretim Hazırlık İngilizce Programlarında görev yapan yönetici, öğretim elemanı ve öğrencilerin kalite ve kalite güvence süreçleri ile ilgili algı ve beklentilerini araştırmış ve bu kişilerin "kaliteli eğitim" istemelerine rağmen bu konuyu yönetsel bir süreç olarak algıladıklarını ve kalite güvencesi ile dil eğitimi iyileştirilmesi arasında anlamlı bir bağ görmediklerini tespit etmiştir. Bu çalışma sonuçları, katılımcıların akreditasyonu yoğun, maddi ve manevi özveri gerektiren bir hazırlık süreci sonunda ulaşılan bir bitiş olarak algıladıklarını ortaya çıkarmıştır. [Başaran \(2012\)](#) bu sonuçlara dayanarak dış kalite güvence sistemlerine yönelmek yerine YÖK tarafında Türkiye'nin ihtiyaç ve beklentilerine cevap verebilecek bağımsız bir komisyon oluşturulmasını önermektedir. Bu sayede akreditasyonun, statükoyu korumaya yarayan pahalı bir araç olmaktan çıkıp sürekli iyileştirmeyi güvence altına alan bir olgu olması sağlanabilecektir. [Başaran \(2012\)](#) bu hedef doğrultusunda örnek bir

kalite güvence çerçevesi geliştirmiş ve İngilizce programlara verilebilecek en önemli desteğin öğretim elemanlarına kurum hedefleri doğrultusunda mesleki gelişim hizmetleri sunulması olduğunu ifade etmiştir. [Ataman \(2021\)](#) doktora tezi kapsamında Yabancı Diller Yüksekokulları için bir akreditasyon modeli geliştirmiştir. Bu modelin tasarımı [Ataman \(2021\)](#) önce Delphi panelistlerinin görüş, öneri ve eleştirileri doğrultusunda temel kalite standartları belirlemiş ve bunların uluslararası standartlar ile büyük oranda örtüştüğü sonucuna ulaşmıştır. Çalışmasının ikinci bölümünde ise belirlenen bu kalite standartları ile ilgili farklı üniversitelerin Yüksekokullarındaki 638 öğrenci ve 258 öğretim elemanının görüşüne başvurmuş ve belirlenen kalite standartlarının tamamının oldukça önemli görüldüğünü tespit etmiştir. Çalışmasının sonuçları akreditasyon sürecini tamamlamış olan Yüksekokullarda görev yapan öğretim görevlilerinin kalite standartlarına daha fazla önem verdiklerini de ortaya çıkarmıştır. Ayrıca görüş bildiren öğretim elemanlarına göre, ankette yer alan 70 adet kalite standardı ifadesinin 6 tanesinin tamamen, 51 tanesinin büyük oranda ve 13 tanesinin kısmen karşılandığını belirlemiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda [Ataman \(2021\)](#), Yabancı Diller Yüksekokullarının geliştirmeye açık yönleri olduğu çıkarımında bulunmuş ve panelistlerin yüksek düzey görüş birliğine dayanan 7 alt başlık altında (1. Kurumsal Yapılanma ve Yönetim, 2. Personel Yönetimi, 3. Öğretim Programı ve Uygulama Süreci, 4. Ölçme-Değerlendirme, 5. Öğrenci Hizmetleri, 6. Tesis, Altyapı, Materyaller ve Kaynaklar, 7. Sürekli İyileştirme) toplanan toplam 73 tane kalite standardı ifadesinden oluşan Yabancı Diller Yüksekokulu Akreditasyon Modeli önerisi geliştirmiştir.

Alan yazın taraması sonuçları yükseköğretim kurumlarındaki yabancı dil programları ile ilgili akreditasyon çalışmalarının diğer alanlara göre biraz daha geç başlamış olduğunu ve bu konuda az sayıda çalışmanın mevcut olduğunu ortaya koymuştur.

Çalışmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, yükseköğretim kurumlarında sunulan yabancı dil eğitimini ulusal veya uluslararası düzeyde belirli kalite ölçütleri doğrultusunda denetleyen ve belgeleyen kalite güvence kuruluşlarının incelenmesi ve yoğun ve maliyetli bir süreç olan akreditasyon ile ilgili bütüncül bir bakış açısının ortaya konulmasıdır. Bu doğrultuda çalışmada Türkiye’de dil eğitimi alanında faaliyet gösteren tüm ulusal ve uluslararası kalite güvence kuruluşlarının kuruluş süreçleri ve amaçları, kurumsal yapı ve dayanakları, değerlendirme süreçleri, değerlendirme ölçütleri ile değerlendirme türleri ve ücretleri üzerinde durulmuş ve yabancı dil programlarını akredite etmeyi hedefleyen yükseköğretim kurumları için önerilere yer verilmiştir. Türkiye’de faal olan tüm kalite kuruluşlarının karşılaştırılarak incelenmesine yönelik çalışma bulunmaması sebebiyle bu çalışmanın bir yandan bu alana katkı sağlaması diğer yandan akreditasyon sürecine katılmak isteyen yükseköğretim kurumlarına fikir sağlayıcı bir rehber olması beklenmektedir.

YÖNTEM

Araştırmada, Türkiye’de faaliyet gösteren yabancı dil kalite güvence kuruluşlarının çalışmanın amacında öngörülen önermeler doğrultusunda karşılaştırılması amaçlandığından araştırma yöntemi olarak nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması tercih edilmiştir. Durum çalışması, sınırlı bir sistemin derinlemesine bütüncül olarak betimlenmesi, incelenmesi ve karşılaştırılması olarak tanımlanabilmektedir ([Merriam, 2013](#); [Yıldırım ve Şimşek, 1999](#)). Durum çalışması deseni olarak ise bu çalışmada Türkçe’ye belge analizi olarak çevrilebilen doküman analizi tekniği kullanılmıştır. Balci (2006) araştırılacak konu hakkında bilgi içeren yazılı malzemelerin tümünü doküman olarak tanımlamaktadır. Doküman analizi ise, basılı ve elektronik belge ve materyallerin sistematik olarak incelenmesini ve elde edilen bilgiler neticesinde ilgili konu hakkında bir anlayış oluşturulması için yorumlanmasını gerektirmektedir ([Corbin ve Strauß, 2008](#)). Bu doğrultuda bu çalışmada incelenen dokümanlar Türkiye’de yükseköğretimde sunulan yabancı dil öğretimine yönelik hizmet sunan tüm kalite güvence kuruluşlarının web sayfalarında bulunan kurumsal yazılı materyallerden (ikincil dokümanlar) elde edilmiştir ([Corbetta, 2003](#), [Balci, 2006](#)).

Veri Toplama Süreci ve Analizi

Veri toplama sürecinde [Forster \(1994\)](#) tarafından tanımlanan beş aşama (dokümanlara ulaşma, orijinalliğini kontrol etme, dokümanları anlama/kodlama/kategorileştirme, veriyi analiz etme, veriyi

kullanma) takip edilmiştir. Bu doğrultuda kalite güvence kuruluşlarının resmî web sitelerinde yayınladıkları yönetmelik, yönerge, usul ve esaslar, akreditasyon kılavuzları, tanıtım materyalleri, şablonlar, formlar, tanımlar, ücret tarifeleri vb. kurumsal dokümanlara ulaşılmıştır. Dokümanlar, kalite güvence kuruluşlarının resmî web sitelerinde herkese açık bir şekilde bulunduklarından orijinallikleri ile ilgili bir şüphe ve verilerin kullanımı ile ilgili etik boyutu açısından bir kısıt bulunmamaktadır.

Verilerin analizinde, benzer verileri belirli temalar veya kategoriler altında toplayarak yorumlamaya dayanan içerik analizinden faydalanılmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 1999). Bu doğrultuda çalışma amacı ve kapsamı doğrultusunda içerik analiz türlerinden kategorisel analiz tekniği tercih edilmiş olup, kategorisel analiz sürecinde beş aşamalı (1. Verilerin kodlanması, 2. Kategorilerin oluşturulması, 3. Kategorilerin düzenlenmesi, 4. Bulguların tanımlanması, 5. Bulguların yorumlanması) bir süreç izlenmiştir (Corbin ve Strauss, 2017). Birinci aşama olan veri kodlaması, incelenen veri setinin araştırma önermesinde yer alan ifadelerle ilgili olarak anlamlı bölümlere ayırıştırma işlemidir ve veri kodlaması işaretler ile yapılabileceği gibi bir veya birkaç sözcükten oluşan deyim şeklinde de yapılabilmektedir (Fielding ve Thomas, 2008). Bu çalışmada deyim tarzında oluşturulan kodlar, verilerin analizinden önce kavramsal bir yapı oluşturmak amacıyla hazırlanmış olup dokümanların birkaç defa okunması sonucu elde edilen ortak yönler doğrultusunda üzerinde tekrar çalışılmış ve Kategori Belirleme Formu oluşturulmuştur. İkinci aşamada elde edilen tüm kodlar ortak yönleri doğrultusunda kategorize edilmiş ve üçüncü aşamada kodlar Tablo 2’de görüleceği üzere ilgili kategoriler ile eşleştirilerek düzenlenmiştir.

Tablo 1. Kategori Belirleme Formu

No	Kategori	Kodlama Deyimleri
1	Kuruluş Süreci ve Amacı	Kuruluş yılı ve bağlı olunan merkezin belirlenmesi Kuruluş amacının belirlenmesi
2	Kurumsal Yapı ve Dayanaklar	Kuruluşun bağlı olduğu mevzuatın belirlenmesi Kuruluşun değerlendirme sunduğu yabancı dillerin belirlenmesi Kuruluşun tanınırlığının ve paydaşlarının belirlenmesi
3	Değerlendirme Süreci	Kuruluşun Değerlendirme süreci aşamalarının belirlenmesi Saha ziyareti süresinin belirlenmesi
4	Değerlendirme Ölçütleri	Değerlendirmede kullanılan ana başlık, alt başlık ve ölçütlerin belirlenmesi
5	Değerlendirme Türleri ve Ücretleri	Değerlendirme türlerinin belirlenmesi Değerlendirme ücretlerinin belirlenmesi Değerlendirme geçerlilik süresinin belirlenmesi Üyelik ücretinin belirlenmesi

Veri analizinin dördüncü aşaması olan bulguların tanımlanması ve sunulmasında ise elde edilen veriler bulguları ortaya çıkarmak amacıyla çözümlenmiştir. Bu çalışmada tüm kalite güvence kuruluşları incelendiğinde bulgular kapsamlı bir çıkarımda bulunmaya imkân sağlamıştır. Çalışmada okuyuculara Türkiye’de yükseköğretimde sunulan yabancı dil öğretimine yönelik faaliyet gösteren kalite güvence kuruluşları hakkındaki güncel bilgileri bütünsel bir bakış açısıyla ortaya koymak hedeflendiğinden, bulgular her bir kalite güvence kuruluşu için ayrı ayrı ve Tablo 1’de belirtilen sıra doğrultusunda betimlenmeye çalışılmıştır. Son aşama olan bulguların yorumlanması ise çalışmanın sonuç bölümünde sunulmuştur. Bu aşamada bulgular arasındaki benzerlik ve farklılıkları açıklamak için bulgular karşılaştırmalı olarak yorumlanmış ve elde edilen sonuçlar doğrultusunda önerilerde bulunulmuştur.

Çalışma Dokümanları

Bu çalışmanın dokümanları Türkiye’de yükseköğretimde sunulan yabancı dil öğretimine yönelik faaliyet gösteren ulusal ve uluslararası kalite güvence kuruluşları (DEDAK, EAQUALS, CEA, Pearson Assured) ve ayrıca “YÖKAK Kurumsal Dış Değerlendirme Kılavuzu” doğrultusunda hazırlanmış olan “Üniversitelerin İngilizce Hazırlık Okulları Dış Değerlendirme Pilot Programı” (İHO-DDPP) incelenerek elde edilmiştir.

Tablo 2. Çalışma Kapsamında İncelenen Kalite Güvence Kuruluşları

Faaliyet Alanı	Kalite Güvence Kuruluşu	İncelenen Web Sitesi
Ulusal	YÖKAK-İHO-DDPP	yokak.gov.tr
	DEDAK	dedak.org
Uluslararası	EAQUALS	eaquals.org
	CEA	cea-accredit.org
	Pearson Assured	pearson.com + tr.pearson.com

İncelenen ulusal ve uluslararası kalite güvence kuruluşların gerekli tüm bilgileri kurumsal resmî web sitelerinde şeffaf ve detaylı bir şekilde paylaşıldığı söylenebilir.

Çalışmanın Geçerlik ve Güvenirliği

Çalışmanın dış geçerliğini güvence altına almak için ise, yöntem bölümünde araştırılan durum, izlenen yöntemler, veri toplama ve analiz süreci detaylı bir şekilde açıklanarak kurumsal yapıya uygunluğu ortaya konulmuştur. Ayrıca çalışmada veriler Türkiye’de faaliyet gösteren tüm kalite güvence kuruluşları incelenerek elde edildiğinden verilerin bütüncül ve kapsamlı bilgi sunduğu ve çalışmanın dış güvenirliliğini güvence altına aldığı ifade edilebilir.

Çalışmanın içerik geçerliğini sağlamak için öncelikle kavramsal yapıyı tanımlamak amacı ile konu ile ilgili detaylı bir alan yazın taraması yapılmış ve kavramsal yapının temel boyutlarını oluşturmak için çıkarımsama yöntemi ile yeteri kadar kod geliştirilmeye çalışılmıştır. Elde edilen kodlar dokümanların birkaç defa okunması sonucu tekrar değerlendirilerek Kategori Belirleme Formu oluşturulmuş ve uzman değerlendirmesine sunulmuştur. Bu bağlamda belirlenen üç uzman kişiden maddelerden hiç uygun olmayanları sıfır (0) ve çok uygun olanları beş (5) ile değerlendirmesi ve gerekli gördüğü durumlarda maddeler ile ilgili açıklama yapması beklenmiştir. Uzman değerlendirmeleri sonucunda ortalaması üçten (3) az olan iki madde çıkarılmış ve iki uzman tarafından önerilen bir (1) madde eklenmiştir. Elde edilen maddeler kavramsal yapı için yapılan alan yazın taraması doğrultusunda belirlenmeye çalışılan kategorilere eşleştirilmiştir. Kategorilerin oluşturulmasında ise belirlenen kategori isimlerinin kapsamlı ve bütüncül olmasına dikkat edilmiştir. Veri analizinde, elde edilen çözümlemeler bulgular olarak önce yorum yapılmadan sunulmuştur ve bulgular arası tutarlılığı güvence altına almak için iç homojenlik ve dış heterojenlik ilkelerine dikkat edilmiştir. Bu doğrultuda iç homojenliği sağlamak için verilerin kategorilere sağladıkları uyuma ve dış heterojenliği sağlamak için kategoriler arası farkların belirgin olmasına özen gösterilmiştir. Tarafsız bir şekilde ve kategorilerin sırasıyla sunulan bu bulgular karşılaştırmalı yorumlar için temel oluşturmuş ve yorumlamada aynı kategori ile ilgili tüm bulgulara değinilmiştir.

BULGULAR

Türkiye’deki üniversitelerin 168 tanesinde yabancı dil öğretiminin sunulduğu Yabancı Diller Yüksekokulu/Yabancı Diller Bölümü/Yabancı Diller Koordinatörlüğü bulunmaktadır (Cinkara ve Evişen, 2021). Bu çalışma kapsamında incelenen kalite güvence kurumlarının (Tablo 2) kendi web sayfalarındaki verilerine göre bu çalışmanın yapıldığı Ocak 2022 tarihi itibari ile kalite değerlendirmesine katılan üniversitelerin dağılımı Tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 3. Türkiye’de Yabancı Dil Kalite Güvence Kuruluşları Tarafından Değerlendirilen Üniversiteler

Faaliyet Alanı	Kalite Güvence Kuruluşu	Üniversite Sayısı
Ulusal	1. YÖKAK-İHO-DDPP	10 pilot üniversite (5 devlet, 5 vakıf)
	2. DEDAK	-
	3. EAQUALS	6 üniversite (3 devlet, 3 vakıf)
Uluslararası	4. Pearson Assured	36 üniversite (16 devlet, 20 vakıf)
	5. CEA	4 üniversite (1 devlet, 3 vakıf)

Kalite güvence kuruluşlarının incelenmesi sonucunda elde edilen bulgular bu bölümde Tablo 3’te belirtilen sıra ile önce ulusal düzeyde sonra ise uluslararası düzeyde faaliyet gösterenler olacak şekilde sıralanmıştır. Bulguların sunulmasında ayrıca Tablo 1’de belirtilen kategori sırası dikkate alınmıştır.

1. YÖKAK-İHO-DDPP (Yükseköğretim Kalite Kurulu, Üniversitelerin İngilizce Hazırlık Okulları Dış Değerlendirme Pilot Programı)

Türkiye’deki yükseköğretim kurumlarına yönelik dış değerlendirme hizmeti sağlamak amacı ile 23 Temmuz 2015 tarih ve 29423 sayılı Resmî Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren “Yükseköğretim Kalite Güvencesi Yönetmeliği” kapsamında kurulan ve 1 Temmuz 2017 tarihli 7033 sayılı “Sanayinin Geliştirilmesi ve Üretimin Desteklenmesi Amacıyla Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun” ile 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu’na eklenen Ek Madde 35 hükümlerine göre idari ve mali özerkliğe sahip, kamu tüzel kişiliğini haiz ve özel bütçeli bir kuruluş olan

YÖKAK, 28 Nisan 2020 tarihi itibarıyla de ENQA'nın akredite üyeleri arasında yer almaktadır. Yükseköğretim kurumlarına sunduğu dış değerlendirme hizmeti kapsamında YÖKAK, 10 üniversitenin (5 devlet + 5 vakıf) İngilizce hazırlık okulunu da (yüksekokul, birim, bölüm ya da program) 2018 yılı itibarıyla "İngilizce Hazırlık Okulları Dış Değerlendirme Pilot Programı" kapsamında dış değerlendirmeye almıştır. YÖKAK-İHO-DDPP değerlendirme süreci üç aşamalı olarak gerçekleştirilmiştir: 1. Öz Değerlendirme, 2. Saha ziyareti ve 3. Saha ziyareti sonrası rapor ve akreditasyon kararı. Bu kapsamda YÖKAK-İHO-DDPP, önce kurumların hazırladıkları "İngilizce Hazırlık Okulları İç Değerlendirme Formunu" ön değerlendirmeye almış ve ardından 2 günlük saha ziyareti gerçekleştirmiştir. Değerlendirme sürecinde belge inceleme, sınıf gözlemi ve odak grup görüşmeleri yöntemlerinden faydalanan pilot program sonrasında hazırlanan "İngilizce Hazırlık Okulları Geri Bildirim Raporu" (İHO-GBR) okulun cevabı ile taslak olarak YÖKAK'a sunulmuştur. Taslak olan bu raporun tutarlılık kontrolü gerçekleştirdikten sonra YÖKAK tarafından nihai İHO-GBR oluşturulmuştur.

Web sitesinde "Tematik Değerlendirme" başlığı altında kamuoyu ile paylaşılan belgeler doğrultusunda YÖKAK, İngilizce hazırlık sınıfı sonunda ulaşılması gereken en üst düzey olarak Ortak Avrupa Dil Referans Çerçevesi (The Common European Framework of Reference for Languages-CEFR) B1+ seviyesini kabul etmekte ve hazırlık okullarından öğrenim çıktılarını bu doğrultuda hazırlamalarını beklemektedir. Öğrenim çıktılarının tanımlanmasında CEFR ile birlikte "Küresel İngilizce Dil Ölçeğini" (Global Scale of English-GSE) temel alan YÖKAK "İngilizce Hazırlık Okulları Minimum Değerlendirme Ölçütleri" 5 ana başlık altında yer alan toplam 35 alt başlıktan oluşmaktadır ve Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. YÖKAK-İHO-DDPP Değerlendirme Ölçütleri

Ana Başlık	Alt Başlık
1.Öğrenci Öğrenme Çıktıları	CEFR öğrenme çıktıları 1.1 Eğitim programı hedeflerinde, 1.2 Öğretme materyallerinde, 1.3 Öğrenci ölçme değerlendirmelerinde açıkça görülebilir.
2.Müfredat Tasarımı ve Sunumu	2.1 İhtiyaç analizi yapılmıştır ve eğitim programı analize uygun tasarlanmıştır. 2.2 Öğretim prensipleri açıkça ifade edilmiş ve paydaşlarla paylaşılmıştır. 2.3 Öğretim prensipleri sınıf içi uygulamalarda hayata geçirilir. 2.4 Güncel öğretim teknolojileri eğitim programının uygulanması ile birleştirilmiştir. 2.5 Bir düzeyden diğerine geçiş Ortak Avrupa Dil Referans Çerçevesi 'ne (CEFR) göre açıkça tanımlanır ve ifade edilir 2.6 Uygun, zorlayıcı ve motive edici öğretim materyallerinin seçimi ve kullanımına yönelik sistemler vardır. 2.7 Öğrenci özerkliği teşvik edilir. 2.8 Öğrencilere gelişimleri hakkında sistematik sözlü ve yazılı geri bildirim yapılır. 2.9 Eğitim programları değerlendirmesi için çeşitli biçimlendirici ve belgeleyici kanıtlara dayandırılır.
3.Öğrenci Ölçme ve Değerlendirme	3.1 Sınavların hazırlanması ve uygulanmasından sorumlu bir birim vardır. 3.2 Sınavların 'Teknik Özellikleri' dokümanı vardır. 3.3 Çeşitli öğrenci değerlendirmelerinin güvenilirliğini ve geçerliğini ölçecek sistemler vardır. 3.4 Öğrencilerin güvenilir şekilde notlandırılması için gerekli önlemler alınır. 3.5 Sınavların güçlük derecesinin farklı dönemler/yıllar arasında tutarlılığını sağlamak için gerekli önlemler alınır.
4.Öğretim Elemanı	4.1 Anadili İngilizce olmayan tüm öğretim elemanlarına ait 4 beceriyi ölçen B2+ düzeyinde sınav sonucu vardır. 4.2 Anadili İngilizce olan tüm öğretim elemanlarının ilgili bir alandan (İngilizce Öğretimi, İngiliz/Amerikan edebiyatı, Dilbilim) lisans/yüksek lisans derecesi ve/veya öğretmenlik sertifikası veya diploması vardır (Tüm tam ve yarı zamanlı öğretim elemanları için geçerlidir). 4.3 Tüm yarı zamanlı Türk öğretim elemanlarının ilgili bir alandan lisans veya yüksek lisans derecesi / öğretmenlik sertifikası veya diploması vardır. 4.4 Yeni öğretim elemanları için bir oryantasyon programı vardır. 4.5 Özel bir alanda ilave sorumluluklar verilen tüm öğretim elemanları ilgili alanda hizmet içi eğitim alır. 4.6 Tüm öğretim elemanlarına sistematik, örgün ve yaygın mesleki gelişim olanakları sunulur. 4.7 Açık ve şeffaf bir performans değerlendirme sistemi vardır.
5. Yönetim	5.1 Üniversitenin açıkça tanımlanmış bir dil politikası vardır. 5.2 Hazırlık Okulu misyonu Üniversitenin dil politikası ile uyumludur. 5.3 Misyonu uygun bir örgütsel yapı vardır. 5.4 Fiziksel koşullar ve imkanlar hedeflenen öğretim prensipleri ile uyumlu eğitim öğretimin gerçekleştirilebilmesine uygundur. 5.5 Örgütsel yapıda bulunan tüm pozisyonlar için açıkça tanımlanmış iş tanımları bulunmaktadır. 5.6 Öğretim elemanlarının haftalık ders yükleri en fazla 25 ders saatidir. 5.7 Sınıf mevcudu en fazla 25 ile sınırlıdır. 5.8 Hazırlık okulu, fakülteler ve üniversite yönetimi arasında iletişim ve iş birliğini sağlayacak sistemler vardır. 5.9 Öğretim elemanı işe alma süreçleri açıkça tanımlanmıştır. 5.10 İç ve dış paydaşlar ile iletişim ve geri bildirim sağlayacak sistemler vardır. 5.11 Hazırlık Programını bitirmiş öğrencilerin performansları takip edecek sistemler mevcuttur.

Tablo 4 incelendiğinde YÖKAK değerlendirme ölçütlerinin oluşturulmasında 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu, 2914 sayılı Öğretim Personel Kanunu, 23.03.2016 tarih ve 29662 sayılı Yükseköğretim Kurumlarında Yabancı Dil Öğretimi ve Yabancı Dille Öğretim Yapılmasında Uyulacak Esaslara İlişkin Yönetmelik ve Yabancı Uyruklu Öğretim Elemanı İstihdamıyla İlgili Usul ve Esaslar dikkate

alınarak hazırlandığı tespit edilmektedir. YÖKAK tarafından gerçekleştirilen dış değerlendirme sürecine ilişkin gerçekleştirilen tüm harcamalar, değerlendirilen İngilizce Hazırlık Okulunun ilgili bütçesinden karşılanmış olup, İHO-DDPP bu çalışmanın gerçekleştirildiği tarih itibarıyla tamamlanmış bulunmaktadır. İngilizce Hazırlık Okullarına yönelik dış değerlendirme süreçlerinin bundan sonra DEDAK tarafından yürütülmesi planlanmaktadır.

2. DEDAK (Dil Eğitimi Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği)

Öncelikle Türkiye ve KKTC olmak üzere yükseköğretim kurumlarının dil eğitimi kalitesini yükseltmek amacıyla 2016 yılında kurulan İstanbul merkezli Dil Eğitimi Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği DEDAK faaliyetlerini 02.11.2019 tarihinde yayınlanan "DEDAK Çalışma Yönetmeliği" doğrultusunda yürütmektedir. DEDAK'ın paydaşları, sektör çalışanı olan öğretim görevlileri, sektör temsilcisi olarak Yabancı Diller Yüksekokul yöneticileri, sivil toplum kuruluşu olarak TESOL Turkey, mezun öğrenciler, öğrenci temsilcileri, YÖKAK, ÖSYM, ÜAK, YÖK gibi resmi kuruluşlar, dil eğitim programları, MÜDEK, FEDEK, CEA, EAQUALS gibi ulusal ve uluslararası akreditasyon kuruluşları ile kamu ve özel şirketler (iş dünyası) oluşturmaktadır. Ekim 2021 yılında YÖKAK tarafından tescil edilen DEDAK, 21.12.2021 tarihinde gerçekleştirdiği genel bilgilendirme toplantısında Mart 2022 itibarıyla ilk etap akreditasyon çalışmalarına başlayacağını duyurmuştur. DEDAK değerlendirme süreci yedi farklı aşamadan oluşmaktadır: 1. Başvuru, 2. Başvuru onayı, 3. Akreditasyon eğitimi, 4. Öz değerlendirme, 5. Saha ziyareti, 6. Taslak rapor ve kurum cevabı, 7. Nihai rapor ve akreditasyon kararı. Bu doğrultuda DEDAK başvurusunu kabul ettiği kurumların akreditasyonu sürecini bir çalıştay ile başlatmakta ve ardından kurumlardan 12-24 aylık süre zarfında öz değerlendirme raporu hazırlamalarını talep etmektedir. DEDAK saha ziyareti iki tam bir yarım gün sürmektedir. Çalışma kapsamında yapılan incelemeler DEDAK değerlendirme ölçütlerinin, CEFR ve GSE'nin yanı sıra "YÖKAK İngilizce Hazırlık Okulları Minimum Değerlendirme Ölçütlerinin" de temel alınarak hazırlandığı tespit edilmiştir. Bu bağlamda DEDAK yükseköğretim kurumlarını değerlendirirken YÖKAK'ın hazırlık sonu hedef düzeyi olarak belirlediği CEFR B1+ seviyesini hazırlık çıktı düzeyi olarak kabul etmektedir. DEDAK, değerlendirmesinde Tablo 5'te gösterilen 8 ana başlık ve 27 alt başlıktan oluşan değerlendirme ölçütlerini kullanmaktadır.

Tablo 5. DEDAK Değerlendirme Ölçütleri

Ana Başlık	Alt Başlık
1. Misyon	1.1 Misyon uyumu ve paylaşımı
2. Öğretim Programı	2.1 Misyon ve ihtiyaçlara Uygunluk 2.2 İçerik ve Öğrenme Kazanımları 2.3 Öğretim Programının Tasarım ve Materyalleri 2.4 Programın Süresi ve Yapısı
3. Ölçme ve Değerlendirme	3.1 Seviye Belirleme 3.2 Seviye İlerleme ve Tamamlama 3.3 Yeterlik (B1+) 3.4 Seviye Belgeleme 3.5 Öğrencilerin Bilgilendirilmesi
4. Öğrenci Desteği ve Hizmetleri	4.1 Yeni Öğrenci Oryantasyonu 4.2 Öğrencilerin Bilgilendirmesi 4.3 Ders Dışı Faaliyetler 4.4 Öğrenci Şikâyetleri
5. Yönetim ve Organizasyon	5.1 İdari Yapı ve Misyonu Uygunluk 5.2 Öğretim Elemanı pozisyon ve görevlendirme süreçleri 5.3 Görev, sorumluluk ve haklar ile ilgili bilgilendirme 5.4 Performans Değerlendirme 5.5 İdari ve Yönetişel Süreçler 5.6 Bilgilerin korunması 5.7 Çalışan Şikâyetleri
6. Öğretim Elemanı	6.1 Nitelikler 6.2 Görev, sorumluluk ve hakları ile ilgili bilgilendirme 6.3 Performans Değerlendirme 6.4 Mesleki gelişim
7. Altyapı, Donanım, Araç ve Gereç	7.1 Altyapı, Donanım ve Araç-Gereç
8. Sürekli İyileştirme	8.1 Sürekli İyileştirme

DEDAK, 8 ana ölçütün tamamen karşılanması durumunda 5 yıllık akreditasyon ve en az 6 ana ölçütün tamamen ve 2 ana ölçütün kısmen karşılanması durumunda 2 yıllık akreditasyon sağlamaktadır. En fazla 2 ana ölçütün karşılanmaması veya en fazla 5 ana ölçütün kısmen karşılanması durumunda ise

bu kurumlara adaylık statüsü kararı vermektedir. DEDAK değerlendirme ücretleri 2022 yılı için Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6. DEDAK Akreditasyon Ücreti

Değerlendirme Türü	Ücretlendirme (2022) (Saha ziyareti masrafları ücretin içinde)
Genel Değerlendirme (İlk defa akreditasyona başvuracaklar için geçerli)	35000 TL + KDV
Ziyaretle Ara Değerlendirme	28000 TL + KDV
Raporla Ara Değerlendirme	19000 TL + KDV
Ziyaretle Kanıt Göster	28000 TL + KDV
Raporla Kanıt Göster	19000 TL + KDV

DEDAK, akreditasyon sonrası yıllık sabit bir üyelik ücreti talep etmemektedir.

3. EAQUALS (Evaluation and Accreditation of Quality Language)

1991 yılındaki kuruluş aşamasındaki adı "European Association for Quality Language Services" (Avrupa Kaliteli Dil Hizmetleri Derneği) olan EAQUALS akreditasyon faaliyetlerinde tüm dünyaya hitap etmek amacıyla adını "Evaluation and Accreditation of Quality Language Services" (Kaliteli Dil Hizmetleri Değerlendirme ve Akreditasyonu) değiştirilmiştir. Dünya çapında dil eğitiminde mükemmelliği teşvik etmek amacı ile görevini hükümetlere, öğretim kurumlarına ve bireylere liderlik, rehberlik ve destek sağlamak olarak tanımlayan EAQUALS İngiltere ve Galler'de kayıtlı bir "Birleşik Krallık Yardım Kuruluşu" olmanın yanı sıra kâr amacı gütmeyen bir dernektir. Kamu yararına çalışan EAQUALS, Avrupa Konseyi'nde sivil toplum kuruluşu olarak katılımcı bir statüye sahiptir ve Avrupa Konseyi'ne dil politikaları konusunda tavsiyelerde bulunmaktadır. Bu kapsamda EAQUALS, Avrupa Modern Diller Merkezi (ECML: European Centre for Modern Languages), Uluslararası Standardizasyon Örgütü (ISO: International Organization for Standardization), Avrupa Yükseköğretimde Kalite Güvencesi Birliği (ENQA: European Association for Quality Assurance in Higher Education), Avrupa Dil Test Uzmanları Birliği (ALTE: The Association of Language Testers in Europe), Yükseköğretimde Avrupa Dil Merkezleri Konfederasyonu (CercleS: European Confederation of Language Centres in Higher Education) gibi birçok kurumla stratejik ortaklık yapmaktadır. EAQUALS, CEFR'in oluşturma çalışmalarına çok önemli katkılar sağlamış ve ALTE ile Avrupa Konseyi tarafından akredite edilen ilk elektronik portfolyo olan Avrupa Dil Portfolyosunu (ELP- European Language Portfolio) geliştirmiştir. Bu bağlamda üstlendiği öncü ve kilit rolleri sayesinde EAQUALS, CEFR ve uygulanması konusunda otorite olarak kabul görmektedir.

150

EAQUALS değerlendirme süreci altı aşama olarak özetlenebilir: 1. Ön bilgilendirme, 2. Öz değerlendirme, 3. İyileştirmeye yönelik danışmanlık ve bu doğrultuda yapılan düzenlemeler, 4. Başvuru, 5. Saha ziyareti (istenirse ilk değerlendirme öncesinde saha ziyareti ile ön değerlendirme), 6. Akreditasyon kararı. Yaklaşık iki yıl süren bu süreçte kurumlar öncelikle "Öz Değerlendirme El Kitabı" ve online danışmanlık ile kendi öz değerlendirmelerini gerçekleştirmekte ardından ise akreditasyon direktörü ile takip görüşmeleri düzenlemektedirler. Talep eden kurumlara saha ziyareti öncesi bir danışmanlık ziyareti hizmeti sunmakta ve bu ziyaret sonucunda kurumlara öneriler içeren bir değerlendirme raporu sunmaktadır. EAQUALS saha ziyareti süresi kurumun büyüklüğüne göre belirlenmekte olup en az 2 gün sürmektedir. CEFR düzeyleri ve öğrenim çıktılarını standart olarak kabul eden EAQUALS kalite ölçütleri 5 bölüm ve 12 ana başlık altında toplanmaktadır.

Tablo 7. EAQUALS Değerlendirme Ölçütleri

Bölüm	Ana Başlık
1. Kurumsal Yönetim ve İdare	1. Yönetim ve Organizasyon 2. Kalite Güvencesi 3. Personel ile İletişim 4. Öğrenciler ve Diğer Paydaşlarla İletişim
2. Akademik Yönetim	5. Ders Tasarımı ve Destekleyici Sistemler 6. Öğretme ve Öğrenme 7. Ölçme-Değerlendirme ve Belgelendirme 8. Akademik Kaynaklar
3. Öğrenci Hizmetleri	9. Öğrenci İşleri
4. Personel	10. Personel Profili ve Mesleki Gelişimi 11. Personel İstihdam Koşulları
5. Öğrenme Ortamı ve Olanakları	12. Kurumsal Altyapı ve Öğrenme Ortamı

Tablo 7 de gösterilen 12 ana başlık doğrultusunda gerçekleştirilen denetimde 49 alt başlık kalite ölçütü olarak değerlendirilmeye alınmaktadır. Sadece tüm başlıklarda gerekli olan minimum kalite

düzeyinin karşılanması durumunda akreditasyon veren EAQUALS, kurumları 4 yıl süre ile akredite etmektedir. EAQUALS 2022 yılı akreditasyon ücretleri Tablo 8’de sunulmuştur.

Tablo 8. EAQUALS Akreditasyon Ücreti

Değerlendirme Türü	Ücretlendirme (2022)
EAQUALS Öz Değerlendirme El Kitabı	395 €
Öz Değerlendirme El Kitabı ve online Danışmanlık	
Saha Ziyaretiyle Ön Değerlendirme	
1 Değerlendirici / 1 gün	1495 €
Büyük kurumlar için ilave her gün için	480 €
Saha Ziyaretiyle İlk Değerlendirme	
2 Değerlendirici / 2 gün	2195 €
Büyük kurumlar için ilave her gün için	690 €
Masraflar	
Kurumlar, denetçileri seyahat ve konaklama masraflarını karşılar.	
Kurumlar, denetçilerin yolluk ve yevmiyelerinin karşılanması sağlar (8 saate kadar)	Günlük 25 €
Kurumlar, denetçilerin yolluk ve yevmiyelerinin karşılanması sağlar (8 saatten fazla)	Günlük 50 €

EAQUALS akreditasyonu almaya hak kazanan kurumlar EAQUALS akredite üyesi olmaktadır. 2022 yılı üyelik ücreti büyük kurumlar için 2,045 Euro, standart kurumlar için 1,830 Euro ve küçük kurumlar için 1,450 Euro olarak ilan edilmiştir. Üyelik ücretine 4 yıl sonunda yapılacak olan tekrar değerlendirme ücreti dahildir.

4. Pearson Assured

1844 yılında kurulan Londra merkezli Pearson, farklı eğitim markalarını bünyesinde bulundurarak bütüncül bir eğitim çözümü hizmeti sunmayı hedefleyen idari ve mali açıdan bağımsız bir eğitim şirkettir. Pearson, Birleşik Krallık’ta yeterlilikler, sınavlar ve ölçme-değerlendirme hizmetlerinden sorumlu kuruluş Ofqual (The Office of Qualifications and Examinations Regulation) tarafından denetlenmektedir. Pearson, İngilizce öğrenimi, e-öğrenme, ölçme ve değerlendirme, öğretici gelişimi, mesleki eğitim programları, sertifikasyon, öğrenme kaynakları gibi birçok eğitim hizmeti ve ürünü sunmaktadır. Bu kurumun yükseköğretime yönelik sertifikasyon hizmetleri kapsamında GCSE (Genel Orta Öğretim Sertifikası) ile akademik yeterliliklere ve BTEC (İşletme ve Teknoloji Eğitim Konseyi) ile mesleki yeterliliklere ilişkin sertifika vermektedir. Pearson, kalite güvence hizmetlerini Pearson Assured başlığı altında sunmaktadır. Kurumların kalite standartlarını ölçmeyi hedefleyen Pearson Assured tarafından onaylı bir merkez olan kurumların öğrencileri uluslararası tanınırlığı olan “Pearson Assured Sertifikası” almaya hak kazanırlar. Pearson Assured 2019 yılından beri kurumlardan öğrenim çıktılarını GSE doğrultusunda belirlemelerini beklemektedir.

Pearson Assured değerlendirme süreci beş aşamalı olarak gerçekleşmektedir: 1. Ön bilgilendirme, 2. Başvuru, 3. Öz değerlendirme, 4. Saha ziyareti ve 5. Değerlendirme kararı. Bu doğrultuda değerlendirme süreci bir temsilcinin atanması ile başlamaktadır ve bu temsilcinin danışmanlığında bir başvuru formu hazırlanması ile devam etmektedir. Başvuruyu müteakiben bir kalite danışmanı kurum ile iletişime geçerek saha ziyaretini gerçekleştirmektedir. Öz değerlendirme Pearson Assured kalite danışmanı ve kurumun ilgili personeli ile birlikte hazırlanmaktadır. Saha ziyareti esnasında kalite danışmanı tavsiyelerde bulunabilmekte ve bir değerlendirme raporu hazırlamaktadır. Pearson Assured değerlendirmesini Tablo 9’da belirtilen 3 bölüm ve 10 ana başlık altında yürütmektedir.

Tablo 9. Pearson Assured Değerlendirme Ölçütleri

Bölüm	Ana Başlık
1. Kurumsal Yönetim	1. Organizasyon yapısı 2. Personel (Rolleri ve görev tanımları) 3. Fiziksel imkanlar 4. Kalite yönetim sistemleri
2. Öğrenmenin Yönetimi	5. Eğitim-Öğretim Tasarımı 6. Kaliteyi koruma ve geliştirme 7. Öğrenci hizmetleri
3. Ölçme-Değerlendirmenin Yönetimi	8. Disiplin ve şikâyet prosedürü 9. Global Scale of English (GSE) uyumu 10. Ölçme ve Değerlendirme uygulamaları

Tablo 9’da gösterilen 10 ana başlık doğrultusunda gerçekleştirilen değerlendirmede 40 alt başlık olarak tanımlanan kalite ölçütleri değerlendirilmeye alınmaktadır.

Pearson Assured ücret tarifesi web sayfasından kamuoyu ile paylaşılmamaktadır ve Pearson Assured El Kitabında ücret hakkında net bilgiyi atanacak temsilcinin açıklayacağı ifade edilmektedir. Bu sebeple Tablo 10'da gösterilen ücretler Pearson temsilcisi ile yapılan görüşmeler sonucunda elde edilmiştir.

Tablo 10. Pearson Assured Ücreti

Değerlendirme Türü	Ücretlendirme Sayısı	Ücretlendirme (2022)
Başvuru ve Onay Ücreti	1 kere	8000 £
Kalite Danışmanı Yıllık Denetimi	Her yıl	3000 £
Öğrenci Sertifika Ücreti	Sertifika başına	50 £

Tablo 9 da görüleceği üzere onaylı merkez olmaya hak kazanan kurumlar her yıl tekrar denetimden geçmektedir ve öğrencilere talepleri doğrultusunda sertifika alma imkânı sunmaktadır.

5. CEA (Commission on English Language Program Accreditation)

Ortaöğretim sonrası İngilizce dil programları ve kurumlarına yönelik akreditasyon sağlayan CEA (İngiliz Dili Programı Akreditasyon Komisyonu) farklı kurum temsilcilerinden oluşan bir TESOL (Teaching English to Speakers of Other Languages) grubu önerisi üzerine 1999 yılında kurulmuştur. 2003 yılından itibaren Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Eğitim Bakanlığı tarafından İngilizce dil programlarını ve kurumlarını akredite etmede tek yetkili kuruluş olarak tanınan CEA, ASPA (Association of Specialized and Professional Accreditors) üyesidir ve kâr amacı gütmemektedir. CEA, ABD, Kanada, Birleşik Krallık ve Avustralya'da var olan çeşitli İngilizce dil programı standartlarını dikkate alan bir Akreditasyon Danışma Komitesi (AAC) tarafından geliştirilen kalite standartları doğrultusunda değerlendirme yapmaktadır.

CEA değerlendirme süreci beş aşamada gerçekleşmektedir: 1. Başvuru, 2. Akreditasyon sorumlusu çalıştay (çalıştay istenirse tekrarlanabilir), 3. Öz değerlendirme, 4. Saha ziyareti, 5. Akreditasyon kararı. Bu doğrultuda CEA başvurusunu kabul ettiği kurumları önce 2 günlük bir çalıştaya davet etmekte ardından da kendilerinden saha ziyareti için hedef tarih içeren bir çalışma takvimi hazırlamalarını istemektedir. Bu takvim doğrultusunda öz değerlendirmesini tamamlayan kurumlar ise 3 günlük bir saha ziyareti ile değerlendirmeye alınmaktadırlar. CEA değerlendirme ölçütlerinde CEFR ve GSE standartlarını şart koşturmakta ve Tablo 11'de sunulan ölçütlere yer vermektedir.

152

Tablo 11. CEA Değerlendirme Ölçütleri

Ana Başlık
1. Misyon
2. Müfredat
3. Fakülte
4. Tesisler, Ekipman ve Materyal,
5. İdari ve Mali İşler
6. Öğrenci İşleri
7. İşe Alma Prosedürleri
8. Çalışma Takvimi ve Yapısı
9. Öğrenci Başarısı
10. Öğrenci Şikayetleri ve Program Geliştirme
11. Planlama ve İnceleme.

CAE, değerlendirmesini 11'de gösterilen 11 ana başlık altında toplam 44 alt başlık altında tanımladığı kalite ölçütleri doğrultusunda gerçekleştirmektedir. Saha ziyareti sonrasında ise tüm bulgular 13 üyeden oluşan bir komisyon tarafından karara bağlanmakta ve kurumlara ilk akreditasyon için 1 yıllık veya 5 yıllık akreditasyon, tekrar akredite olan kurumlara ise 1 yıllık veya 10 yıllık akreditasyon verilmektedir.

Tablo 12. CEA Akreditasyon Ücreti

Değerlendirme Türü	Ücretlendirme (2022)
İlk Başvuru Ücreti	450 \$
İlk 2 günlük Standart Akreditasyon Çalıştayı	350 \$
Talep üzerine ilave her çalıştay için	200 \$
Kuruma Özel Ön Değerlendirme Çalıştayı	ABD: 2500 \$ + yolluk, yevmiye ve konaklama ücreti ABD dışı: 3500 \$ + ilave her gün için 1000 \$+ yolluk, yevmiye ve konaklama ücreti
Çalışma Takvimi Değerlendirmesi	2500 \$
Saha Ziyareti	ABD 6850 \$ ABD dışı: 11050 \$ + yolluk, yevmiye ve konaklama ücreti

CEA, akredite ettiği kurumlardan Tablo 12'de belirtilen ücretlerin haricinde yıllık üyelik ücreti olarak 1700 \$ ve bir önceki yıl kayıtlı olan öğrenci başına 0,55 \$ almaktadır.

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Yükseköğretimde Bologna bildirisi ve EHEA'nın oluşturulması ile ivme kazanan uluslararasılaşmanın bir boyutunu da kalite çalışmaları oluşturmaktadır. EHEA'nın paydaşı olan ENQA'nın önderliğinde yürütülen yükseköğretimde kalite çalışmaları, Türkiye'de ENQA'nın akredite üyesi olan YÖKAK tarafından yürütülmektedir. Üniversiteleri 2020 yılı itibariyle akredite etmeye başlayan YÖKAK, yükseköğretim kurumlarındaki İngilizce hazırlık okullarına yönelik de bir dış değerlendirme pilot programı (YÖKAK-İHO-DDPP) yürütmüştür. Bu çalışma kapsamında yapılan araştırmalar, Türkiye'de YÖKAK-İHO-DDPP dışında DEDAK'ın ulusal ve EAQUALS, CEA ve Pearson Assured'ın uluslararası kalite güvence kuruluşu olarak yabancı dil öğretimine yönelik hizmet sunduğunu ortaya koymuştur. İncelemeler YÖKAK-İHO-DDPP kapsamında 10 üniversitenin pilot üniversite olarak dış değerlendirmeye alındığı, 36 üniversitenin Pearson Assured, 6 üniversitenin EAQUALS ve 4 üniversitenin CEA tarafından sunulan kalite değerlendirme sürecine katıldığı görülmüştür. Bu tespit Cinkara ve Evişen (2021)'in çalışmalarındaki rakamlarla büyük oranda örtüşmekte olup, EAQUALS ve CEA akreditasyonlarında artış olmasına rağmen son bir yıl içerisinde Pearson Assured'e sahip olan üniversitelerdeki ciddi azalma dikkat çekicidir. YÖKAK tarafından onaylanan DEDAK ise akreditasyon çalışmalarına Mart 2022 tarihi itibari ile başlayacağını duyurmuştur. Böylelikle alan yazında dile getirilen ulusal gereklilikleri karşılayabilecek bir kalite güvence kuruluşu oluşturulması önerisi gerçekleşmiş görünmektedir (Başaran, 2012; Bayraktaroğlu, 2014). Bu bağlamda DEDAK'ın önümüzdeki süreçte önemli bir rol üstleneceği öngörülmektedir. Kalite güvence kuruluşları ile ilgili yapılan inceleme sonuçları, YÖKAK, DEDAK ve CEA'nin sadece İngilizce dil eğitime yönelik, EAQUALS'ın tüm dillere yönelik akreditasyon sunduğu ve Pearson Assured'ın tüm dillere yönelik kalite onayı verdiği tespit edilmiştir. Alan yazındaki çalışmalar bu doğrultuda incelendiğinde, araştırmaların öncelikle İngilizce dil eğitime odaklandığı ve diğer yabancı dillerin arka planda kaldığı görülmüştür. Ancak akreditasyon sürecinin yönetsel faaliyetlerden öğrenme hizmetine kadar tüm faaliyetleri dikkate aldığı göz önünde bulundurulduğunda Yüksekokulda sunulan tüm yabancı dil hazırlık programlarının eş güdümlü akredite edilmesi ve araştırmalarda diğer dillerin de ele alınması gerektiği düşünülmektedir. Kalite güvence kuruluşları tarafından gerçekleştirilen değerlendirme süreçleri incelendiğinde ise YÖKAK, DEDAK, EAQUALS ve CEA'nın saha ziyaretinden önce başvuruda bulunan kurumlardan kapsamlı bir öz değerlendirme istediklerini ortaya koymuştur. Pearson Assured ise öz değerlendirmeyi kurum temsilcileri ile birlikte gerçekleştirmektedir. Bu doğrultuda DEDAK ve CEA öz değerlendirme öncesinde bir eğitim çalıştay düzenlemekte, EAQUALS bu süreçte online danışmanlık hizmeti sunmakta ve Pearson Assured başvuru esnasında değerlendirme süreci için bir temsilci atamaktadır. Çalışma bulguları kalite güvence kuruluşlarının birbirine benzer olsada farklı değerlendirme süreçleri takip ettiğini ve hepsinde öz değerlendirme raporunun hazırlanma aşamasının önemli bir rol üstlendiğini göstermiştir. Alan yazında akreditasyon standartları ile kurumun karşılaştırıldığı bu aşama akreditasyon sürecinin başlangıcı olarak da tanımlanmaktadır (Ataman, 2021; Ülker, 2015). Ayrıca öz değerlendirme raporu mevcut durumu ortaya koymasının yanı sıra akreditasyon süreci için gerekli strateji planının oluşturulmasına yardımcı olmaktadır (Thune, 1998). Öz değerlendirme ile ilgili alan yazında dış değerlendirme kapsamında görülmemesi gerektiği ve iç değerlendirme enstrümanı olarak uygulanmasının kalitenin sürdürülmesine daha çok katkı sağlayabileceği yönünde görüşler de bulunmaktadır (Harvey, 2002; Kemenade ve Hardjono, 2010). Ancak alanyazında öz değerlendirme raporu hazırlanırken kurumların güçlü yönlerini daha fazla vurgulayarak zayıflıklarını gizlemeye çalışabildikleri yönünde eleştirel bakış açıları da mevcuttur (Kis, 2005; Shapiro, 2006). Kalite güvence kuruluşlarının değerlendirmelerinde kullandıkları ölçütler kıyaslandığında ise tüm kuruluşların yönetim ve organizasyon, öğrenme ve öğretme faaliyeti, ölçme ve değerlendirme, öğrenci ve personel işleri, fiziki koşullar gibi temel alanların tümüne yönelik kapsayıcı ölçütlere sahip olduğu söylenebilir. Yabancı dil öğretimi ve ölçme-değerlendirme faaliyetlerine yönelik değerlendirme ölçütleri özelinde inceleme yapıldığında ise, CEFR dil düzeyleri ve öğrenim çıktılarının tüm kuruluşlarca temel alındığı görülmüştür. Müfredat, ders planı ve sınav hazırlama aşamalarında CEFR ile beraber ayrıca GSE standartlarından da tüm kuruluşlarca faydalanılmaktadır. Bu kapsamda YÖKAK'ın İngilizce Hazırlık Okulu Minimum Değerlendirme Ölçütlerinde belirlediği hazırlık sonu B1+ seviyesinin DEDAK tarafından da temel alındığı görülmektedir. Uluslararası kuruluşlar ise sadece Türkiye'de sunulan yabancı dil hazırlık sınıflarına yönelik ölçüt geliştirmediklerinden doğal olarak herhangi bir hazırlık sınıfı çıktı düzeyi ön şartı koymamakta ve birimlerin belirledikleri düzeye ulaşmış olduklarını değerlendirmeye almaktadırlar. Kalite güvence

kuruluşlarının verdikleri akreditasyonların geçerlik sürelerine bakıldığında bu konuda bir uyum olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Pearson Assured onaylı merkezlerini her yıl değerlendirmeye alırken, EAQUALS 4 yıllık akreditasyon, CEA ise ilk kez başvuranlara 1 yıllık veya 5 yıllık, tekrar başvuranlara 1 yıllık veya 10 yıllık akreditasyon vermektedir. DEDAK ise ölçütlerin karşılanma durumuna göre 2 yıllık ve 5 yıllık akreditasyon sağlamaktadır. Kalite güvence kuruluşlarının ücret politikalarının incelenmesi sonucunda da kuruluşlar arasında ciddi farklılıklar olduğu tespit edilmiştir. Bu kapsamda YÖKAK-IHO-DDPP sadece dış değerlendirme programında yapılan harcamaların İngilizce hazırlık okullarının ilgili bütçesinden karşılanmasını istemiştir. Diğer kuruluşların ücret tarifeleri kıyaslandığında ise ulusal dernek olan DEDAK'ın ücretinin uluslararası kuruluşlara kıyasla daha uygun olduğu ve diğerleri gibi yıllık üyelik vb. ad altında ilave ücret talep etmediği görülmektedir. Bu sonuç, alan yazındaki ulusal bir kalite güvence kuruluşu oluşturulması önerisinin doğru olduğunu göstermektedir (Başaran, 2012; Ataman, 2021). Kâr amacı gütmeyen EAQUALS ve CEA kuruluşları ise ücretlerini başvuran kurumun büyüklüğüne göre belirlemekte ve akredite üyelerinden yıllık üyelik ücreti talep etmektedir. Ancak bu kuruluşlar üyelerine yıl boyunca mesleki gelişim ve kalite ile ilgili düzenledikleri organizasyonlar ile destek sağlamaktadırlar. Pearson Assured ise diğer kalite güvence kuruluşlarından farklı olarak onayladığı merkezlerde öğrenim gören öğrencilere de sertifika vermektedir. Bu sertifikalar talep eden öğrencilere ücret karşılığında düzenlemektedir. Kalite güvence kuruluşlarının ücret politikaları kıyaslandığında sadece EAQUALS'ın tekrar akredite olmak isteyen kurumlardan bir ücret talep etmediği ve bu ücretin akredite üyelerinin ödediği yıllık üyelik ücretinin içinde olduğu belirtilmelidir.

Tüm bu sonuçlar dikkate alındığında Türkiye'deki yükseköğretim kurumlarında sunulan yabancı dil programlarının akreditasyonun oldukça yoğun mesai gerektiren ve maliyeti olan bir süreç olduğu söylenebilir. Başvuru ile değerlendirme sürecinin tamamlanması arasında geçen sürenin başvuran kurumun oluşturduğu çalışma takvimine bağlı olarak değiştiği bu sürecin daha rahat yönetilebilmesi için aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir.

1. Her ne kadar yükseköğretim kurumlarındaki yabancı dil programları ile ilgili akreditasyon çalışmaları diğer alanlara göre biraz daha geç başlamış olsa da bu çalışma üniversitelerin bu alanda hızlı bir şekilde harekete geçtiğini ortaya koymuştur. Bu bağlamda küresel tanınırlığa sahip olan uluslararası kalite güvence kuruluşları, üniversitelerin uluslararasılaşma politikalarına da katkı sağlayabileceklerinden bir adım önde görülmekle birlikte maliyet açısından DEDAK da iyi bir alternatif sunmaktadır. Bu çalışma bulguları kalite güvence kuruluşları arasında ciddi farklılıklar olduğunu ortaya çıkardığından, kuruluş seçmeden önce daha önce bu kalite güvence kuruluşunun değerlendirme sürecine katılan üniversiteler ile iletişime geçilmesi ve bu ön araştırma sonucunda kurumsal yapı ve ihtiyaçlara uygun bir kalite güvence kuruluşu seçilmesi önerilmektedir.
2. Çalışma bulguları akreditasyonun çok aşamalı, maliyetli, uzun süreli ve yoğun bir süreç olduğunu da ortaya koymuştur. Bu sebeple kalite güvence kuruluşu seçildikten sonra ve başvuru yapmadan önce bu kuruluş tarafından daha önceden akredite edilen kurumların süreçte aktif rol almış öğretim elemanları ile bir araya gelmesinin çalışma takvimi ile strateji planının doğru oluşturulmasına önemli katkı sağlayacağı değerlendirilmektedir. Alan yazındaki farklı çalışmalarda da (Ülker, 2015; Colins ve Gün, 2019; Ataman, 2021) gündeme getirilen bu önerinin önemli olduğu düşünülmektedir ve Yabancı Diller Yüksekokullarının kalite birimleri arasında düzenli toplantılar yapılacak bir platformun kurulması önerilmektedir. Uzaktan görüşme imkanlarının arttığı bu dönemde bu toplantılar mekândan bağımsız olarak gerçekleştirilebileceğinden uygulanabilir ve sürdürülebilir bir seçenek olarak değerlendirilmektedir. Diğer yüksekokulların kalite birimleri ile iletişim halinde olan böyle bir kalite birimin, akreditasyon alındıktan sonra da kalitenin sürdürülebilirliğini güvence altına alabileceği düşünülmektedir. Üniversitenin kalite koordinatörlüğü ile iş birliği içerisinde çalışması gereken bu birimin ayrıca akreditasyon kuruluşlarının düzenlediği mesleki gelişim veya kalite ile ilgili organizasyonlarına katılım için gerekli iletişimi sağlaması da beklenmektedir.
3. Alan yazın incelemesinden elde edilen bulgular, öğretim elemanlarının akreditasyon ile ilgili görüşlerinde çeşitli değişkenlere göre farklılıklar olduğunu ve olumlu görüşlerin yanında

olumsuz görüşler de bulunduğunu göstermektedir (Başaran, 2012; Ülker, 2015; Uçar ve Levent, 2017; Sarı, 2018; Ataman ve Adıgüzel, 2020). Bu sebeple öğretim elemanlarının bilgi yetersizliği veya önyargı sebebiyle bu süreç ile ilgili daha en baştan olumsuz bir algıya kapılmamaları adına başvuru öncesinde öğretim elemanlarına bilgilendirici, interaktif bir sunum yapılması önerilmektedir. Böyle bir sunumun başlangıç için gerekli olan motivasyonu sağlayabileceği düşünülmektedir.

4. Çalışmanın önemli bir diğer bulgusu, alan yazındaki benzer çalışmalarda olduğu gibi öz değerlendirme aşamasının akreditasyonun en önemli aşamalarından birisi olduğunu ve öz değerlendirme raporunun hazırlanma sürecinde görev alan kişilere farklı sorumluluklar getirdiğini ortaya koymuştur (Ülker, 2015; Kalaçay, 2019; Ataman, 2021). Bu doğrultuda öz değerlendirme aşamasına her bir öğretim elemanının katkıda bulunmasının özellikle takım çalışması, kaliteyi benimseme ve kurum aidiyeti açısından büyük önem taşıdığı düşünülmektedir. Böylelikle atılacak her adım kurum hafızası adına bilinçli ve gönüllü olacaktır. Ayrıca bu sürecin şeffaf, dürüst ve doğru ilerlemesi kalitenin artmasıyla doğru orantılı olduğu unutulmamalıdır.
5. Çalışma bulguları kuruluşların değerlendirme ölçütleri arasında birçok benzerliğin yanında farklılıklar olduğunu da göstermiştir. Bu sebeple kalite güvence kuruluşu seçildikten sonra bu kuruluşun değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak bir eğitim felsefesi oluşturulması ve bu eğitim felsefesinin müfredat, ders planları, ölçme ve değerlendirme araçları gibi araçların geliştirilmesinde temel alınması önerilmektedir. Bu bağlamda kurumların yönetmelik veya yönergelerini akreditasyon süreci tamamlandıktan sonra güncellemelerinin daha uygun olacağı değerlendirilmektedir.

Çalışmada, sadece EAQUALS ve Pearson Assured kuruluşlarının İngilizce dışındaki dillere yönelik değerlendirme hizmeti sunduğu ve alan yazında da İngilizce hazırlık programlarının akredite edilmesine odaklanıldığı tespit edilmiştir. Ancak Türkiye'deki üniversitelerin Yabancı Diller Yüksekokullarının birçoğunda İngilizce haricinde Almanca, Arapça, Fransızca gibi dillerde de yabancı dil hazırlık programı yürütülmektedir. Bu sebeple İngilizce hazırlık sınıfları yanı sıra diğer dillerdeki yabancı dil hazırlık sınıflarının da eş zamanlı olarak akredite edilmesinin kurum bütünlüğü açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda DEDAK'ın İngilizce dışındaki dillerdeki hazırlık sınıflarına yönelik akreditasyon çalışmalarına da bir an önce başlaması önem arz etmektedir. Bu bağlamda farklı yabancı dil birimleri arasında uyumun sağlanması için İngilizce dışındaki birimlerde görev yapan öğretim elemanlarının kurumlardaki kalite birimlerine de görevlendirilmesinin önemli bir adım olduğu düşünülmektedir. Bu öneri ile bağlantılı olarak DEDAK'ın yabancı dil olarak Türkçe öğretimine yönelik de akreditasyon hizmeti sunmasının gerektiği ve DEDAK'ın böyle bir hizmetle yabancı dil olarak Türkçe öğretiminin uluslararası standartlara getirilmesine büyük katkı sağlayacağı değerlendirilmektedir.

KAYNAKÇA

- Ataman, O., & Adıgüzel, A. (2020). Akreditasyon Sürecini Tamamlayan Yabancı Diller Yüksekokulu Öğretim Elemanlarının Sürece İlişkin Görüşlerinin Belirlenmesi. *Yükseköğretim Dergisi*, 10 (3), 279-290. Doi: 10.2399/yod.19.515834.
- Ataman, O. (2021). *Yabancı Diller Yüksekokulu Kalite Standartlarının Belirlenmesi ve Akreditasyon Model Önerisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Düzce Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Ayvaz, E., Mutçaloğlu, D. (2019) Establishing a National English Language Accrediting Body in Turkey: The Case of DEDAK. Staub D. (Ed.), *Quality Assurance and Accreditation in Foreign Language Education*. Springer, Cham: New York.
- Ayvaz, B., Kuşakçı A.O., Borat, O. (2016). Kalite Güvencesi ve Akreditasyon Süreçleri, *Yeni Türkiye* 88. 1-8.
- Balcı, A. (2006). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntem, teknik ve ilkeler*. Pegem Akademi: Ankara.
- Başaran, O. (2012). *Examining Perceptions and Processes of Quality Assurance in Preparatory English Language Programs in Turkish Higher Education Institutions*. Yayınlanmamış doktora tezi. Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

- Bayraktaroğlu, S. (2014). Yabancı dil eğitimi gerçeği, yabancı dille eğitim yanılığı. A. Sarıçoban ve H. Öz (Ed.), *Türkiye 'de Yabancı Dil Eğitiminde Eğilim Ne Olmalı?* 1. Yabancı Dil Eğitimi Çalıştayı Bildirileri, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, 12 – 13 Kasım.
- Bologna Process. (2015). *European Higher Education Area-2015*. Erişim Adresi: https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/content/european-higher-education-area-2015-bologna-process-implementation-report_en.
- Cinkara, E., Evişen, N. (2021). Yabancı Diller Yüksekokullarında Kalite Güvence ve Akreditasyon. İşman, A., Aydın, C. H., Çiçek, O., Silman, F., Öztunç, M. (Ed.). *Yükseköğretimde Kalite ve Akreditasyon Çalışmaları 2021*. Eğitim Yayınevi: İstanbul.
- Collins, I., & Gün, B. (2019). CPD and Accreditation of EFL Programs: A Quasi-Symbiotic Relationship. Staub D. (Ed.) *Quality Assurance and Accreditation in Foreign Language Education*. Springer, Cham: New York.
- Corbetta, P. (2003). *Social research: Theory, methods and techniques*. Thousand Oaks: Sage.
- Corbin, J. & Strauss, A. (2008). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory*. Thousand Oaks: Sage.
- EHEA. (2012). *The European Higher Education Area in 2012: Bologna Process Implementation Report*. Education, Audiovisual and Culture Executive Agency: Brussels. Erişim Adresi: https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/content/european-higher-education-area-2012-bologna-process-implementation-report_en.
- ENQA. (2000). *The European Network for Quality Assurance in Higher Education (ENQA)*. Erişim Adresi: <http://www.enqa.eu/files>.
- ENQA. (2015). *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area*, European Association for Quality Assurance in Higher Education: Helsinki. Erişim Adresi: https://www.enqa.eu/wp-content/uploads/2015/11/ESG_2015.pdf.
- Fielding, N. G., & Thomas, H. (2008). Qualitative interviewing. *Researching social life*, 8, 123-144. University of Surrey.
- Forster, N. (1995). The analysis of company documentation. C. Cassell & G. Symon (Ed.). *Qualitative methods in organizational research: A practical guide*. Sage Publications: Londra.
- Harvey, L. (2002). Evaluation for what? *Teaching in Higher Education*, 7(3), 245-263.
- Kalaçay, B. (2019). *An analysis of the effects of accreditation on the quality of English preparatory schools of foundation universities in Istanbul*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Maltepe Üniversitesi, İstanbul.
- Karaferiye, F. (2017). An Introduction to Program Accreditation in Foreign Language Schools in Turkey. *European Journal of Multidisciplinary Studies*, 2(2), 62-66. Doi: 10.26417/ejms.2017-v4i2.
- Kemenade, E. V. and Hardjono, T. W. (2010). A critique of the use of self-evaluation in a compulsory accreditation system. *Quality in Higher Education*, 16(3), 257-268.
- Kis, V. (2005). *Quality assurance in tertiary education: Current practices in OECD countries and a literature review on potential effects*. Paris: OECD. Erişim Adresi: www.oecd.org/edu/tertiary/review.
- Knight, J. (2007). Cross-border higher education: Issues and implications for quality assurance and accreditation. *Report: Higher Education in the World 2007: Accreditation for Quality Assurance: What is at Stake?* 134-146, Palgrave: MacMillan.
- Merriam, S. B. (2013). *Nitel araştırma: Desen ve uygulama için bir rehber* (3. Baskıdan Çeviri, Çev. Ed.: S. Turan). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- OECD. (2009). *Higher education to 2030, Volume 2, Globalisation*. Erişim Adresi: https://read.oecd-ilibrary.org/education/higher-education-to-2030-volume-2-globalisation_9789264075375-en#page1.
- Sarı, E. (2018). *A Study on The Implementation of An Accreditation Process Within A University Intensive Language Programme*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Yeditepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Shapiro, D. (2006). Examining capstone practices: a model of assets-based self-study. A. Driscoll ve D.C. Noriega (Ed.) *Taking Ownership of Accreditation: Assessment Processes that Promote Institutional Improvement and Faculty Engagement*, s. 121-139, Virginia: Stylus Publishing.
- Taşkıran, A. (2017). Dijital çağda yükseköğretim. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 3 (1), 96-109. <https://dergipark.org.tr/en/pub/auad/issue/34114/377387>.
- TDK. (2018). *Güncel Türkçe sözlük*. Ankara: Türk Dil Kurumu.
- Thune, C. (1998) The European systems of quality assurance: dimensions of harmonisation and differentiation. *Higher Education Management*, 10(3), 9- 25.
- TÜRKAK. (2016). *Akreditasyon Nedir?* Erişim Adresi: <https://www.turkak.org.tr/akreditasyon/akreditasyon->

nedir.html.

- Uçar, E. M., & Levent, F. (2017). Yükseköğretimde uluslararası akreditasyon deneyimi: Bir vakıf üniversitesi yabancı diller hazırlık okulu örneği. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(52), 846–857. Doi: 10.17719/jsr.2017.1941.
- Ülker, N. (2015). *Yabancı Dil Hazırlık Programlarının Akreditasyonunun Akademik Kaliteye Etkisi Üzerine Uluslararası Bir Araştırma*. Yayımlanmamış doktora tezi. Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Yıldırım, A., & Simsek, H. (1999). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (11 baskı: 1999-2018). Seçkin Yayıncılık: Ankara.
- YÖDEK. (2006). *Yükseköğretim Kurumlarında Akademik Değerlendirme ve Kalite Geliştirme Rehberi*. Yükseköğretim Akademik Değerlendirme ve Kalite Geliştirme Komisyonu: Ankara.
- YÖK. (2005). Yükseköğretim Kurumlarında Akademik Değerlendirme ve Kalite Geliştirme Yönetmeliği. *Resmî Gazete*. (Sayı: 050920). Erişim Adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2005/09/20050920-9.htm>.
- YÖK. (2007). YÖK'ün ENQA'ya Üyelik Başvurusunun (Associate Status) Olarak Kabulü. Erişim Adresi: <http://www.yodek.org.tr/>
- YÖK. (2015). Yükseköğretim Kalite Güvencesi Yönetmeliği. *Resmî Gazete* (Sayı: 29423) Erişim Adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/07/20150723-3.htm>.
- YÖK. (2016). Yükseköğretim Kurumlarında Yabancı Dil Öğretimi ve Yabancı Dille Öğretim Yapılmasında Uyulacak Esaslara İlişkin Yönetmelik. *Resmî Gazete* (Sayı: 29662). Erişim Adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2016/03/20160323-6.htm>.
- YÖK. (2017). İngilizce Eğitim Kalitesinin Geliştirilmesi Toplantısı. *Hürriyet*. Erişim Adresi: <https://www.hurriyet.com.tr/egitim/universitelerin-yabanci-dil-akreditasyonlari-tercih-kilavuzuna-giriyor-40670587>.
- YÖKAK. (2021-a). *Hakkımızda*. Erişim Adresi: <https://yokak.gov.tr/hakkinda>.
- YÖKAK. (2021-b) *Üyelikler*. Erişim Adresi: <https://yokak.gov.tr/Uluslararasıilasma/ Uyelikler>.
- YÖKAK. (2021-c). YÖKAK'tan Türkiye'de Bir İlk: İki Üniversitemiz Akredite Oldu. Erişim Adresi: <https://yokak.gov.tr/a-first-in-turkey-by-theqc-two-of-our-universities-are-accredited-225>.
- YÖKAK. (2021-d). *Akredite olan kurumlar*. Erişim Adresi: <https://yokak.gov.tr/raporlar/akredite-olan-kurumlar?termYear=2019>.
- YÖKAK. (2021-e). *İngilizce Hazırlık Okulları Dış Değerlendirme Programı kapsamında değerlendirici takımlarında yer alan öğrencilere öğrenci değerlendirici eğitimi verildi*. Erişim Adresi: <https://yokak.gov.tr/theqc-organizes-student-evaluator-training-for-english-preparatory-schools-external-evaluation-progr-32>.