

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



BATI ANADOLU EĞİTİM BİLİMLERİ DERGİSİ

YIL 2022 CİLT 13 SAYI 2

<http://dergipark.gor.tr/baebd>
e-ISSN: 1308-8971

Sahibi Owner

Tuba GULTEKIN, DEU Buca Eğitim Fak., İzmir Tuba GULTEKIN, DEU Buca Faculty of Educ., İzmir

Editörler Editors

Hadiye KÜÇÜKKARAGÖZ, DEU Buca Eğitim Fak., İzmir Hadiye KUÇUKKARAGOZ, DEU Buca Faculty of Educ., İzmir

Çinla ŞEKER, DEU Buca Eğitim Fak., İzmir Çinla SEKER, DEU Buca Faculty of Educ., İzmir

Sibel ALMELEK İŞMAN, DEU Buca Eğitim Fak., İzmir Sibel ALMELEK ISMAN, DEU Buca Faculty of Educ., İzmir

Bahar SOĞUKKUYU, DEU Buca Eğitim Fak., İzmir Bahar SOGUKKUYU, DEU Buca Faculty of Educ., İzmir

Esin UÇAL CANAKAY, DEU Buca Eğitim Fak., İzmir Esin UCAL CANAKAY, DEU Buca Faculty of Educ., İzmir

Esra USLU, DEU Buca Eğitim Fak., İzmir Esra USLU, DEU Buca Faculty of Educ., İzmir

Alan Editörleri Editors in Chief

Hadiye KÜÇÜKKARAGÖZ, DEU Buca Eğitim Fak., İzmir Hadiye KUCUKKARAGOZ, DEU Buca Faculty of Educ., İzmir

Elif Buğra DEMİR, DEU Buca Eğitim Fak., İzmir Elif Bugra KUZU DEMİR, DEU Buca Faculty of Educ., İzmir

Ali Ekber GÜLERSOY, DEU Buca Eğitim Fak., İzmir Ali Ekber GULERSOY, DEU Buca Faculty of Educ., İzmir

İrfan YURDABAKAN, DEU Buca Eğitim Fak., İzmir İrfan YURDABAKAN, DEU Buca Faculty of Educ., İzmir

Hale SUCUOĞLU, DEU Buca Eğitim Fak., İzmir Hale SUCUOGLU, DEU Buca Faculty of Educ., İzmir

Ahmet Murat ELLEZ, DEU Buca Eğitim Fak., İzmir Ahmet Murat ELLEZ, DEU Buca Faculty of Educ., İzmir

Semiha ŞAHİN, DEU Buca Eğitim Fak., İzmir Semiha SAHIN, DEU Buca Faculty of Educ., İzmir

Fatma Ebru İKİZ, DEU Buca Eğitim Fak., İzmir Fatma Ebru IKIZ, DEU Buca Faculty of Educ., İzmir

Mumtaz Hakan SAKAR, DEU Buca Eğitim Fak., İzmir Mumtaz Hakan SAKAR, DEU Buca Faculty of Educ., İzmir

Çinla ŞEKER, DEU Buca Eğitim Fak., İzmir Çinla SEKER, DEU Buca Faculty of Educ., İzmir

Ali Günay BALIM, DEU Buca Eğitim Fak., İzmir Ali Gunay BALIM, DEU Buca Faculty of Educ., İzmir

Gül ÜNAL ÇOBAN, DEU Buca Eğitim Fak., İzmir Gul UNAL COBAN, DEU Buca Faculty of Educ., İzmir

Serap ÇALIŞKAN, DEU Buca Eğitim Fak., İzmir Serap CALISKAN, DEU Buca Faculty of Educ., İzmir

Berna CANTÜRK GÜNHAN, DEU Buca Eğitim Fak., İzmir Berna CANTURK GUNHAN, DEU Buca Faculty of Educ., İzmir

Melis Arzu UYULGAN, DEU Buca Eğitim Fak., İzmir Melis Arzu UYULGAN, DEU Buca Faculty of Educ., İzmir

Ayşe Dolunay SARICA, DEU Buca Eğitim Fak., İzmir Ayse Dolunay SARICA, DEU Buca Faculty of Educ., İzmir

Rukiye Günseli YILDIRIM, DEU Buca Eğitim Fak., İzmir Rukiye Günseli YILDIRIM, DEU Buca Faculty of Educ., İzmir

Tuncay CANBULAT, DEU Buca Eğitim Fak., İzmir Tuncay CANBULAT, DEU Buca Faculty of Educ., İzmir

Raziye ÇAKICIOĞLU OBAN, DEU Buca Eğitim Fak., İzmir Raziye ÇAKICIOGLU OBAN, DEU Buca Faculty of Educ., İzmir

Banu ÇULHA ÖZBAŞ, DEU Buca Eğitim Fak., İzmir Banu CULHA OZBAS, DEU Buca Faculty of Educ., İzmir

Ercan UYANIK, DEU Buca Eğitim Fak., İzmir Ercan UYANIK, DEU Buca Faculty of Educ., İzmir

Sabahattin ÇAĞIN, DEU Buca Eğitim Fak., İzmir Sabahattin CAGIN, DEU Buca Faculty of Educ., İzmir

Nevin AKKAYA, DEU Buca Eğitim Fak., İzmir Nevin AKKAYA, DEU Buca Faculty of Educ., İzmir

Kuthan KAHRAMANTÜRK, DEU Buca Eğitim Fak., İzmir Kuthan KAHRAMANTURK, DEU Buca Faculty of Educ., İzmir

Duygu ÖZTİN PASSERAT, DEU Buca Eğitim Fak., İzmir Duygu OZTIN PASSERAT, DEU Buca Faculty of Educ., İzmir

Fatma Feryal ÇUBUKÇU, DEU Buca Eğitim Fak., İzmir Fatma Feryal CUBUKCU, DEU Buca Faculty of Educ., İzmir

İrem ÇOMOĞLU, DEU Buca Eğitim Fak., İzmir İrem COMOGLU, DEU Buca Faculty of Educ., İzmir

Yayın Kurulu Editorial Board Members

Selahattin AVŞAROĞLU, Necmettin Erbakan Üniversitesi Selahattin AVSAROGLU, Necmettin Erbakan University

Hüseyin ELMAS, Gazi Üniversitesi Huseyin ELMAS, Gazi University

Fatih BAŞBUĞ, Akdeniz Üniversitesi	Fatih BASBUG, Akdeniz University
Bilgehan GÜLTEKİN, Ege Üniversitesi	Bilgehan GULTEKIN, Ege University
Nejat İRA, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi	Nejat IRA, Çanakkale Onsekiz Mart University
Aslı UZ BAŞ, Dokuz Eylül Üniversitesi	Asli UZ BAS, Dokuz Eylul University
Ali MEYDAN, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi	Ali MEYDAN, Nevşehir Hacı Bektaş Veli University
Osman Ferda BEYTEKİN, Ege Üniversitesi	Osman Ferda BEYTEKIN, Ege University
Elçin DOĞAN GÜRBÜZER, Ege Üniversitesi	Elcin DOGAN GURBUZER, Ege University

İngilizce Redaksiyon Proofreading

Esin KUMLU, DEU Buca Eğitim Fak, İzmir	Esin KUMLU, DEU Buca Faculty of Educ., İzmir
Berna GÜRYAY, DEU Buca Eğitim Fak, İzmir	Berna GURYAY, DEU Buca Faculty of Educ., İzmir
Gülşah KÜLEKÇİ, DEU Buca Eğitim Fak, İzmir	Gulsah KULEKCI, DEU Buca Faculty of Educ., İzmir

Mizanpaj Layout

Yurdagül KILIÇ GÜNDÜZ, DEU Buca Eğitim Fak, İzmir	Yurdagül KILIC GUNDUZ, DEU Buca Faculty of Educ., İzmir
Hakan ERKAN, DEU Buca Eğitim Fak, İzmir	Hakan ERKAN, DEU Buca Faculty of Educ., İzmir

Bilgi İşlem Sorumlusu / Teknik Sorumlu IT / Technical Support

Hakan ERKAN, DEU Buca Eğitim Fak.	Hakan ERKAN, DEU Buca Faculty of Educ., İzmir
-----------------------------------	---

© Dokuz Eylül Üniversitesi 2020 e-ISSN: 1308-8971
Haziran ve Aralık aylarında yayınlanan hakemli bir dergidir.
A refereed journal published in June and December.

**Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi Türk Eğitim İndeksi (2018-) ve TR Dizin (2018-) tarafından taranmaktadır.
Western Anatolia Journal of Educational Sciences is indexed in The Index of Turkish Education (2018-) and TR Dizin (2018).**

Tüm hakları saklıdır. BAEBD 'de çıkan makalelerin hiçbir parçası, yazılı izin alınmadan kullanılamaz. Dergide yayınlanan makalelerin içeriğinden ve etik kurallara uygunluğundan yazarlar sorumludur.

All Rights Reserved. No part of the BAEBD articles may be used without written permission. The writers are responsible for the content of the articles published in the journal and for their compliance with ethical rules.

İçindekiler / Contents

Editörler'den/ Editorial			ix
Bu Sayının Hakemleri/ List of Referees			x
Araştırma Makalesi/ Research Article	Ortaokul Öğrencilerinin Görüşlerine Göre Veli Eşliğinde Gerçekleştirilen İnceleme Gezilerinin Etkililiği	Yılmaz DEMİR	734-760
1	The Efficiency of Field Trips Carried out with Parents according to the Opinions of Secondary School Students		
Araştırma Makalesi/ Research Article	Öğretmenlerin Örgütsel Sessizlik Algılarının Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi: Bir Meta-Analiz Çalışması	Orhan YILMAZ Tufan AYTAÇ	761-791
2	Investigating Teachers' Perceptions of Organizational Silence in Terms of Various Variables: A Meta-Analysis		
Araştırma Makalesi/ Research Article	Ortaokul Fen Bilimleri Dersi Programının İhtiyaçlarını Belirlemeye Yönelik bir İnceleme: Öğretmen Görüşleri Açısından	Harun ŞAHİN Kürşat KUNT	792-805
3	An Analysis to Determine the Needs of the Secondary School Science Curriculum: In Terms of Teachers' Views		
Araştırma Makalesi/ Research Article	Matematik Ders Kitaplarında Tam Sayılarla Çarpma ve Bölme İşlemleri Nasıl Öğretiliyor: Türkiye, ABD ve Kanada Karşılaştırması	Emine Özgür ŞEN	806-825
4	How Multiplication and Division Operations with Integers are Taught in Mathematics Textbooks: Comparison of Turkey, the USA, and Canada		
Araştırma Makalesi/ Research Article	Ana-Babaların İlkokul Öğrencilerinin Okuma Tutumları Üzerine Etkisi	Buket DEVECİ TAŞCI Mustafa TAHİROĞLU	826-841
5	The Effect of Parents on Reading Attitudes of Primary School Students		

Research Article/ Araştırma Makalesi	Development of Pre-Service English Teacher Emerging Teacher Identity and Capacity in Field Experience	Gülten KOŞAR	842-855
6	Saha Tecrübesinde Ortaya Çıkmakta Olan İngilizce Öğretmen Adayı Kimliği ve Kapasitesinin Gelişimi		
Araştırma Makalesi/ Research Article	Süpervizyon Çalışma Uyumu Envanteri - Kısa Formu'nun (SÇUE-KF) Türkçe'ye Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması	Betül MEYDAN Ali Serdar SAĞKAL	856-870
7	Turkish Validation of Brief Form of the Supervisory Working Alliance Inventory (BSWAI-T): Validity and Reliability Study		
Araştırma Makalesi/ Research Article	İlköğretim Fen Bilimleri Öğretim Programlarının Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi: Türkiye, Singapur, Estonya Örneği	Bilge GÖK Elif SAYICI	871-891
8	Comparative Review of Primary Sciences Curriculum: Turkey, Singapore, Estonia Sample		
Araştırma Makalesi/ Research Article	TÜBİTAK 4006 Bilim Fuarlarındaki Dil Projelerinin Değerlendirilmesi	Atilla DİLEKÇİ	892-909
9	Evaluation of Language Projects in TUBITAK 4006 Science Fairs		
Araştırma Makalesi/ Research Article	Yabancı Dil Türkçe Ders Kitaplarında Etkinlik Türleri	Ali TÜRKEL Meltem ÇETİNKAYA	910-939
10	The Types of Activities in Foreign Language Turkish Textbooks		
Araştırma Makalesi/ Research Article	İlkokul Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Türkçe Ders Kitaplarında Yer Alan Şahsiyetler	Onur BATMAZ	940-958
11	Personalities in Primary School Life Science, Social Studies and Turkish Textbooks		
Araştırma Makalesi/ Research Article	Laboratuvar Uygulamalarında Çöktürme Titrasyonları Konulu Senaryoların Etkisi	Tuğçe GÜNTER Sibel KILINÇ ALPAT Özge ÖZBAYRAK AZMAN	959-980
12	The Effect of Scenarios about Precipitation Titrations in Laboratory Applications		

Araştırma Makalesi/ Research Article	İlköğretim Matematik Öğretmeni Adaylarının Değişken, Bağımlı ve Bağımsız Değişken Terimlerine Yönelik Kavramsal Anlama Düzeyleri ve Kavram Yanılgıları	Bahar DİNÇER	981-994
13	The Conceptual Understanding Levels and Misconceptions of Pre-service Secondary Mathematics Teachers for the Terms Variable, Dependent and Independent Variable		
Araştırma Makalesi/ Research Article	Comparative Analysis of Multiple Intelligence Domains and Learning Styles of Gifted Students	Harun SAHİN Feride KUCUK	995-1016
14	Özel Yetenekli Öğrencilerin Çoklu Zekâ Alanları ile Öğrenme Stillерinin Karşılaştırılmalı Olarak İncelenmesi		
Araştırma Makalesi/ Research Article	Cognitive Mathematical Modeling Competencies of Primary School Teachers Candidates	Damla KOÇ Aysun Nuket ELCI	1017-1035
15			
Araştırma Makalesi/ Research Article	İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Trafik Güvenliği Becerilerinin Geliştirilmesine Yönelik Bir Eylem Araştırması: İzmir İli Örneği	Ceren ŞENTÜRK Tuncay CANBULAT	1036-1066
16	An Action Research On Improving Traffic Safety Skills Of Primary School 4th Grade Students: The Case Of Izmir Province		
Araştırma Makalesi/ Research Article	Milli Eğitim Bakanlığının Yetiştirme Yurtlarıyla İmtihani: Özel Eğitim ve Çocuk Koruma Alanından Tarihsel Deneyimler	Davut ELMACI	1067-1082
17	The Challenge of the Ministry of National Education with Orphanages: Historical Experiences from Special Education and Child Protection		
Araştırma Makalesi/ Research Article	Ortaöğretim Matematik Ders Kitaplarının Değerler Eğitimi Açısından İncelenmesi	Dilek TEKER Ahmet Murat ELLEZ	1083-1098
18	Analysis of High School Mathematics Textbooks in Terms of Values Education		

Araştırma Makalesi/ Research Article	DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği Lisans Programının Öğretim Planlarındaki Değişimlerin Değerlendirilmesi	Erim CANTÜRK Raziye ÇAKICIOĞLU OBAN	1099-1122
19	Evaluation of Changes in Curriculum of DEU BEF Geography Teaching Undergraduate Program		
Araştırma Makalesi/ Research Article	Ortaokul Öğrencilerinin Cebir Öğrenme Alanına Bakışları	Aziz İLHAN Serdal POÇAN Tayfun TUTAK Hafize Gamze KIRMIZIGÜL	1123-1143
20	Middle School Students' Perspectives on Algebra Learning Area		
Araştırma Makalesi/ Research Article	1924'ten 2018'e Temel Eğitim Matematik Dersi Öğretim Programlarının Eleştirel ve Yaratıcı Düşünme Becerileri Açısından İncelenmesi	Sultan KÖPRÜLÜ Hünkâr KORKMAZ	1144-1170
21	An Investigation of the Elementary Mathematics Curriculum in terms of Critical and Creative Thinking Skills between 1924-2018		
Araştırma Makalesi/ Research Article	Hayat Bilgisi Dersinde Kullanılan Gazete Haberleriyle Desteklenmiş Örnek Olay Yöntemi Öğrencilere Çoklu Bakış Açısı Kazandırır mı?: Bir Eylem Araştırması	Tolga TOPÇUBAŞI Yücel KABAPINAR	1171-1195
22	Does the Case Study Method Supported by Newspaper Reports used in Life Studies Course Enable to Develop Multiple Perspectives to Students?: An Action Research		
Araştırma Makalesi/ Research Article	A Curricular Perspective on the Implementation Gap: Analysis of the 2018 ELT Curriculum for Primary and Secondary Schools	Cuneyt BILDIK Sertel ALTUN	1196-1209
23	Uygulamadaki Boşluğa, Öğretim Programı Penceresinden Bir Bakış: 2018 İlkokul ve Ortaokul İngilizce Öğretim Programının İncelenmesi		
Araştırma Makalesi/ Research Article	Okul Yöneticilerinin Bütünleştirme Uygulamalarına İlişkin Görüş ve Önerilerinin Belirlenmesi	Mehmet İNCE Hasan Hüseyin YILDIRIM Seda KARAKAŞOĞLU	1210-1227
24	Determining the Opinions and Suggestions of School Manager on Inclusive Education		

Araştırma Makalesi/ Research Article	Dokuz Eylül Üniversitesi Coğrafya Öğretmenliği Lisans Programının Öğrenci Profiline Değerlendirilmesi	Erim CANTÜRK Raziye ÇAKICIOĞLU OBAN	1228-1243
25	Evaluation of the Student Profile of Dokuz Eylul University Geography Teaching Undergraduate Program		
Araştırma Makalesi/ Research Article	Sosyal Bilgiler Eğitimi Alanında Özel Gereksinimli Bireylerle İlgili Araştırmalar	Aslı AVCI AKÇALI Ezgi UZTEMUR	1244-1261
26	Researches on Individuals with Special Needs in The Field of Social Studies Education		
Araştırma Makalesi/ Research Article	ISTE 2018 Standartlarına Dayalı Olan Okul Müdürlerinin Teknoloji Liderliği Ölçeğinin Geliştirilmesi	Tijen AKADA Necla ŞAHİN FIRAT	1262-1289
27	Development of School Principals' Technology Leadership Scale Based on ISTE 2018 Standards		
Araştırma Makalesi/ Research Article	Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarına Yönelik Fen Öğretimi Öz Yeterlik İnancı Ölçeği Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması	Mehmet ŞAHİN Serap ALTINCELEP	1290-1313
28	Development of Science Teaching Self Efficacy Beliefs Scale for Preservice Science Teachers: Validity and Reliability Study		
Araştırma Makalesi/ Research Article	Çok Alanlı Sanat Eğitimi Yönteminin (ÇASEY) 5. Sınıf Öğrencilerin Sanatsal Yaratıcılıklarına Etkisi	Hüseyin ULUS Çınla ŞEKER	1314-1334
29	Effect of Multi-Field Art Education Method on 5th Grade Students' Artistic Creativity		
Araştırma Makalesi/ Research Article	Ödüllü Çocuk ve Gençlik Kitaplarında Toplumsal Bir Sorun Olarak Yaşa Dayalı Grup Düşmanlıkları: Kalıpyargı, Önyargı, Ayrımcılık	Esra USLU	1335-1351
30	Age Based Group Antagonism as a Social Problem in Award-Winning Children's Books: Stereotype, Prejudice, Discrimination		

Araştırma Makalesi/ Research Article	Ortaokul Öğrencilerinin Enerji Okuryazarlıklarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi	Ramazan SOĞUKPINAR Nilgün YENİCE	1352-1374
31	Investigation of Energy Literacy of Secondary School Students in Terms of Various Variables		
Araştırma Makalesi/ Research Article	Türkçe Dersi Nasıl Yapılandırılabilir?	Atilla DİLEKÇİ	1375-1396
32	How can the Turkish Lesson be Structured?		
Araştırma Makalesi/ Research Article	Özel Eğitim Alanında Tasarım Tabanlı Araştırma Yöntemiyle Desenlenmiş Çalışmalar: Bir Sistemik Derleme	Ali KURT Meral MELEKOĞLU	1397-1422
33	The Studies Designed with Design-Based Research Method in the Field of Special Education: A Systematic Review		
Araştırma Makalesi/ Research Article	Examining the Scientific Creativity of Biology Teacher Candidates According to Their Problem-Solving Skills	Gamze MERCAN Pinar KOSEOĞLU	1423-1439
34	Biyoloji Öğretmen Adaylarının Problem Çözme Becerilerine Göre Bilimsel Yaratıcılıklarının İncelenmesi		
Araştırma Makalesi/ Research Article	Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programı Kazanımlarının Süreç Standartları Kapsamında İncelenmesi	Zülfiye ZEYBEK ŞİMŞEK Elif KILIÇOĞLU	1440-1459
35	Examining the Middle School Mathematics Curriculum Standards within the Scope of the Process Standards		
Araştırma Makalesi/ Research Article	Bir Eğitim Klasığı: Veli Toplantılarının Anlamlandırılmasına Yönelik bir Metafor Çalışması	Kemal NAZLI Ali CULHA	1460-1479
36	An Educational Ritual: Parents and Teachers Metaphorical Perceptions About Parent Teacher Meetings		
Araştırma Makalesi/ Research Article	Evli Bireylerin Evlilik Doyumlarının, Eşe Kendini Açmalarının ve Bağlanma Yaralanmalarının İncelenmesi	Zerrin UĞUR Aslı UZ BAŞ	1480-1510
37	An Examination of Marital Satisfaction, Marital Self Disclosure and Attachment Injuries of Married People		

Editörler'den

Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi'nin değerli okuyucuları,

2022 yılının Aralık sayısını yayınlamanın heyecanını yaşıyoruz. BAEBD'de yayınlanan makalelere DOI numarası atanmakta ve makalelerin orijinal halinin ve kaynağın uygun şekilde alıntılanması koşuluyla, çalışmanın kopyalanmasına, yeniden dağıtılmasına ve uyarlanmasına izin verecek şekilde "Creative Commons Attribution 4.0 Uluslararası Lisansı" kapsamında lisanslanmaktadır.

Bu sayıda, eğitim, özel eğitim, öğretim, öğretmen, öğrenci, yönetim gibi eksenlerin farklı disiplinlerde incelenmesi ile gerçekleştirilen 37 araştırma makalesi yayınlanmıştır. Makalelerin yayınlanma sürecinde emeği geçen editörler, mizanpaj editörleri, hakem ve yazarlarımıza değerli katkıları için teşekkür ediyoruz. Yeni sayımızdaki makalelerin alanyazınına bilimsel katkı sağlamasını umut ediyor ve saygılarımızı sunuyoruz.

2023 yılı Haziran sayımızda buluşmak dileğiyle,

Editörler Kurulu Adına

Doç. Dr. Hadiye **KÜÇÜKKARAGÖZ**

Doç. Dr. Bahar **SOĞUKKUYU**

Bu Sayının Hakemleri (Cilt 13-2-Aralık 2022) / List of Referees (Volume 13-2-December 2022)

Arş. Gör. Dr. Eylem Ezgi Ahıskalı	Balıkesir Üniversitesi
Arş. Gör. Dr. Gamze Ülker Tümlü	Anadolu Üniversitesi
Arş. Gör. Dr. Halit Kırıktaş	Siirt Üniversitesi
Öğr. Gör. Dr. Işıl Günseli Kaçar	Ortadoğu Teknik Üniversitesi
Öğr. Gör. Dr. Abdulgafur İş	Şırnak Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Akif Erbaş	Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Keskin	Kırıkkale Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Ahsen Ela Kızılkaya	Afyon Kocatepe Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Ati Merç	Pamukkale Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Barış Çukurbaşı	Manisa Celal Bayar Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Bekir Bural	Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Bekir Güler	Bartın Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Deniz Gülmez	Necmettin Erbakan Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Deniz Kaya	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Dürdane Öztürk	Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Ekin Su Kuzu	Giresun Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Elif Nur Akkaş	Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Fatih Mutlu Özbilen	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Funda Gündoğdu Alaylı	Trakya Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Gülşah Külekçi	Dokuz Eylül Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Handan Demircioğlu	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Hülya Gölgesiz	Ege Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Kadir Demir	İzmir Demokrasi Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Nadide Yılmaz	Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Nilgün Açık	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Orkun Coşkuntuncel	Mersin Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Perihan Şara Hürsoy	Uşak Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Selda Şan	Ege Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Sümeyye Aydın Gürler	Gaziantep Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Tolga Topçubaşı	İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Yaşar Yavuz	Dokuz Eylül Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Zehra Atabey	Trakya Üniversitesi
Doç. Dr. Ahmet Karabulut	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Doç. Dr. Ahmet Murat Ellez	Dokuz Eylül Üniversitesi
Doç. Dr. Ali Türkel	Dokuz Eylül Üniversitesi
Doç. Dr. Arzu Doğanay Bilgi	Gazi Üniversitesi
Doç. Dr. Ayten Erduran	Dokuz Eylül Üniversitesi
Doç. Dr. Aytuğ Özaltun Çelik	Pamukkale Üniversitesi
Doç. Dr. Canan Koçak Altundağ	Hacettepe Üniversitesi
Doç. Dr. Elif Kılıçoğlu	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi

Doç. Dr. Elif Ulu Ercan	Ege Üniversitesi
Doç. Dr. Emine Seda Koç	Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi
Doç. Dr. Güzin Kantürk Yiğit	Karabük Üniversitesi
Doç. Dr. Güzin Özyılmaz	Dokuz Eylül Üniversitesi
Doç. Dr. Hale Sucuoğlu	Dokuz Eylül Üniversitesi
Doç. Dr. Harun Şahin	Akdeniz Üniversitesi
Doç. Dr. Hulusi Geçgel	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Doç. Dr. Mehmet Deniz	Uşak Üniversitesi
Doç. Dr. Necla Şahin Fırat	Dokuz Eylül Üniversitesi
Doç. Dr. Orkide Bakalım	İzmir Demokrasi Üniversitesi
Doç. Dr. Serkan İzmirli	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Doç. Dr. Turgut Türkoğan	Pamukkale Üniversitesi
Doç. Dr. Ümran Betül Cebesoy	Uşak Üniversitesi
Doç. Dr. Yeşim Bektaş Çetinkaya	Dokuz Eylül Üniversitesi
Prof. Dr. Ayfer Şahin	Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi
Prof. Dr. Burçin Şeşen	İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Cenk Keşan	Dokuz Eylül Üniversitesi
Prof. Dr. Emre Ünal	Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi
Prof. Dr. Hilal Aktamış	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
Prof. Dr. Hilmi Demirkaya	Akdeniz Üniversitesi
Prof. Dr. Işıkhan Uğurel	Dokuz Eylül Üniversitesi
Prof. Dr. Mustafa Şahin	Dokuz Eylül Üniversitesi
Prof. Dr. Pınar Yengin Sarpkaya	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
Prof. Dr. Vesile Yıldız Demirtaş	Dokuz Eylül Üniversitesi

DEÜ. Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 35150, Buca/ İzmir, (Turkey).

Tel: +90 (0) 232 301 25 03; Fax: +90 (0) 232 420 60 45


web:<http://dergipark.org.tr/baebd>

e-mail: editorbaed@gmail.com



Ortaokul Öğrencilerinin Görüşlerine Göre Veli Eşliğinde Gerçekleştirilen İnceleme Gezilerinin Etkililiği¹

The Efficiency of Field Trips Carried out with Parents according to the Opinions of Secondary School Students

Yılmaz DEMİR  Dr., Millî Eğitim Bakanlığı , ylmzdmr1983@gmail.com

Demir, Y. (2022). ortaokul öğrencilerinin görüşlerine göre veli eşliğinde gerçekleştirilen inceleme gezilerinin etkililiği. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13 (2), 734-760.

Geliş tarihi: 19.07.2021

Kabul tarihi: 07.08.2022

Yayımlanma tarihi: 28.12.2022

Öz. Bu çalışmanın amacı ortaokul beşinci sınıf öğrencilerinin görüşleri doğrultusunda sosyal bilgiler dersi kapsamında veli eşliğinde gerçekleştirilen inceleme gezilerinin etkililiğini incelemektir. Araştırmada veli ve öğretmen eşliğinde olmak üzere iki farklı şekilde gerçekleştirilen inceleme gezilerine katılan ve inceleme gezilerine katılmayan bir grup öğrencinin inceleme gezilerine yönelik görüşleri alınmıştır. Dolayısıyla araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden biri olan görüşme tekniği kullanılmıştır. MAXQDA-12 programı kullanılarak verilerin içerik analizi yapılmıştır. Araştırmanın örneklem grubunu 2019-2020 eğitim öğretim yılı güz döneminde Kilis ili merkez ilçede öğrenim gören 113 beşinci sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırma bulgularına göre veli eşliğinde inceleme gezilerine katılan öğrenciler (DG1) inceleme gezilerinin ağırlıkta “öğrenmeyi kolaylaştırma” yönüne; öğretmen eşliğinde inceleme gezilerine katılan öğrenciler (DG2) “bilgi edinme/öğrenme” ve “eğlenceli olma” yönüne; inceleme gezilerine katılmayan öğrenciler (KG) ise “öğrenmede kalıcılığı sağlama” yönüne dikkat çekmektedir. Ayrıca DG1 öğrencilerinin, inceleme gezisinin yürütücüsü olarak daha çok veliyi, DG2 ve KG öğrencilerinin ise öğretmeni tercih ettiği sonucuna ulaşılmıştır. Dahası inceleme gezilerine yönelik birbiriyle hemen hemen paralel görüşlere sahip olan DG1 ve DG2 öğrencileri; gerçekleştirilen gezilerle “akademik başarılarının arttığını, kültürel mirasa yönelik farkındalık sağlandığını, inceleme gezilerine yönelik tutumlarının olumlu yönde etkilendiğini ve derse yönelik motivasyon ile tutumlarını da olumlu yönde artırdığını belirtmişlerdir. Dolayısıyla veli eşliğinde inceleme gezileri gerçekleştirilerek öğrenciler için öğrenme çeşitliliği sağlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Aile katılımı, Veli, İnceleme gezileri, Okul dışı öğretim, Sosyal bilgiler.

Abstract. The aim of this study is to examine the effectiveness of the field trips carried out with the parents within the scope of the social studies course in line with the opinions of the secondary school fifth grade students. In the study, the opinions of a group of students participating in the field trips, which were carried out in two different ways, carried out with parents and teachers, and did not participate in the field trips, were taken. Therefore, the interview technique, which is one of the qualitative research methods, was used in the research. Content analysis of the data was performed using the MAXQDA-12 program. The sample group of the research consists of 113 fifth grade students studying in the central district of Kilis in the fall semester of the 2019-2020 academic year. According to the research findings, the students (EG1) participating in the field trips carried out with their parents mostly stated that the field trips “facilitate learning”. However, students (EG2) participating in field trips carried out with a teacher were in favor of “gaining knowledge/learning” and “being fun”. Besides, students (CG) not participating in the field trips draw more attention to the aspect of “ensuring permanence in learning”. In addition, it was concluded that EG1 students preferred the parents more as the conductor of the field trip, while EG2 and CG students preferred the teacher. Moreover, EG1 and EG2 students having almost parallel views on field trips. They stated, “Their academic achievements increased, awareness of

¹Bu çalışmanın yazarın doktora tezinin bir bölümünden üretilmiştir.

cultural heritage increased, their attitudes towards field trips were positively affected, and they also increased their motivation and attitudes towards the lesson in a positive way.” Therefore, learning diversity can be provided for students by conducting field trips accompanied by parents.

Keywords: *Family involvement, Parents, Field trips, Out-of-school education, Social studies.*

Extended Abstract

Introduction. Field trips (Kayalı, 2003; Ocak, Kuş & Küçükilhan, 2013; Tortop & Özek, 2013; Tutkun, Aydın-Kılıç, Balcı & Kök 2019), which are quite entertaining and exciting, support students' higher-order thinking skills and focus on real places and topics. It is a very useful activity as it improves decision-making skills and evaluates the values and attitudes of other people (Alkış, 2008). Moreover, field trips have multiple benefits. Because with these activities, the idea of observation is slowly starting to settle in students and the idea of establishing a relationship between environment-human-event takes root (Doğanay, 1993). Unfortunately, despite these positive features, teachers ignore field trips today as in the past. Related researches reveals that few teachers prefer these activities due to time pressure, economy, bureaucracy and transportation (Akengin & Demirsoy, 2011; Atayeter & Tozkoparan, 2014; Atayeter & Tozkoparan, 2016; Carrier, 2009; Çelikkaya & Kuş, 2009; Çengelci, 2013; Çetin, Kuş & Karatekin, 2010; Ersoy & Kaya, 2009; Güven, Gazel & Sever, 2004; Karakaş-Özür, 2010; Mazman, 2007; Moseley, Reinke & Bookout, 2002; Orion & Hofstein, 1994; Orion, Hofstein, Tamir & Giddings, 1997; Öztürk & Baysal, 1999; Simmons, 1998; Taşkaya & Bal, 2009; Tatar & Bağrıyanık, 2012). It is one of the issues emphasized in many studies (Alkış, 2008, Ata, 2002; Bozdoğan, 2007; Çulha, 2006; Kamber, 2007; Mazman, 2007; Uludağ, 2003) that these obstacles to the implementation of field trips should be removed. However, the continuation of these obstacles under the current conditions can be evaluated as an indication that different approaches are needed. In other words, although it is known that the field trips have a very positive effect on educational activities, the inability to remove the obstacles in front of them makes it necessary to produce new ideas on how to benefit from these activities in different ways. At this point, involvement of families in this process by making use of activities with family participation can be considered as an option for solving the problem. Therefore, when the obstacles in front of the field trips are evaluated; it may be possible to get support from the teachers in the out-of-school education process if they guide the parents by making the necessary arrangements and creating instructions for the conduct of the field trips.

It is important that parents have the necessary information about the field trips. In this context, this culture can be embedded in educational practices from pre-school by explaining in detail the importance of field trips and the contribution it will make in case of its implementation. In addition, parents' suggestions in the implementation of these activities and even their contribution by taking a role can make these activities more applicable (Karakaş-Özür, 2010). Türe (2018) approaching the subject from a similar point of view states that in order to make the information learned in the Social Studies course permanent, field trips can be organized by the parents, in which all family members can travel together. Moreover, the field trips can be planned by the Social Studies teachers as well as individually by the parents. In this study, in order to reveal the effectiveness of the field trips carried out by the parents, the opinions of the students participating in the field trips with parents (EG1) and teachers (EG2) and not participating in any field trip activities (CG) were taken.

Starting from here; the problem statement of the research is "According to the opinions of the secondary school fifth grade students, how is the effectiveness of the field trips carried out with parents within the scope of Social Studies course?" determined as. The sub-problems of the research are as follows:

- What are the opinions of EG1 students about the necessity of field trips?
- What are the opinions of EG2 students about the necessity of field trips?
- What are the CG students' views on the necessity of study visits?
- What are the opinions of EG1 students about who should be the conductor of the field trips?
- What are the opinions of EG2 students about who should be the conductor of the field trips?
- What are the CG students' views on who should be the conductor of the field trips?

- What are the opinions of EG1 students about the contribution of the field trips?
- What are the opinions of EG2 students about the contribution of the field trips?

Method. In this study, the interview technique, which is one of the qualitative research methods, was used. In the research, after the experimental procedures and post-test applications, the opinions of DG1, DG2 and KG students about the field trips were taken in written form. In this approach, which is also known as the correspondence technique, data can be collected through interviews from many sources at the same time by using correspondence tools such as questionnaires, letters and written tests (Karasar, 2011). In accordance with the purpose of the research, in order to reveal the thoughts and opinions of the students, standardized open-ended questions (Yıldırım & Şimşek, 2016), which are the types of interviews that are frequently used in qualitative research methods, were collected from DG1, DG2 and KG students regarding the field trips. Then, the answers obtained from the students were coded through content analysis through the MAXQDA 12 program and these codes were placed under the relevant themes. The sample of the research consists of 113 fifth grade students in the central district of Kilis in the fall semester of the 2019-2020 academic year. This sample group consists of students from a public secondary school selected by the purposive sampling method (Creswell, 2019; Yıldırım & Şimşek, 2016).

Results, Discussion and Conclusion. In this study, it was concluded that both the field trips carried out with the teacher and the field trips with the parents are fun and exciting, facilitate learning, provide information/learning, increase interest in the lesson and ensure permanence in learning, raise awareness of cultural heritage and increase academic success. From this point of view, it can be thought that in cases that it is not possible for various reasons to carry out the field trips with the teacher in the traditional way, it can be considered that the field trips with the parents can be considered as an option. Of course, field trips with parents cannot be considered as the equivalent of field trips, which are traditionally carried out in class with a teacher. Field trips with parents or teachers can also have different effects on some issues (effective learning, making the student feel safer/comfortable, socializing, etc.). If this study is supported by future studies on the subject and similar results are achieved, it is thought that this system can guide teachers, school administrators and education planners in increasing the use of field trips in education and training practices. As a result, it is thought that in cases that it is not possible for the teachers to carry out field trips in social studies classes for various reasons, field trips with parents can be used as an alternative and successful results can be obtained by including the parents in the process of carrying out these trips.

Giriş

Okul dışı öğretim, yapılandırılmış öğretim faaliyetlerinin sınıf dışına çıkarılarak toplumda, doğal çevrede ve dersle ilgili diğer yerlerde yürütülmesi (Bunting, 2006) şeklinde tanımlanabilir. Okul dışı öğretim kendiliğinden gerçekleşen plansız ve programsız öğrenmelerin yer aldığı ortamlar olarak değil, belli amaçlar doğrultusunda, düzenlenen gezi ve etkinlikler olarak değerlendirilmelidir (Laçın-Şimşek, 2011). Bu bağlamda, “okul dışı öğretim ile okul dışı öğrenme (informal öğrenme) birbiriyle karıştırılmamalıdır. Zira okul dışı öğretim belirli bir öğretim programı kapsamında, planlı ve bilinçli şekilde gerçekleştirilen öğretimi ve bunun sonucunda elde edilen öğrenmeleri ifade ederken; okul dışı öğrenme, bireyin herhangi bir plan ve program içerisinde yer almadan kendiliğinden, rastlantısal olarak elde ettiği öğrenmeleri ifade etmektedir” (Öner ve Öztürk, 2019, s. 3).

Arazi çalışmalarının yapıldığı doğal ortamlar, köy, sanayi tesisi, tarla veya sera, müze, şehir çöplüğü, su arıtma tesisleri gibi yerler okul dışı öğretim ortamları kapsamında değerlendirilebilir (Coşkun, 2020, s. 46). 2018 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı’nda [Millî Eğitim Bakanlığı (MEB), 2018] da okul dışı ortamlardan faydalanmaya önem verilmesi gerektiği ifade edilerek bu kapsamda yapılacak çalışmaların “okulun yakın çevresinden, pazar yerine, resmî dairelere, fabrikalara, sergilere, arkeolojik kazı alanlarına, atölyelere, müzelere ve tarihî mekânlara (tarihî yapılar, anıtlar, müze-kentler, savaş alanları, sanal müze gezisi vb.)” yönelik olabileceği vurgulanmaktadır. Okul dışı öğretim ortamları, sosyal bilgiler dersi kapsamında incelendiğinde bu ortamlardan ziyaret ve araştırma temelli olarak faydalandığı görülmektedir. Sosyal bilgiler dersindeki sözlü tarih, görüşme/röportaj yapma, yerel tarih, ödevler (internet, proje ve gözlem etkinlikleri) ve medya (gazete/belgesel/film/dizi) araştırma temelli; sanal müzeler, müzeler, tarihsel alan gezileri ve inceleme gezileri ise ziyaret temelli etkinliklerdendir (Kabapınar, 2015). Okul dışı öğretim ortamları içerisinde değerlendirilen inceleme gezileri, sosyal bilgiler dersi kazanımları bağlamında ele alındığında, bu dersin öğretiminde kullanılabilecek önemli etkinliklerden biri olduğu söylenebilir.

İnceleme gezilerini, Alkış (2008) öğretim programlarındaki kazanımlar doğrultusunda, herhangi bir yeri veya o yerde gerçekleşen/gerçekleşmiş bir olayı/olayın sonuçlarını veya o yerdeki fiziki ve beşerî özellikleri görmek ve gerçek ortamlarında doğrudan incelemek için okul tarafından düzenlenen faaliyetler olarak tanımlarken Korkmaz (2006, s. 51), sınıf içi çalışmaları tamamlamak ve daha anlamlı kılmak için bir olayı, olguyu ya da varlığı bulunduğu tabii şartlar içerisinde, bir rehber gözetiminde planlı ve amaçlı bir şekilde gözlemleyerek, bu olay ve olguları derinliğine inceleme ve bunlar üzerinde değerlendirme yapma şeklinde tanımlamaktadır. Gerek yurt içi gerekse yurt dışında yapılan çok sayıdaki çalışma (Ballantyne ve Packer, 2009; Bozdoğan, 2007; Bozdoğan ve Yalçın, 2006; Göğebakan, 2008; Güler, 2011; Knapp ve Barrie, 2001; Orion ve Hofstein, 1994; Orion, Hofstein, Tamir ve Giddings, 1997; Özgen, 2011; Rudman, 1994; Tal ve Morag, 2009; Berberoğlu, Güder, Sezer, ve Yalçın-Özdilek, 2013; Demirbaş, 2005; DeWitt ve Storcksdieck, 2008; Dillon ve diğerleri, 2006; Kızıltaş ve Sak, 2018; Lakin, 2006; Tatar ve Bağrıyanık, 2012) inceleme gezilerinin çeşitli kademelerdeki öğrencilere yönelik pek çok (bilişsel, duyuşsal, sosyal ve psikomotor) katkısının olduğunu ortaya koymaktadır.

Oldukça eğlenceli ve heyecan verici olan inceleme gezileri (Kayalı, 2003; Ocak, Kuş ve Küçükilhan, 2013; Tortop ve Özek, 2013; Tutkun, Aydın-Kılıç, Balcı ve Kök 2019), öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini desteklediği, gerçek yerler ve konulara dayanarak karar verme becerilerini geliştirdiği ve diğer insanların değer ve tutumlarını değerlendirdiği için oldukça faydalı faaliyetlerdendir (Alkış, 2008). Dahası inceleme gezilerinin, öğrencilerde gözlem fikrini yerleştirmesi ve çevre-insan-olay arasında ilişki kurma düşüncesini kökleştirmesi (Doğanay, 1993) gibi çok yönlü yararları bulunmaktadır. Ne yazık ki bu olumlu özelliklerine rağmen inceleme gezileri, geçmişte olduğu gibi günümüzde de öğretmenler tarafından göz ardı edilmektedir. İlgili araştırmalar; zaman

baskısı, ekonomi, bürokrasi ve ulaşım gibi nedenlerle az sayıda öğretmenin bu aktiviteleri tercih ettiğini ortaya koymaktadır (Akengin ve Demirsoy, 2011; Atayeter ve Tozkoparan, 2014; Atayeter ve Tozkoparan, 2016; Carrier, 2009; Çelikkaya ve Kuş, 2009; Çengelci, 2013; Çetin ve diğerleri, 2010; Ersoy ve Kaya, 2009; Güven, Gazel ve Sever, 2004; Karakaş-Özür, 2010; Mazman, 2007; Moseley ve diğerleri, 2002; Orion ve Hofstein, 1994; Orion ve diğerleri, 1997; Öztürk ve Baysal, 1999; Simmons, 1998; Taşkaya ve Bal, 2009; Tatar ve Bağrıyanık, 2012). İnceleme gezilerinin uygulanması önündeki bu engellerin ortadan kaldırılması gerektiği birçok çalışmada vurgulanan konulardan biridir (Alkış, 2008, Ata, 2002; Bozdoğan, 2007; Çulha, 2006; Kamber, 2007; Mazman, 2007; Uludağ, 2003). Ancak mevcut şartlarda söz konusu engellerin devam ediyor olması, farklı yaklaşımlara ihtiyaç duyulduğunun bir göstergesi olarak değerlendirilebilir. Diğer bir ifadeyle inceleme gezilerinin eğitim öğretim faaliyetlerine oldukça olumlu yansımalarının olduğu bilinmesine rağmen önündeki engellerin ortadan kaldırılamaması, bu etkinliklerden farklı şekillerde nasıl faydalanabileceğine dair yeni fikirler üretmeyi gerekli kılmaktadır. Bu noktada aile katılımlı etkinliklerden yararlanılarak ailelerin bu sürece dâhil edilmesi, sorunun çözümüne yönelik bir seçenek olarak değerlendirilebilir.

Aile katılımı, “öğrencilerin akademik ve bireysel gelişimini desteklemek, öğrenciye beceri kazandırmak, öğretmenlerle ve okul yönetimiyle aktif bir şekilde sürekli iletişim kurmak, okulda ve sınıfta yapılan etkinliklere gönüllü olarak katılmak, sadece okulun ve ailenin değil toplumsal kaynakların da kullanılmasına yönelik ortaklıklar kurmak için etkinliklerden oluşan, sürekli ve sistematik bir yaklaşım olarak tanımlanabilir” (Ahioglu-Lindberg, 2014, s. 1340). İnceleme gezilerinde olduğu gibi gerek yurt içi gerekse yurt dışı alanyazında aile katılımının da birçok yararının olduğu tespit edilmiştir. Söz gelimi aile katılımının, öğrencilerin akademik başarıları üzerinde olumlu bir etki yarattığı birçok çalışmada (Ahioglu-Lindberg, 2014; Argon ve Kıyıcı 2012; Aslanargun, 2007; Fan ve Chen, 2001; Hill ve Tyson, 2009; Jeynes, 2005; Jeynes, 2007; Kotaman, 2008; Lawson, 2003; Sheldon ve Epstein, 2005; Şad, 2012; Wilder, 2014) vurgulanmaktadır. Ayrıca çeşitli kademelerdeki öğrencilerin okula devamlarının sağlanmasında, okulla ilgili tutumlarında, öğrenmeye karşı güdülenmelerinde, sosyal becerilerinin artırılmasında ya da disiplin sorunlarının azaltılmasında da olumlu etkilerinin olduğu çeşitli çalışmalarda (Ekinci-Vural, 2006; Gonzalez-DeHass, Willems ve Holbein, 2005; Haynes, Comer ve Hamilton-Lee, 1989; Sarpkaya, 2005; Sheldon, 2003; Sheldon, 2007; Sheldon ve Epstein, 2002; Wheeler, 1992) ortaya konmuştur.

Aile katılımının eğitimde birçok yararının olduğu tespit edilmesine ve bu konuda yasal düzenlemeler yapılmasına rağmen gerek yurt içi gerekse yurt dışında bu faaliyetlerin gerçekleştirilmesini engelleyen birtakım faktörler söz konusudur (Başaran ve Koç, 2001; Conteh ve Kawashima, 2008; Erdoğan ve Demirkasimoğlu, 2010; Gonzalez-DeHass, 2005; Sabırlı-Özışıklı, 2008; Singh ve Banerjee, 2019). Bu engeller psikolojik ve kültürel nedenlerden (Flynn, 2007) kaynaklanabildiği gibi sosyoekonomik nedenlerden de (Sheldon, 2007; Yolcu, 2011) kaynaklanabilmektedir. Birçok ebeveyn bu nedenlerden dolayı aile katılım etkinliklerine gerektiği gibi destek verememektedir. Bunun yanında aile katılımının önündeki engeller sadece ebeveynlerden kaynaklanan engeller olarak görülmemelidir. Öğretmen ve yönetici tutumlarından dolayı da aile katılım faaliyetleri gerektiği gibi yapılamamaktadır. Aile katılımının önündeki engeller, genel olarak aile veya ebeveynlerden kaynaklanan nedenler (Aksoy, 2017; Aslanargun, 2007; Dinç, 2015; Christenson, 2004; Coulombe, 1995; Diken, 2009; Güven, 2011; Kolay, 2004; Oktay, Gürkan, Zembat ve Polat-Unutkan, 2006; Shannon, 1996) ile öğretmen-yönetici veya okuldan kaynaklanan nedenler (Christenson, 2004; Coulombe, 1995; Ekinci-Vural, 2006; Güven, 2011; Köksal-Eğmez, 2008; Oktay ve diğerleri, 2006; Shannon, 1996) olarak sınıflandırılabilir. Sözü edilen bu engellere rağmen gerek ebeveynlerin gerekse öğretmen ve yöneticilerin aile katılımlı faaliyetlere destek verdiği, bu faaliyetleri önemsedikleri ve gerçekleştirilmesi için istekli oldukları da çeşitli araştırmalarda (Akkaya, 2007; Dor ve Rucker-Naidu, 2012; Huntsinger ve Jose, 2009; Kaya, 2002; Sabırlı-Özışıklı, 2008; Şaban, 2011; Şad ve Gürbüztürk, 2013) ortaya konmuştur. Dolayısıyla ebeveynlerin bu istekleri de göz önünde bulundurularak ailelerden daha fazla yararlanma yoluna gidilmesi gerekir. Ebeveynlerin eğitim

öğretim sürecine dâhil olma istekleri ve inceleme gezilerinin önündeki engeller bir arada değerlendirildiğinde; inceleme gezilerinin gerçekleştirilmesi konusunda öğretmenler tarafından gerekli düzenlemelerin yapılarak ve yönergeler oluşturularak ebeveynleri yönlendirmeleri durumunda onlardan okul dışı öğretim sürecinde destek almak mümkün olabilir. Böylelikle ebeveynlerin eğitim sürecine dahil olduğu “aile katılımıyla gerek öğretmenlerin gerekse okul idaresinin sorumluluğu azalırken, artan zaman eğitimin tüm paydaşlarına olumlu şekilde yansımaktadır” (Demir, 2021, s.401).

Ebeveynlerin inceleme gezileriyle ilgili gerekli bilgilere sahip olması önem taşımaktadır. Bu bağlamda ebeveynlere, inceleme gezilerinin önemi ve uygulanması durumunda sağlayacağı katkı detaylı biçimde anlatılarak okul öncesinden itibaren bu kültür, eğitim öğretim uygulamalarına yerleştirilebilir. Ayrıca ebeveynlerin bu etkinliklerin uygulanmasında önerilerde bulunması ve hatta bizzat rol alarak katkıda bulunması bu etkinlikleri daha uygulanabilir hale getirebilir (Karakaş-Özür, 2010). Konuya benzer açıdan yaklaşan Türe (2018), sosyal bilgiler dersinde öğrenilen bilgilerin kalıcı hale getirilmesi için tüm aile bireylerinin birlikte gezebilecekleri inceleme gezilerinin veliler tarafından düzenlenebileceğini dahası inceleme gezilerinin sosyal bilgiler öğretmenlerince planlanabileceği gibi veliler tarafından da bireysel olarak planlanabileceğini dile getirmektedir.

Bu araştırmada velilerin gerçekleştirmiş oldukları inceleme gezilerinin etkililiğini ortaya çıkarmak için veli eşliğinde ve öğretmen eşliğinde inceleme gezilerine katılan öğrenciler ile herhangi bir inceleme gezisine katılmayan öğrencilerin inceleme gezilerine yönelik görüşleri alınmıştır. Buradan hareketle; araştırmanın problem cümlesi “Ortaokul beşinci sınıf öğrencilerinin görüşlerine göre sosyal bilgiler dersi kapsamında veli eşliğinde gerçekleştirilen inceleme gezilerinin etkililiği nasıldır?” şeklinde belirlenmiştir. Araştırmanın alt problemleri ise şu şekildedir:

- DG1 öğrencilerinin inceleme gezilerinin gerekliliğine ilişkin görüşleri nasıldır?
- DG2 öğrencilerinin inceleme gezilerinin gerekliliğine ilişkin görüşleri nasıldır?
- KG öğrencilerinin inceleme gezilerinin gerekliliğine ilişkin görüşleri nasıldır?
- DG1 öğrencilerinin inceleme gezilerinin yürütücüsünün kim olması gerektiğine ilişkin görüşleri nasıldır?
- DG2 öğrencilerinin inceleme gezilerinin yürütücüsünün kim olması gerektiğine ilişkin görüşleri nasıldır?
- KG öğrencilerinin inceleme gezilerinin yürütücüsünün kim olması gerektiğine ilişkin görüşleri nasıldır?
- DG1 öğrencilerinin gerçekleştirilen inceleme gezilerinin katkısına ilişkin görüşleri nasıldır?
- DG2 öğrencilerinin gerçekleştirilen inceleme gezilerinin katkısına ilişkin görüşleri nasıldır?

Yöntem

Araştırma Modeli

Bu araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden biri olan görüşme tekniği kullanılmıştır. Araştırma kapsamındaki deneysel işlemlerden ve son test uygulamalarından sonra DG1, DG2 ve KG öğrencilerinin inceleme gezilerine yönelik görüşleri yazılı olarak alınmıştır. Yazışma tekniği olarak da bilinen bu yaklaşımda anket, mektup ve yazılı test gibi yazışma araçlarından yararlanarak aynı anda birçok kaynak kişiden görüşme yoluyla veri toplanmaktadır (Karasar, 2011). Araştırmanın amacına uygun olarak öğrencilerin düşünce ve görüşlerini ortaya koymak için nitel araştırma yöntemlerinden sıklıkla kullanılan görüşme türlerinden olan standartlaştırılmış açık uçlu sorulardan (Yıldırım ve Şimşek, 2016) faydalanılarak öğrencilerden inceleme gezilerine yönelik görüşleri yazılı olarak toplanmıştır.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın çalışma evrenini, 2019-2020 eğitim öğretim yılı güz döneminde Kilis ili merkez ilçedeki beşinci sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Örneklem grubunu ise 2019-2020 eğitim öğretim yılı güz döneminde Kilis ili merkez ilçede öğrenim gören 113 beşinci sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Bu örneklem grubu, amaçlı örnekleme yöntemiyle (Creswell, 2019; Yıldırım ve Şimşek, 2016) seçilen bir devlet ortaokuldaki öğrencilerden oluşmaktadır. Amaçlı örnekleme yöntemiyle belirlenen 113 kişilik örneklem grubu, 2019-2020 eğitim öğretim yılı güz döneminde Kilis ili merkez ilçedeki bir devlet ortaokulda öğrenim gören 212 beşinci sınıf öğrencisi arasından seçilmiştir.

Bu çalışmanın başında 129 öğrencinin örneklem grubunda yer alması planlanmasına rağmen, veli ve öğretmen eşliğinde gerçekleştirilen inceleme gezilerine katılmayan ya da “Öğrenci Görüş Formu”ndaki soruları boş bırakan 16 öğrenciye ait veriler (DG1’den 6 öğrenci; DG2’den 8 öğrenci; KG’den 2 öğrenci) analizlere ve dolayısıyla örnekleme dahil edilmemiştir. Diğer bir ifadeyle DG1-3, DG1-10, DG1-13, DG1-19, DG1-42, DG1-43, DG2-1, DG2-6, DG2-11, DG2-17, DG2-22, DG2-26, DG2-27, DG2-43, KG-42 ve KG-43 kodlu öğrencilerin verileri araştırmaya dahil edilmemiştir. Sonuç olarak DG1’den 37, DG2’den 35 ve KG’den 41 öğrenci olmak üzere toplam 113 öğrenci, çalışmanın örneklem grubunu oluşturmuştur.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada standartlaştırılmış açık uçlu sorulardan oluşan görüşme formuyla kaynak kişilerden veri toplanmıştır. Formdaki görüşme soruları, yapılan inceleme gezisi etkinliklerinden, gözlem ve alanyazın incelemesinden yola çıkılarak hazırlanmıştır. Soruların amaca uygunluğunun testi için üç alan uzmanına danışılmış; anlaşılabilirliğinin testi için ise ön uygulama olarak “Öğrenci Görüş Formu” için üç ortaokul beşinci sınıf öğrencisinden görüşleri yazılı olarak alınmıştır. Ön uygulamadan alınan dönütlerden ve uzman görüşlerinden yola çıkılarak “Öğrenci Görüş Formu”na son hali verilerek sorular hazırlanmıştır. Hazırlanan görüş formunun uygulanması için görüşme öncesi öğrencilere araştırma hakkında genel bilgi verilmiş ve araştırmaya katılmak isteyen öğrencilerle gönüllülük esasına dayalı olarak görüşme yapılmıştır. Ortalama 20 ile 30 dakika arasında değişen görüşmeler sınıf ortamında bireysel olarak yapılmış ve öğrencilerden inceleme gezilerine yönelik görüşleri yazılı olarak alınmıştır.

Araştırma Süreci

Bursa Uludağ Üniversitesi Etik Kurulu’ndan gerekli resmi izin alındıktan sonra Kilis İl Milli Eğitim Müdürlüğü’nden de araştırma için gerekli yasal izinler alınmıştır. Ardından çalışmanın yapıldığı ortaokuldaki okul müdürüne, öğretmen eşliğinde inceleme gezisi uygulamasını gerçekleştiren sosyal bilgiler öğretmenine ve deney grupları ile kontrol grubu sınıflarının şube sınıf öğretmenlerine sürece ilişkin bilgiler verilmiştir. Bunu takiben, sadece öğretmen eşliğinde inceleme gezisi gerçekleştirecek olan öğrencilerin (DG2) velilerinden “Veli İzin Belgesi ve Taahhütname” kapsamında gerekli yasal izinler alınmıştır. Veli izin belgesi bulunun ilgili öğrenciler (DG2- 35 öğrenci) için Kilis İl Milli Eğitim Müdürlüğü’nden gerekli yasal izinler alınmıştır.

Toplam altı haftalık süreyi kapsayan sosyal bilgiler “Kültür ve Miras” öğrenme alanının öğretimi sürecinde derslerin aksamaması için “5. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi Ünitelendirilmiş Yıllık Plan” çerçevesinde okul müdürü ve sosyal bilgiler öğretmeninin de görüşleri alınarak DG1 ve DG2 öğrencilerinin inceleme gezilerinin gerçekleştirilmesi için 18 - 22 Kasım 2019 tarihleri arasındaki

eğitime ara verilen birinci ara tatil d6neminin uygun olduğuna karar verilmiş ve inceleme gezileri deney gruplarıyla g6n6birlik olarak iki g6n olacak şekilde planlanarak gerçekleştirilmiştir. Ardından t6m guruplardaki (DG1, DG2 ve KG) 6đrencilerden inceleme gezilerine y6nelik yazılı g6r6ř alınmıştır.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Bu alışmada DG1, DG2 ve KG 6đrencilerinin inceleme gezilerine y6nelik g6r6şlerini tespit etmek için 6đrencilere “6đrenci G6r6ř Formu” verilerek formdaki sorulara cevap vermeleri istenmiştir. Daha sonra 6đrencilerden elde edilen cevaplar MAXQDA 12 programı aracılığıyla içerik analizi yapılarak kodlanmış ve oluşturulan bu kodlar ilgili temalar altına yerleştirilmiştir. Araştırmada 6đrencilerin doğrudan ifadeleri verilirken 6đrenci isimlerinin yerine Deney Grubu 1 6đrencileri için DG1-1, DG1-2, DG1-3, ..., Deney Grubu 2 6đrencileri için DG2-1, DG2-2, DG2-3, ..., Kontrol Grubu 6đrencileri için ise KG-1, KG-2, KG-3, ... şeklinde kodlar kullanılmıştır. B6ylelikle Deney Grubu 1 için DG1-1’den DG1-43’e, Deney Grubu 2 için DG2-1’den DG2-43’e ve Kontrol Grubu için ise KG-1’den KG-43’e kadar kodlar oluşturulmuştur. Ancak daha 6nceden de ifade edildiği gibi 6rneklem grubunda yer almasına rağmen çeşitli nedenlerle (gerçekleştirilen deneysel işlemlere katılmama, 6leklerde veya g6r6şme formundaki soruları boş bırakma vb.) toplam 16 6đrenciye ait veriler araştırma kapsamında kullanılmamış ve ilgili ifadelere bulgularda yer verilmemiştir. Araştırmanın alt problem kapsamındaki bulgular; 6đrencilerin inceleme gezilerinin gerekliliğine ilişkin g6r6şleri, 6đrencilerin inceleme gezilerinin y6r6t6c6s6n6n kim olması gerektiğine ilişkin g6r6şleri ve gerçekleştirilen inceleme gezisinin katkısına ilişkin g6r6şleri olmak 6zere 6 b6l6m halinde ele alınmıştır.

Bulgular

6đrenci G6r6şlerine G6re İnceleme Gezilerinin Gerekliliğine İlişkin Bulgular

DG1, DG2 ve KG 6đrencilerinin inceleme gezilerinin gerekliliğine ilişkin g6r6şlerini belirlemek için ilk olarak “*Sizce eğitim amaçlı (ders/konu amaçlı) inceleme gezisi yapılmalı mı? Neden?*” sorusu sorularak elde edilen cevaplar analiz edilmiştir. Buna g6re 6đrencilerin neredeyse tamamının (%97.3) ders/konu amaçlı inceleme gezilerinin yapılmasını gerekli g6rd6đ6 tespit edilmiştir. Gruplara g6re inceleme gezilerinin yapılp yapılmamasına y6nelik 6đrenci g6r6şleri incelendiğinde; DG1 6đrencilerinin neredeyse tamamının (%97.7), DG2 6đrencilerinin tamamının ve KG 6đrencilerinin de neredeyse tamamının (%95.1) inceleme gezilerinin yapılması gerektiğini ifade ettikleri g6r6lmektedir (Tablo 1).

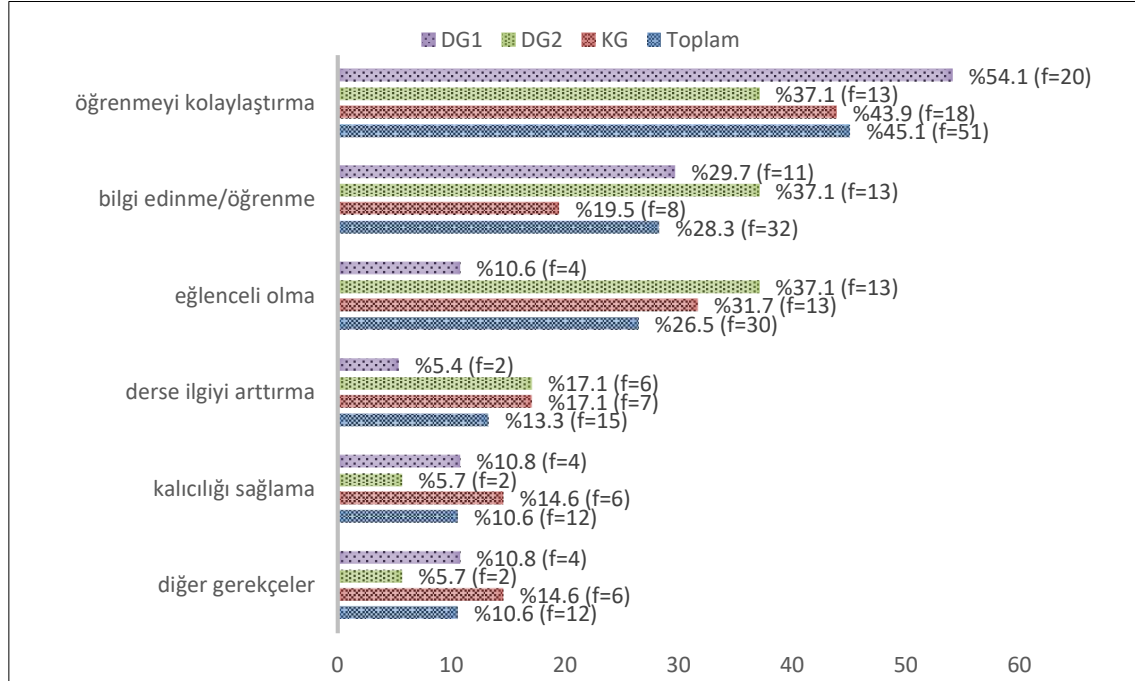
Tablo 1.

6đrencilerin inceleme gezisinin yapılp yapılmamasına ilişkin g6r6şleri

	DG1		DG2		KG		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Yapılmalı	36	97.3	35	100	39	95.1	110	97.3
Yapılmamalı	1	2.7	-	-	2	4.9	3	2.7
Toplam	37	100	35	100	41	100	113	100

DG1, DG2 ve KG 6đrencilerinin inceleme gezilerinin yapılp yapılmamasına y6nelik cevaplarının gerekçeleri de analiz edilmiştir. Bazı 6đrenciler açıklamalarında birden fazla gerekçe belirtmişlerdir. İnceleme gezilerinin neden yapılması gerektiğine dair gerekçe sunan 6đrencilerden (f=110) gelen cevaplar doğrultusunda kategoriler oluşturularak şekil 1’de g6rselleştirilmiştir. şekil 1

üç gruptaki tüm öğrencilerin ortalamaları açısından incelendiğinde; öğrencilerin inceleme gezilerini “öğrenmeyi kolaylaştırma” (%45.1), “bilgi edinme/öğrenme” (%28.3), “eğlenceli olma” (%26.5), “derse ilgiyi arttırma” (%13.3) ve “kalıcılığı sağlama” (%10.6) açılarından gerekli gördükleri anlaşılmaktadır. Ayrıca “diğer gerekçeler” kategorisindeki cevaplar incelendiğinde (%10.6); öğrencilerin inceleme gezilerini “başarıyı arttırma” (f=5), “hak olarak görme” (f=4), “anı oluşturma” (f=1), “hareketliliği sağlama” (f=1) ve “sosyalleşmeyi sağlama” (f=1) gibi nedenlerle gerekli gördükleri anlaşılmaktadır (Şekil 1).



Şekil 1. Öğrencilerin inceleme gezilerinin neden yapılması gerektiğine dair gerekçeleri

İnceleme gezilerinin neden yapılması gerektiğine dair “öğrenmeyi kolaylaştırma” (%54.1) kategorisi kapsamında gerekçe belirten DG1 öğrencilerinin (f=20) bazı cevapları şöyledir: “Evet. Çünkü gezerek öğrenince insan daha iyi öğreniyor. Yeni bilgiler edinip çevremizi tanıyoruz. Eğlenip öğreniyoruz” (DG1-5). “Evet bence daha iyi öğreniriz” (DG1-11). “Evet. Çünkü iyi şekilde öğrenmemiz lazım” (DG1-14). “Evet, yapılmalı. Çünkü bazı öğrenciler görsel oluyor görsel olanlar için bunlar çok iyi bir şey” (DG1-34). “Evet, mesela tarihi yer (Ravanda Kalesi) Kilis’in tarihi yerlerini öğrenmek için çok faydalı olur” (DG1-36). “Bence yapılmalı. Çünkü daha iyi konu anlamamız için yapılmalıdır” (DG1-40). İnceleme gezilerinin neden yapılması gerektiğine dair gerekçe belirten DG2 öğrencilerinin (f=13) “öğrenmeyi kolaylaştırma” (%37.1) kategorisine yönelik bazı cevapları şöyledir: “Bence yapılmalı. Çünkü insan sadece okuyarak değil de gezerek ders konularını öğrenebilir. Gezi yapılırsa çocuklar görerek daha iyi anlar” (DG2-12). “Evet, çünkü dersi anlamamız açısından önemlidir. Böyle daha verimli anlarız” (DG2-14). “Evet, çünkü benim gibi hem derste öğrenmek hem de gezip incelemek bu konuyu kavramamızı sağlayabilir” (DG2-39). “Yapılmalı. Aklımızda daha iyi canlanabilmesi için” (DG2-41). İnceleme gezilerinin neden yapılması gerektiğine dair “öğrenmeyi kolaylaştırma” (%43.9) kategorisi kapsamında gerekçe belirten KG öğrencilerinin ise (f=18) bazı cevapları şöyledir: “Evet, yapılmalı. Ben gezmelik bir dersi gezerek anlarım. Bence gezilerin düzenlenmesi gerek” (KG-1). “Bence olabilir. Böylece derste o konuyu daha iyi anlamamızı ve kavramamızı sağlar. Sınıfımızın da aynı düşüncede olduğunu tahmin ediyorum” (KG-8). “Bence gezi yapılmalı. Çünkü gezince daha canlı görürüz ve daha iyi anlarız” (KG-11). “Evet, çünkü gezi bizim en iyi anlama yolumuz gezerek görerek öğrenme en iyisi” (KG-19). “Bence iki ayda bir gidilmeli araştırma yapılmalı. Bu sayede daha iyi

öğrenilir. Daha iyi anlaşılır" (KG-20). Bu bulgulardan hareketle öğretmen eşliğinde inceleme gezilerine giden DG2 ve inceleme gezilerine gitmeyen KG öğrencilerine göre velileriyle inceleme gezilerine giden DG1 öğrencilerinin inceleme gezilerinin daha çok öğrenmeyi kolaylaştırdığına vurguda bulunduğu söylenebilir.

İnceleme gezilerinin neden yapılması gerektiğine dair "bilgi edinme/öğrenme" (%29.7) kategorisi kapsamında gerekçe belirten DG1 öğrencilerinin (f=11) bazı cevapları şöyledir: *"Yapılmalı. Çünkü canlı olarak çok bilgiye yarıyor, aklımızda kalıyor"* (DG1-23). *"Evet, yapalım. Çünkü ders/konu amaçlı geziler bilgilendirir"* (DG1-29). *"Bence yapılmalı. Çünkü çok okuyan değil çok gezen bilir"* (DG1-32). İnceleme gezilerinin neden yapılması gerektiğine dair gerekçe belirten DG2 öğrencilerinin (f=13) "bilgi edinme/öğrenme" (%37.1) kategorisine yönelik bazı cevapları şöyledir: *"Bence yapılmalı. Çünkü yeni şeyler öğreniriz bence ben bir daha gitmek isterim. Keşke bir daha gitsek daha mutlu olurum"* (DG2-4). *"Bence yapılmalı. Yeni şeyler öğrenmek herkesin hakkı"* (DG2-15). *"Yapılmalı. Çünkü yeni şeyler öğreniyorum ve öğrenmekten zevk alıyorum"* (DG2-18). *"Bence evet, çünkü bazı yeni yerler görmekle ilgili bilgi toplayabiliriz"* (DG2-23). İnceleme gezilerinin neden yapılması gerektiğine dair "bilgi edinme/öğrenme" (%19.5) kategorisi kapsamında gerekçe belirten KG öğrencilerinin (f=8) ise bazı cevapları şöyledir: *"Evet, çünkü güzellikleri öğreniyoruz"* (KG-9). *"Yapılmalı. Nedeni hem okuyarak orası hakkında bilgi ediniriz hem de gezerek bilgi ediniriz yani yapılmalı"* (KG-23). *"Evet, Geziler eğlenceli ve daha çok bilgi sahibi olmamızı sağlar"* (KG-25). *"Evet, çünkü gezi yapılarak bir sürü şeyler öğrenebiliriz. Geziye giderek bir sürü şey kazanabiliriz"* (KG-40). Bu verilerden hareketle DG2 öğrencilerinin, DG1 ve KG öğrencilerine göre daha çok oranda inceleme gezilerinin "bilgi edinme/öğrenme" yönüne vurgu yaptığı söylenebilir.

İnceleme gezilerinin neden yapılması gerektiğine dair "eğlenceli olma" (%10.6) kategorisi kapsamında gerekçe belirten DG1 öğrencilerinin (f=4) bazı cevapları şöyledir: *"Evet, hem öğretici hem eğlenceli olduğu için"* DG1-4. *"Yapılmalı. Çünkü çok eğlenceli, eğlenerek ders görmek çok güzel"* (DG1-7). *"Evet, yapılmalı. Çünkü hem eğlenceli hem de daha iyi öğrenmemizi sağlıyor"* (DG1-25). İnceleme gezilerinin neden yapılması gerektiğine dair gerekçe belirten DG2 öğrencilerinin (f=13) "eğlenceli olma" (%37.1) kategorisine yönelik bazı cevapları şöyledir: *"Evet, yapılmalıdır. Çocukların gezip eğlenerek öğreniriz"* (DG2-9). *"Evet, Bizim eğlenmemiz ve konu (bilgi) toplamamız için. Bence gezi yapılmalıdır"* (DG2-16). *"Evet, yapılmalı. Çünkü eğitim amaçlı gezi eğlenceli"* (DG2-28). İnceleme gezilerinin neden yapılması gerektiğine dair "eğlenceli olma" (%31.7) kategorisi kapsamında gerekçe belirten KG öğrencilerinin (f=13) bazı cevapları şöyledir: *"Bence yapılmalıdır. Çünkü tarihi, mekânlar, müzeler, gezi şeklinde eğlenceli şekilde anlatıldığı için yapılmalıdır"* (KG-6). *"Evet, yapılmalı. Çünkü hiç okulca geziye gitmedik. Bizim eğlenme hakkımız var. Dersler için çokook uygun olacaktır bu etkinlik"* (KG-12). *"Yapılmalı bence. Çünkü yani biraz çocuklar eğlenmiş olurlar yani bir de çocuklar bazı görmediği tarihi mekânları değerleri görmüş olurlar böyle bir de yani gezi gibi olur"* (KG-29). Bu bulgulardan hareketle DG1 ve KG öğrencilerine göre DG2 öğrencilerinin inceleme gezilerinin daha çok "eğlenceli olma" yönüne vurgu yaptıkları söylenebilir.

İnceleme gezilerinin neden yapılması gerektiğine dair "derse ilgiyi artırma" (%5.4) kategorisi kapsamında gerekçe belirten DG1 öğrencilerinin (f=2) cevapları şöyledir: *"Yapılmalı çünkü yapılırsa derse biraz daha yoğunlaşmamızı sağlar"* (DG1-6). *"Evet. Çünkü biz çocukların eğitimi daha da iyi anlaması için olmalıdır. Dersi sevmeyen çocuklar için bu gezinin çok faydalı olacağına inanıyorum"* (DG1-8). İnceleme gezilerinin neden yapılması gerektiğine dair gerekçe belirten DG2 öğrencilerinin (f=6) "derse ilgiyi artırma" (%17.1) kategorisine yönelik bazı cevapları ise şöyledir: *"Bence evet, Yani güzel olur. Dersi severim"* (DG2-5). *"Evet, Hem derse olan ilğim arttı böylece geziler hoşuma gidiyor"* (DG2-25). *"Evet, yapılmalı. Çünkü dersler daha eğlenceli olur. Derslere katılım daha çok artar ve daha sevilir"* (DG2-42). İnceleme gezilerinin neden yapılması gerektiğine dair "derse ilgiyi artırma" (%17.1) kategorisi kapsamında gerekçe belirten KG öğrencilerinin (f=7) bazı cevapları şöyledir: *"Yapılmalı. Çünkü derslere motive olur daha çok çalışmak isterim"* (KG-3). *"Evet, Dersi daha çok severim"* (KG-10).

“Evet, Eğlenceli olur konuları daha iyi anlarız ve sosyal bilgilerden zevk alırız” (KG-36). Bu verilerden hareketle DG1 öğrencilerine göre DG2 ve KG öğrencilerinin daha çok oranda inceleme gezilerinin “derse ilgiyi arttırma” yönüne dikkat çektikleri söylenebilir.

İnceleme gezilerinin neden yapılması gerektiğine dair “öğrenmede kalıcılığı sağlama” (%10.8) kategorisi kapsamında gerekçe belirten DG1 öğrencilerinin (f=4) cevapları şöyledir: *“Yapılmalı çünkü göreberek öğrendiğimizde öğrendiğimiz bilgiler daha kalıcı oluyor”* (DG1-9). *“Yapılmalı. Çünkü canlı olarak çok bilgiye yarıyor, aklımızda kalıyor”* (DG1-23). *“Evet, yapılmalıdır. Çünkü daha verimli olur ve çok gören kişinin aklında daha çok kalır”* (DG1-26). *“Yapılmalıdır. Çünkü bazılarının gezerek aklında kalıyor yerleri öğreniyor”* (DG1-30). İnceleme gezilerinin neden yapılması gerektiğine dair gerekçe belirten DG2 öğrencilerinin (f=2) “öğrenmede kalıcılığı sağlama” (%5.7) kategorisine yönelik cevapları şöyledir: *“Evet, Gezip görünce daha çok aklımızda kalıyor”* (DG2-8). *“Evet, çünkü gezip gördüklerimi daha iyi anlıyorum ve aklında daha iyi kalıyor”* (DG2-33). İnceleme gezilerinin neden yapılması gerektiğine dair “öğrenmede kalıcılığı sağlama” (%14.6) kategorisi kapsamında gerekçe belirten KG öğrencilerinin ise (f=6) cevapları şöyledir: *“Evet, çünkü bir konuyu hiç unutmuyoruz ve hep aklımızda kalır o konular”* (KG-17). *“Bence yapılmalı. Çünkü öyle aklında daha da çok kalıyor”* (KG-26). *“Bence evet yapılmalı. Çünkü gezi yaparken gezi yaptığımız yerleri unutmuyoruz. Ama bir kitapta işlenen konu pek kalıcı olmaz. Üstelik gezi yaparken yaptığımız aktiviteler bizi eğlendirir. Üstelik inceleyerek içimizde merak duygusu uyandırır”* (KG-27). *“Yapılmalı. Çünkü çocuklar anlatımla eğlenerek öğrenemez çocuklar gezide eğlenerek daha kalıcı öğrenir”* (KG-28). *“Evet, bence yapılmalı. Çünkü bir yeri gezerek daha iyi aklımıza kazırız. Derslerimizin daha iyi olmasını sağlarız”* (KG-31). *“Evet, yapalım. Çünkü gezi sayesinde daha iyi öğreneceğimizi düşünüyorum. Öğrendiğimiz şeyleri pekiştiririz”* (KG-39). Bu bulgulardan hareketle DG1 ve DG2 öğrencilerine göre KG öğrencilerinin inceleme gezilerinin “öğrenmede kalıcılığı sağlama” yönüne daha çok dikkat çektikleri söylenebilir.

İnceleme gezisinin neden yapılması gerektiğine dair “diğer gerekçeler” (%10.6) kategorisi kapsamında gerekçe belirten üç gruptaki (DG1, DG2 ve KG) tüm öğrencilerin cevapları ise şöyledir: *“Olmalı. Başarılı olmak için olmalı.”* (DG1-1). *“Yapılmalı çünkü bu gezi sosyalleşmemizi sağlar”* (DG1-2). *“Evet, çünkü gezdikçe daha iyi anlarız hem de güzel anı olur”* (DG1-22). *“Yapılmalı. Çünkü dersteki başarımız artar”* DG1-28. *“Bence yapılmalı. Yeni şeyler öğrenmek herkesin hakkı”* (DG2-15). *“Bence yapılmalıdır. Çünkü sadece eğitim olmaz bizim de gezme hakkımız vardır. Çünkü bazı şeyleri de öğrenmek tanımak isteriz”* (DG2-36). *“Yapılmalı. Bence çok iyi olur ders, daha başarılı oluruz ve konu amaçlı ise tabii bu yüzden yapılmalıdır”* (KG-7). *“Evet, çünkü bizim de başka yerleri görmeye ihtiyacımız var. Çünkü biz başka yerleri görmedik. Görmek bizim de hakkımızdır”* (KG-13). *“Yapılmalı bence. Çünkü dersi kavrayıp daha iyi anlamamızı sağlar. Bu nedenle yaşantımızda çok bilgili bir birey olup başarılı biri olmamızı sağlar”* (KG-18). *“Evet, çünkü bizim de başka yerleri görmeye ihtiyacımız var çünkü biz başka yerleri görmedik görmek bizim de hakkımızdır”* (KG-21). *“Yapalım. Çünkü daha yakından görüp anlarız ve çok güzel olur. Biz daha iyi notlar alırız”* (KG-22). *“Evet, çünkü çocuklar sürekli sırada oturarak sıkılıyor. Sıralarda oturunca vücudum uyuşuyor”* (KG-38). Bu ifadelerle göre DG1 öğrencilerinin inceleme gezilerinin “başarıyı arttırma” ve “sosyalleşmeyi sağlama” yönüne, DG2 ve KG öğrencilerinin ise inceleme gezilerinin “başarıyı arttırma” “hak olarak görme”, “anı oluşturma” ve “hareketliliği sağlama” yönünü ön planda tuttıkları söylenebilir.

İnceleme gezilerinin neden yapılmaması gerektiğine dair gerekçe belirten toplam üç öğrenciden biri DG1 (DG1-38) öğrencisiyken; diğer ikisi KG (KG-2, KG-32) öğrencisidir (Tablo 1). Bu üç öğrencinin cevapları ise şöyledir: *“Hayır. Bence vaktimizi boşa harcıyoruz. Ben fazla bir şeyler anlayamadım”* (DG1-38). *“Bence yapılmalı değil. Çünkü ben konuları böyle de yapabiliyim”* (KG-2). *“Hayır. Faydalı bir amaç değil”* (KG-32).

Öğrenci Görüşlerine Göre İnceleme Gezilerinin Yürütücüsüne İlişkin Bulgular

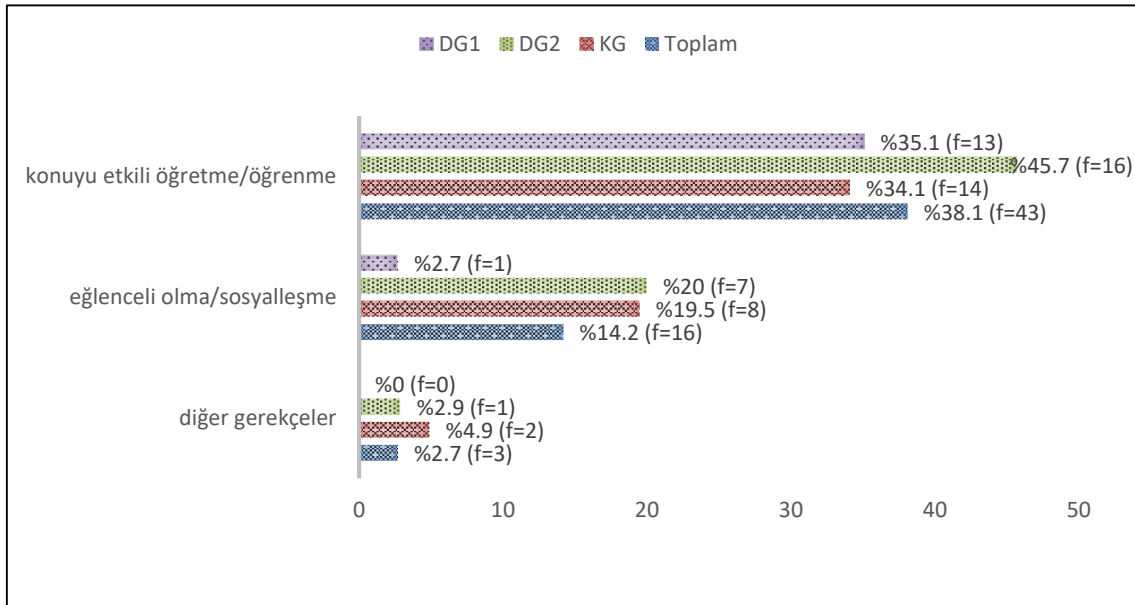
Bu çalışmada “Öğretmeninizin mi yoksa velinizin mi sizi inceleme gezisine götürmesini tercih edersiniz? Neden?” sorusu DG1, DG2 ve KG öğrencilerine sorulmuş ve elde edilen cevaplar analiz edilmiştir. Nitekim Tablo 2 incelendiğinde öğrencilerin %46’sının öğretmeniyle, %36.3’ünün velisiyle, %17.7’sinin ise hem öğretmeni hem de velisiyle birlikte inceleme gezilerine gitmeyi tercih ettikleri görülmektedir. Gruplara göre incelendiğinde ise veli eşliğinde inceleme gezisine katılan DG1 öğrencilerinin daha çok veliyi (%51.4); öğretmen eşliğinde inceleme gezilerine katılan DG2 öğrencilerinin daha çok öğretmeni (%60) yürütücü olarak tercih ettikleri görülmektedir. KG öğrencileri ise sırasıyla öğretmen (%41.5), veli (%34.1), hem öğretmen hem de veli (%24.4) şeklinde tercihlerini belirtmişlerdir (Tablo 2).

Tablo 2.

Öğrencilerin inceleme gezisi yürütücüsünün kim olması gerektiğine ilişkin görüşleri

	DG1		DG2		KG		Toplam	
	f	%	F	%	f	%	f	%
Öğretmen	14	37.8	21	60	17	41.5	52	46
Veli	19	51.4	8	22.9	14	34.1	41	36.3
Öğretmen/veli	4	10.8	6	17.1	10	24.4	20	17.7
Toplam	37	100	35	100	41	100	113	100

İnceleme gezilerinde yürütücü olarak neden öğretmenin tercih edildiğine dair gerekçe sunan öğrencilerden gelen cevaplar, kategorilendirilerek Şekil 2’de görselleştirilmiştir. Şekil 2 üç gruptaki tüm öğrencilerin ortalamaları açısından incelendiğinde; öğrencilerin “konuyu etkili öğretme/öğrenme” (%38.1) ve “eğlenceli olma/sosyalleşme” (%14.2) açısından inceleme gezilerinde daha çok öğretmeni tercih ettikleri anlaşılmaktadır. Ayrıca “diğer gerekçeler” kategorisindeki cevaplar incelendiğinde (%2.7); öğrencilerin “müsait olma” (f=2) ve “anı oluşturma” (f=1) gibi nedenlerle inceleme gezilerinde yürütücü olarak öğretmeni tercih ettikleri görülmektedir.



Şekil 2. Öğrencilerin inceleme gezilerinde neden öğretmeni tercih ettiklerine dair gerekçeleri

İnceleme gezilerinde yürütücü olarak neden öğretmenin tercih edildiğine dair “konuyu etkili öğretme/öğrenme” (%35.1) kategorisi kapsamında gerekçe belirten DG1 öğrencilerinin (f=13) bazı

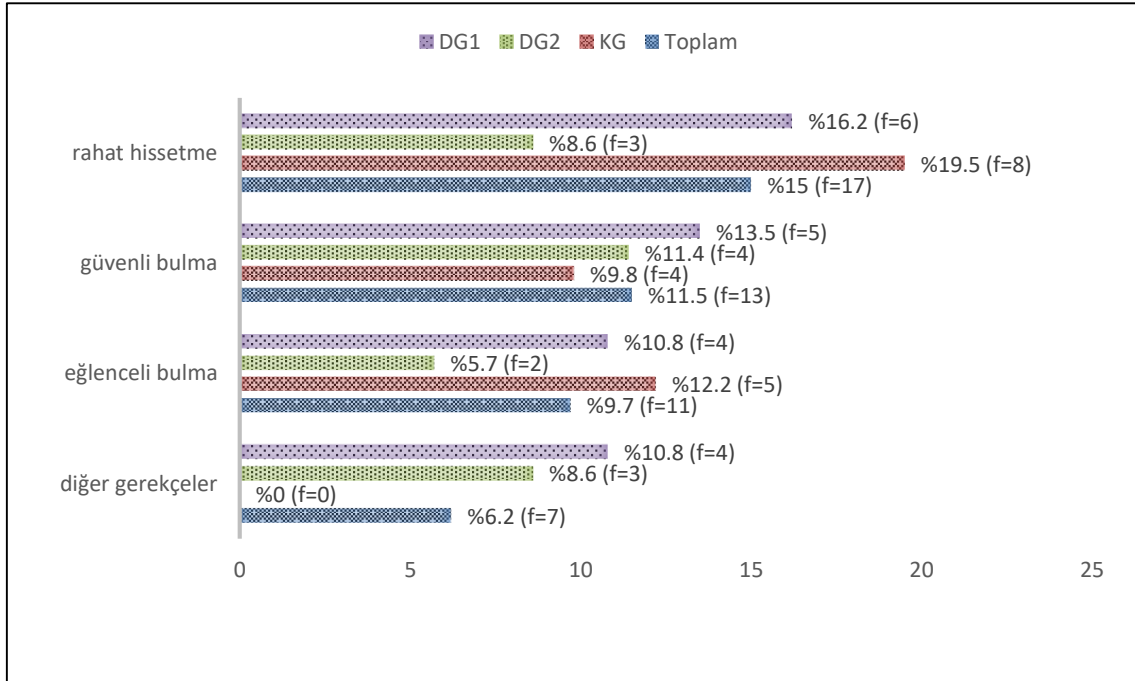
cevapları şöyledir: “Öğretmenimin. Öğretmenimin buranın kaç yıllık kullanıldığı ile ilgili birçok bilgi verebilir” (DG1-11). “Öğretmenimle gitmeyi daha çok tercih ederim. Çünkü öğretmen bize çok bilgi verir” (DG1-12). “Öğretmenim. Öğretmenimizin bize daha çok bilgi verir daha çok katkı olur” (DG1-20). “Öğretmenimle beraber gitmek isterim. Çünkü onlar her gittiğimiz yeri açıklıyor” (DG1-23). “Öğretmenim. Çünkü ailemle gezince sadece gezip görmüş olurum ama öğretmenimle gezince hem gezerim hem de orayı öğrenirim” (DG1-24). “Öğretmenimin götürmelidir. Çünkü öğretmenler hem bize bilgi verir” (DG1-26). “Öğretmenimin götürmesini tercih ederim. Çünkü öğretmenim bana anlayabileceğim şekilde daha etkili anlatacağını düşünüyorum” (DG1-38). “Bence öğretmenimin götürsün. Çünkü öğretmenler daha bilgili olduğu için” (DG1-40). İnceleme gezilerinde yürütücü olarak neden öğretmenin tercih edildiğine dair gerekçe belirten DG2 öğrencilerinin (f=16) “konuyu etkili öğretme/öğrenme” (%45.7) kategorisi kapsamında verdikleri bazı cevaplar şöyledir: “Hocamın götürmesini istiyorum. Çünkü hoca daha iyi anlatıyor” (DG2-2). “Ben öğretmenimin götürsün isterim. Çünkü daha çok bilgi edinirim” (DG2-4). “Öğretmenin götürmesini isterdim. (Neden) hem öğretmenler hem bize bilgi verir. Eğer ailemiz bizi götürmüş olsaydı bize bilgi vermiş olamazdı. Benim tercihim öğretmenlerin götürmesi daha mantıklı” (DG2-16). “Öğretmenim. Çünkü onun bana daha iyi öğreteceğini düşünüyorum” (DG2-18). “Ben öğretmenimin götürmesini isterdim. Çünkü ailemle gidersem ailemin bilmediği bilgi olabilir. Ama öğretmenimiz bize her şeyi anlatır” (DG2-20). “Öğretmenimiz götürse daha iyi olur. Çünkü öğretmenler da bilgili annemiz düşük olur ama öğretmenlerimiz daha bilgilidir daha da zeki olabilmektedir daha çok şey öğreniriz” (DG2-24). “Öğretmenimizin. Çünkü öğretmenim o gezide bir şeyler anlatıyor. Bir şeyler öğretiyor. O yüzden ben öğretmenimle gitmeyi tercih ediyorum. Öğretmenimle gezileri daha iyi öğrenmeye başladım. Öğretmenlerimle gezi daha anlaticı oluyor” (DG2-31). “Öğretmenimin götürmesini tercih ederim. Çünkü onlar daha çok şey bilirler” (DG2-35). İnceleme gezilerinde yürütücü olarak neden öğretmenin tercih edildiğine dair “konuyu etkili öğretme/öğrenme” (%34.1) kategorisi kapsamında gerekçe belirten KG öğrencilerinin (f=14) bazı cevapları şöyledir: “Öğretmenimle gitmeyi tercih ederim çünkü o daha bilgilidir” (KG-10). “Öğretmenimizin götürmesini götürmek isterdim çünkü öğretmenler daha bilgili” (KG-11). “Öğretmenim isterim. Çünkü arkadaşlarımla birlikte oluruz. Hem de daha çok öğrenirim ve öğretmenim bana bilgi verir” (KG-16). “Öğretmenimizin inceleme gezisine götürmesini isterim çünkü öğretmenimiz bizi daha iyi bilgilendirir” (KG-17). “Eğer dersle ilgiliyse öğretmenin götürmesi daha iyi olur. Çünkü konuları öğrenmiş olurum” (KG-20). “Öğretmenimizle. Çünkü çok iyi olur daha iyi anlarız” (KG-22). “Ben öğretmenimin götürmesini isterdim. Çünkü öğretmenimiz bu konuda bilgilidir” (KG-27). “Öğretmenimizin götürmesini tercih ederim. Çünkü daha bilgili” (KG-9). Bu bulgulardan hareketle DG2 öğrencilerinin, DG1 ve KG öğrencilerine göre öğretmeni “konuyu etkili öğretme/öğrenme” konusunda daha etkili buldukları söylenebilir.

İnceleme gezilerinde neden öğretmenin tercih edildiğine dair “eğlenceli olma/sosyalleşme” (%2.1) kategorisi kapsamında gerekçe belirten DG1 öğrencisinin (f=1) cevabı şöyledir: “Öğretmenimle beraber gitmek isterim. Çünkü arkadaşlarımla eğlenerek gezerim” (DG1-32). İnceleme gezilerinde yürütücü olarak neden öğretmenin tercih edildiğine dair gerekçe belirten DG2 öğrencilerinin (f=7) “eğlenceli olma/sosyalleşme” (%20) kategorisi kapsamında verdikleri bazı cevaplar şöyledir: “Öğretmenimle beraber gitmek isterim. Çünkü öğretmenim gelirse arkadaşlarım da gelir ve hep birlikte öğrenmiş oluruz” (DG2-21). “Öğretmenim. Çünkü hem arkadaşlarımla eğlenerek geziyorum” (DG2-25). “Bence öğretmen götürsün. Çünkü öğretmenin götürmesi çok eğlenceli oluyor. Keşke yine gitsem” (DG2-32). “Öğretmenim. Çünkü ailelerle kısa ve sıkıcı oluyor” (DG2-34). “Öğretmenimle arkadaşlarımla giderim daha eğlenceli olur” (DG2-41). İnceleme gezilerinde yürütücü olarak neden öğretmenin tercih edildiğine dair “eğlenceli olma/sosyalleşme” (%19.5) kategorisi kapsamında gerekçe belirten KG öğrencilerinin (f=8) bazı cevapları şöyledir: “Öğretmenimle ve sınıf arkadaşlarımla gitmek isterdim. Çünkü sınıfça gezmeyi hiç denemedim. Öğretmenim ve sınıf arkadaşlarımla gezmek çok eğlenceli olabilir” (KG-1). “Öğretmenim ile giderim. Çünkü onlarla gitmem daha güzel geliyor. Çünkü arkadaşlarımla, öğretmenlerimle eğlenip gezip tozuyoruz” (KG-18). “Öğretmenimizle gitmek isterim. Çünkü bilgilerimi de arkadaşlarımla paylaşabilirim” (KG-23). “Öğretmenim. Çünkü

arkadaşlarımla beraber gidebilirim” (KG-25). “Öğretmenim ve arkadaşlarımızla gitmek isteriz. Çünkü arkadaşlarımda daha eğlenceli olur öğretmenim daha iyi anlatır” (KG-31). Bu verilerden hareketle oransal olarak DG2 öğrencilerinin, DG1 ve KG öğrencilerine göre öğretmen eşliğinde sınıfça yapılan inceleme gezilerinin “eğlenceli olma/sosyalleşme” yönüne daha çok dikkat çektikleri söylenebilir.

İnceleme gezilerinde neden öğretmenin tercih edildiğine dair “diğer gerekçeler” kategorisi kapsamında gerekçe belirten DG2 (f=1) ve KG (f=2) öğrencilerinin cevapları şöyledir: “Öğretmenimin götürmesini isterdim. Çünkü anne babamın işleri var” (DG2-14). “Öğretmenimizin. Çünkü babam her zaman evde olmadığı için” (KG-15). “Aynı zamanda güzel bir anı da olur” (KG-27). Bu verilerden hareketle “diğer gerekçeler” (%2.7) kategorisi kapsamında öğrenci görüşleri incelendiğinde ortaokul beşinci sınıf öğrencilerinin, inceleme gezilerine götürme konusunda aile bireylerine göre öğretmeni daha müsait gördükleri (f=2) ve sınıfça yapılacak gezilerin anı oluşturduğunu (f=1) gerekçe göstererek inceleme gezilerinin yürütücüsü olarak öğretmeni tercih ettikleri görülmektedir.

İnceleme gezilerinde yürütücü olarak neden velinin tercih edildiğine dair gerekçe sunan öğrencilerden gelen cevaplar kategorilendirilerek Şekil 3’te görselleştirilmiştir. Bazı öğrenciler açıklamalarında birden fazla gerekçe belirtmişlerdir. Şekil 3 üç gruptaki tüm öğrencilerin ortalamaları açısından incelendiğinde öğrencilerin “rahat hissetme” (%15), “güvenli bulma” (%11.5) ve “eğlenceli bulma” (%9.7) açısından inceleme gezilerinde veliyi tercih ettikleri anlaşılmaktadır. Ayrıca “diğer gerekçeler” kategorisindeki cevaplar incelendiğinde (%6.2); öğrencilerin “aileyi öğrenme sürecine dahil etme” (f=5), “bilgili bulma” (f=1) ve “ekonomik” (f=1) gibi nedenlerle inceleme gezilerinde veliyi tercih ettikleri görülmektedir.



Şekil 3. Öğrencilerin inceleme gezilerinde neden veliyi tercih ettiklerine dair gerekçeleri

İnceleme gezilerinde velinin neden tercih edildiğine dair “rahat hissetme” (%16.2) kategorisi kapsamında gerekçe belirten DG1 öğrencilerinin (f=6) bazı cevapları şöyledir: “Velimin götürmesinin tercih ederim. Çünkü velimle daha rahat iletişime geçebiliyorum” (DG1-6). “Ailemle. Çünkü öğretmenimle biraz çekinirim” (DG1-21). “Velimin götürmesini isterdim. Çünkü kendi arabamızla daha rahat oluyor” (DG1-28). İnceleme gezilerinde yürütücü olarak neden velinin tercih edildiğine dair

gerekçe belirten DG2 öğrencilerinin (f=3) “rahat hissetme” (%8.6) kategorisi kapsamında verdikleri bazı cevaplar şöyledir: “Velim. Çünkü bir şey olsa bana bir şey yaptırmaz” (DG2-10). İnceleme gezilerinde yürütücü olarak neden öğretmen tercih edildiğine dair “rahat hissetme” (%19.5) kategorisi kapsamında gerekçe belirten KG öğrencilerinin (f=8) bazı cevapları şöyledir: “Ailemle gitmek isterim. Çünkü daha rahat ederim ben” (KG-7). “Annemin ve babamın beni götürmesini isterim. Çünkü okul ile birlikte gittiğimizde haklarımız sınırlı oluyor ben ailemin götürmesini isterim” (KG-21). “Annemle babamla. Çünkü daha rahat olurum” (KG-30). “Velimin götürmesini isterim. Çünkü velimle istediğim şeyleri alabilirim” (KG-38). Bu bulgulardan hareketle KG öğrencilerinin, DG1 ve DG2 öğrencilerine göre inceleme gezilerinde veliyi tercih etmede “rahat hissetme” boyutunu daha fazla ön planda tuttıkları söylenebilir.

İnceleme gezilerinde yürütücü olarak neden velinin tercih edildiğine dair “güvenli bulma” (%13.5) kategorisi kapsamında gerekçe belirten DG1 öğrencilerinin (f=5) bazı cevapları şöyledir: “Velimin. Onun yanında daha güvenli olurum” (DG1-4). “Ben benim velimin götürmesini isterim. Velimin yanında daha güvenli olurum” (DG1-15). “Veli. Çünkü daha iyi güvende hissediyorum” (DG1-27). “Ben velimle gitmek isterim. Çünkü velimle kendimi daha güvende hissediyorum” (DG1-37). İnceleme gezilerinde yürütücü olarak neden velinin tercih edildiğine dair gerekçe belirten DG2 öğrencilerinin (f=4) “güvenli bulma” (%11.4) kategorisi kapsamında verdikleri bazı cevaplar şöyledir: “Velimim daha güvenli. Hem de rahatça her yere bakabilirim” (DG2-15). “Velimin geziye götürmesini isterdim. Çünkü benim velimin gelmesi benim için daha güvenli olur” (DG2-19). “Velimin götürmesini isterim. Kendimi güvende hissederim. Öğretmenim götürse de kendimi güvende hissederim ama velimin götürmesi beni mutlu ediyor” (DG2-42). İnceleme gezilerinde yürütücü olarak neden öğretmen tercih edildiğine dair “güvenli bulma” (%9.8) kategorisi kapsamında gerekçe belirten KG öğrencilerinin (f=4) bazı cevapları şöyledir: “Velim. Çünkü velim sonuçta bizim anne babamız bizi gezmelere ve inceleme gezilerine götürürken daha güvenli olur” (KG-29). “Ailem götürsün. Çünkü daha güvenli olur” (KG-32). “Velimin. Çünkü onların yanında kendimi daha güvende hissediyorum. Onlarla daha iyi olabileceğine inanıyorum” (KG-39). “Velimizin. Çünkü onun yanında daha da güvenli hissederiz. Öğretmenimin yanında iyi hissederim ama velimin yanında daha da iyi hissederim” (KG-41). Bu bulgulardan hareketle DG1 öğrencilerinin, DG2 ve KG öğrencilerine göre inceleme gezilerinde veliyi tercih etmede “güvenli bulma” boyutunu daha fazla oranda öncelikledikleri söylenebilir.

İnceleme gezilerinde velinin neden tercih edildiğine dair “eğlenceli bulma” (%10.8) kategorisi kapsamında gerekçe belirten DG1 öğrencilerin (f=4) bazı cevapları şöyledir: “Ailemle. Çünkü onlarla daha iyi eğleniyorum” (DG1-25). “Velim. Çünkü onlarla daha çok eğlenirim” (DG1-29). “Ben ailemle gezmek isterim çünkü ailemleyim. Daha iyi eğlenirim” (DG1-31). İnceleme gezilerinde yürütücü olarak neden velinin tercih edildiğine dair gerekçe belirten DG2 öğrencilerinin (f=2) “eğlenceli bulma” (%5.7) kategorisi kapsamında verdikleri bazı cevaplar şöyledir: “Ben ailemle geziye gitmeyi daha çok isterim. Ailemle gitmek daha eğlenceli” (DG2-36). İnceleme gezilerinde yürütücü olarak neden öğretmen tercih edildiğine dair “eğlenceli bulma” (%12.2) kategorisi kapsamında gerekçe belirten KG öğrencilerinin (f=5) bazı cevapları şöyledir: “Ailemle. Çünkü çok daha eğlenceli olabilir” (KG-14). “Ailemle. Çünkü velilerim ile zaman geçirmek çok eğlenceli” (KG-36). “Annemin ve babamın götürmesini isterim. Çünkü okul ile birlikte gittiğimizde haklarımız sınırlı oluyor. Ben ailemin götürmesini istiyorum. Çünkü daha eğlenceli” (KG-13). “Velilerim ile birlikte, eğlenerek, öğrenerek, gezerek bir rehber eşliğinde yapılmalıdır” (KG-6). Bu verilerden hareketle KG öğrencilerinin, DG1 ve DG2 öğrencilerine göre veli eşliğinde yapılacak inceleme gezilerinin “eğlenceli bulma” yönünü daha ön planda tuttıkları söylenebilir.

İnceleme gezilerinde velinin neden tercih edildiğine dair “diğer gerekçeler” (%6.2) kategorisi kapsamında gerekçe belirten DG1 (f=4) ve DG2 (f=3) öğrencilerinin cevapları şöyledir: “Annemin. Çünkü bana annem ve babam daha çok bilgi veriyor” (DG1-2). “Velimin götürmesini isterim. Çünkü eğer velim de o yerleri benimle gezerse o da bilgi edinmiş olur. O öğretmenler ise o yerleri biliyor”

(DG1-5). “Velim ile gitmek istiyorum. Çünkü ailemin de böyle şeyleri görmesini istiyorum” (DG1-8). “Velimin götürmesi daha çok yararlı olur. Çünkü ekonomik durumları düşük seviyede olanlar için çok yararlı olur” (DG1-17). “Velimle gitmek isterim. Çünkü benim gezdiğim gördüğüm yerleri onların da görmesini isterim” (DG2-3). “Velimin. Onun benimle eğlenip yürümesini isterim” (DG2-8). “Velimin. Onun da orada benimle eğlenip görmesini bir de telefon vermesini isterim” (DG2-30). Bu verilerden hareketle “diğer gerekçeler” (%2.7) kategorisi kapsamında öğrenci görüşleri incelendiğinde ortaokul beşinci sınıf öğrencilerinin, inceleme gezilerine götürme konusunda daha çok aileyi “öğrenme sürecine dahil etme” (f=5), “bilgili bulma” (f=1) ve “ekonomik” (f=1) gibi nedenleri öncelikle gördülmektedir.

Araştırmaya katılan DG1, DG2 ve KG öğrencileri olmak üzere toplam 113 öğrencinin %17.7’si (f=20) inceleme gezilerinde yürütücü olarak hem öğretmeni hem de veliyi tercih ettiklerini belirtmiştir. Bu öğrencilerin dördü DG1, altısı DG2, 10’u ise KG öğrencisidir. Gerek öğretmeni gerekse veliyi yürütücü olarak tercih eden öğrencilerin tamamının cevapları şu şekildedir. “İkisini de isterdim. Çünkü öğretmenimin bildiği şeyleri belki babam bilmiyordur ya da öğretmenin bilmediği şeyleri babam biliyordur” (DG1-16). “İkisini de. Çünkü aileme güveniyorum öğretmenimi seviyorum öğretmenim çok iyi olur” (DG1-18). “Bence ikisi de yanımda olmalı. Çünkü ikisi de lazım öğretmenimin bilmediğini velim, velimin bilmediğini öğretmenim bilir” (DG1-35). “Güvenli olduğu için velimin inceleme gezisinde götürmesini tercih ederim ama öğretmenimle gidersem en azından tarihi bilgi edinmiş olurum ve de bazen velimin işi olup götüremiyor” (DG1-39). “Ben annemin de olmasını isterim. Ama fark etmez de. Çünkü ikisi de eğlenceli olur” (DG2-5). “Öğretmen ve velimizin de gelmesini isterim. Çünkü ikisi de eğlencelidir” (DG2-9). “Öğretmenimizle velimizin götürmesini isterdim. Çünkü ikisi de eğlenceli olur” (DG2-13). “Her ikisini de. Çünkü ikisinin de gözüne girmek isterim” (DG2-23). “Bence ikisini de tercih ederim ailemin de görmesini isterim. Çünkü her ikisi de eğlenceli olur” (DG2-29). “Her ikisiyle de gezip görmek isterim. Öğretmenimle arkadaşlarımı görüp beraber eğlenmek için. Ailemle ise kardeşim ben annem ve babamla güzel vakit geçirmek için” (DG2-37). “Ben her ikisini de yanımda olmasını isterim. Çünkü ben annemden babamdan ayrı kalamıyorum ama öğretmenimin de bana bilgi vereceğini biliyorum o yüzden ikisini de” (KG-26). “İkisi de olur fakat arkadaşlarım, aileleri ve ailem gezebiliriz. Yani arkadaşlarımla geziye katılmak ve maceralı olması benim için daha eğlenceli durum olur” (KG-3). “Her ikisi de olabilir. Önemli olan bilgi edinmek” (KG-4). “Her ikisi de yanımda olursa daha iyi olur. Hem güvende hissederim hem de konuyu daha iyi kavrarım. Onların yardımıyla daha iyi olur” (KG-8). “Her ikisi de. Çünkü hem sınıfça toplumla veya ailecek de uygun olur benim için fark etmez. Her ikisi de eğlenceli olur” (KG-12). “Öğretmenim ve arkadaşlarımla da gitmek isterim ailemle de gitmek isterim. Özellikle de en sevdiğim arkadaşlarımla gidip duraklayarak (durakladıklarımız yerlerde piknik yaparak) gezerek daha iyi anlarım” (KG-24). “Öğretmenim veya velimin götürmesini isterim. Çünkü ikisi de eğlenceli olur” (KG-33). “İkisini de. Çünkü arkadaşlarımla piknik yaparak eğleniyorum” (KG-35). “Bence hem öğretmenim hem de velimin götürmesini isterim. Her ikisi de eğlenceli olur” (KG-37). “Bence hem veli hem de öğretmenle gidilmeli. Çünkü öğretmenle yani sınıfça gidersek çok eğleniriz ben ikisini de tercih ederim” (KG-40). Bu verilerden hareketle hem öğretmeni hem de veliyi tercih eden ortaokul öğrencilerinin bu eğiliminde, her iki yürütücüyü de eğlenceli bulmaları ve bilgilerinden faydalanma isteklerinin etkili olduğu söylenebilir.

Öğrenci Görüşlerine Göre Veli ve Öğretmen Eşliğinde Gerçekleştirilen İnceleme Gezilerinin Katkısına İlişkin Bulgular

Bu çalışmada öğrencilerin gerçekleştirilen inceleme gezisinin katkılarına yönelik görüşlerini oraya çıkarmak için “Ara tatilde (16-24 Kasım) gerçekleştirdiğiniz inceleme gezisinin size katkıları oldu mu? Olduysa nasıl?” sorusu sorulmuş ve öğrencilerden alınan cevaplar analiz edilmiştir. Ara tatilde sadece deney grubu öğrencileriyle inceleme gezileri gerçekleştirildiğinden bu soru sadece DG1 ve DG2 öğrencilerine sorulmuştur. Araştırmada öğrencilerin görüşlerine geçmeden önce inceleme

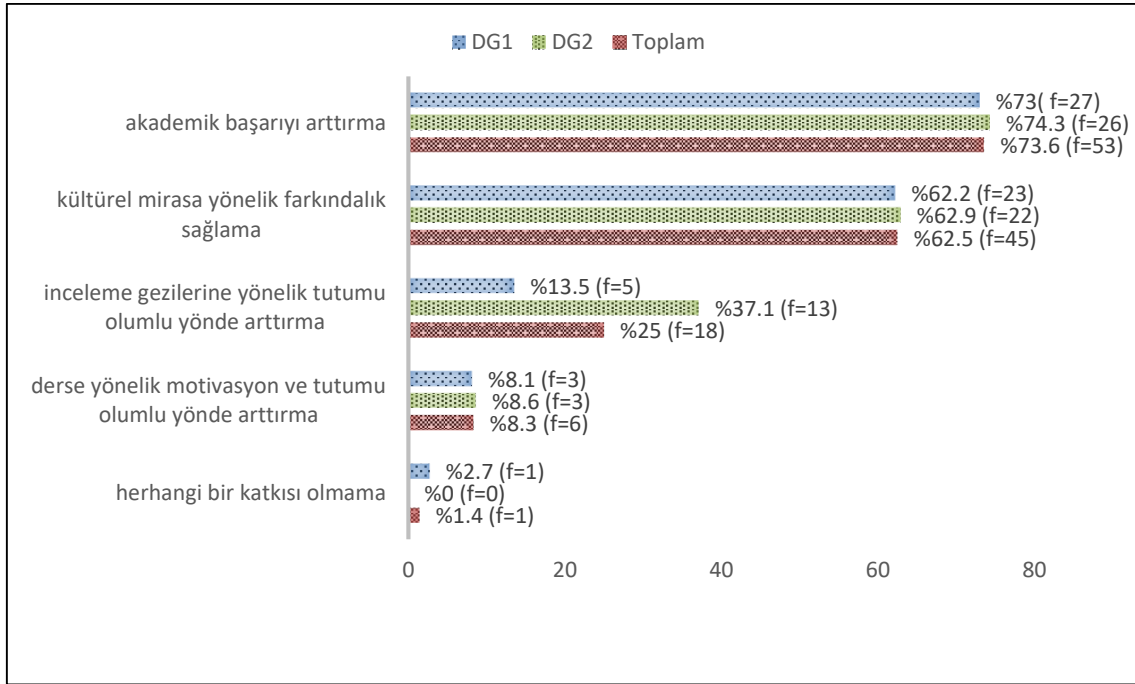
gezilerine katılım durumlarına Tablo 3'te yer verilmiştir. Daha önceden de ifade edildiği gibi başlangıçta DG1-3, DG1-10, DG1-13, DG1-19, DG1-42, DG1-43, DG2-1, DG2-6, DG2-11, DG2-17, DG2-22, DG2-26, DG2-27 ve DG2-43 örneklem grubunda yer almasına rağmen çeşitli nedenlerden dolayı örnekleme dahil edilmemişlerdir. Diğer bir ifadeyle başlangıçtaki deney gruplarını oluşturan öğrencilerin çoğunun (%83.7) gerçekleştirilen inceleme gezilerine katıldığı tespit edilmiştir. Başlangıçtaki gruplardaki öğrenci sayılarına göre incelendiğinde, DG1'deki öğrencilerin %86'sının, DG2 öğrencilerinin de %81.4'ünün inceleme gezilerine katıldığı görülmektedir. Başlangıçtaki DG1 öğrencilerinin başlangıçtaki DG2 öğrencilerine göre daha yüksek oranda inceleme gezisine katılım sağladığı tespit edilmiştir (Tablo 3). Bu bulgu, veli eşliğinde gerçekleştirilen inceleme gezilerinin yapıldığı grupta oransal olarak daha fazla öğrencinin katılım sağladığını ortaya koymaktadır.

Tablo 3.

Öğrencilerin inceleme gezilerine katılma durumları

	DG1		DG2		Toplam	
	f	%	f	%	f	%
Katıldı	37	86	35	81.4	72	83.7
Katılmadı	6	14	8	18.6	14	16.3
Toplam	43	100	43	100	86	100

Gerçekleştirilen inceleme gezilerine katılan öğrencilerin (f=72) neredeyse tamamının (%98.6) deneyimledikleri gezilere ilişkin en az bir olumlu katkı belirttiği görülmektedir. İnceleme gezilerinin katkılarına ilişkin en az bir gerekçe sunan öğrencilerden gelen cevaplar doğrultusunda kategoriler oluşturularak Şekil 4'te görselleştirilmiştir. Şekil 4 deney gruplarındaki tüm öğrencilerin ortalamaları açısından incelendiğinde; öğrencilerin gerçekleştirilen inceleme gezilerinin “akademik başarıyı arttırma” (%73.6), “kültürel mirasa yönelik farkındalık sağlama” (%62.5), “inceleme gezilerine yönelik tutumu olumlu yönde arttırma” (%25) ve “derse yönelik motivasyon ve tutumu olumlu yönde arttırma” (%8.3) açısından katkı sağladığını ifade ettikleri görülmektedir. DG1 ve DG2 öğrencilerinin gerçekleştirilen gezilere ilişkin görüşleri incelendiğinde genel olarak birbirlerine paralel cevaplar verdikleri görülmektedir. Ancak “inceleme gezilerine yönelik tutumu olumlu yönde arttırma” kategorisine dahil edilen cevaplar incelendiğinde; DG2 öğrencilerinin (%37.1), DG1 öğrencilerine (%13.5) göre daha çok bu kategoriye dahil edilen açıklamalar yaptıkları görülmektedir.



Şekil 4. İnceleme gezilerinin katkılarına ilişkin öğrenci görüşleri

İnceleme gezilerine katılan öğrencilerin inceleme gezilerinin “akademik başarıyı arttırma” (%73) kategorisi kapsamındaki görüşlerine ilişkin DG1 öğrencilerinin (f=27) bazı cevapları şöyledir: “Oldu. Görerek daha iyi öğrendim ve başarılı oldum” (DG1-4). “Oldu. Çok iyi bir inceleme gezisiydi. Dersimde başarıım arttı. Keşke tekrar olsa” (DG1-7). “Oldu. Dersleri iyi anladım. Sınavlara katkısı oldu” (DG1-18). “Oldu. Çünkü bize çok katkı olmuş çünkü orada çok bilgi öğrendim. Sosyal bilgiler dersim daha iyi oldu” (DG1-20). “Evet, oldu. Benim gezmediğim yerleri bilmediğim şeyler öğrendim, başarıım arttı” (DG1-24). “Oldu çünkü kafam dinledim ve anladım derslerim iyi oldu” (DG1-27). “Evet, oldu. Derslerim daha iyi oldu” (DG1-28). “Evet, tarihi yer tarihi mekân tarihi nesnelere daha iyi kavradım. Derslerim iyi oldu” (DG1-35). “Oldu ve çok güzel oldu sayende eskiden yapılmış eserleri gördüm ve bilgili, başarılı oldum” (DG1-40). “Oldu sosyal bilgiler dersini daha iyi anlamama yardımcı oldu. Başarıım arttı” (DG1-41). DG2 öğrencilerinin (f=26) ise inceleme gezilerinin “akademik başarıyı arttırma” (%74.3) kategorisi kapsamındaki bazı cevapları şöyledir: “Evet, güzeldi. Derslerime katkısı oldu” (DG2-5). “Oldu çünkü gezi olduğu için daha eğlenceli vakit geçirdiğimiz için konuları daha iyi öğrendim” (DG2-7). “Gezi oldu. Çok katkısının olduğunu düşünüyorum. Keşke bir daha olsaydı sosyal bilgiler dersinden daha başarılı oldum” (DG2-13). “Oldu. Çünkü dersime çok iyi katkıları, başarılı oldum” (DG2-19). “Katkısı dokundu. Tam da sosyal bilgiler dersinde aynı konudayız bunlarla ilgili yüz alabilirim katkısı daha çok oldu. Görerek eğlendim” (DG2-24). “Evet, oldu çünkü gezi güzeldi ve eğlenceliydi. Gezdiğimiz yerde çok güzeldi. Çok bilgi edindim, başarılı oldum” (DG2-28). “Oldu. Yakın çevremi ve eski dönemlerden haberim oldu. Sosyal dersinde başarılı oldum” (DG2-35). “Olmuştu ve çok yeri gezmiştim ve çok da eğlenceliydi ve çok güzel şeyler görmüştüm. Bilgim arttı, başarılı oldum” (DG2-36). “Çok güzel bir katkısı oldu çünkü öğrendiğim bilgiler hem karşıma çıktı. Bu yüzden hep başarılı oldum ve nasıl yerler olduğunu öğrendim. Çok teşekkürler” (DG2-39). “Çok güzel bana çok katkıları oldu çünkü öyle önceden bilmiyordum şimdi öğrendim” (DG2-41). Bu bulgulardan hareketle inceleme gezilerine katılan öğrencilerin inceleme gezilerinin “akademik başarıyı arttırma” kategorisi kapsamında verdikleri cevapların birbiriyle paralel cevaplar olduğu söylenebilir.

İnceleme gezilerini deneyimleyen öğrencilerin inceleme gezilerinin “kültürel mirasa yönelik farkındalık sağlama” (%62.2) kategorisi kapsamındaki görüşlerine ilişkin DG1 öğrencilerinin (f=23) bazı

cevapları şöyledir: “Oldu. Gezip göremediğimiz yerleri gördük bilgi sahibi olduk” (DG1-1). “Oldu. Çünkü Oylum Höyük hakkında çok fazla bilgi sahibi oldum” (DG1-2). “Evet, Mesela demirciliğin nasıl olduğunu öğrendim” (DG1-11). “Bana katkıları oldu. Çünkü Kilis’teki tarihi yerlerin ne zaman yapıldığını ve nerede olduğunu öğrendim” (DG1-15). “Evet, iyi çünkü Kilis’teki tarihi yerleri öğrendim” (DG1-14). “Evet, katkıları yeni yerler onların tarihi geçmişini nasıl kurulduğunu ne amaçlarla kullanıldığını vb. katkıları oldu” (DG1-22). “Oldu. Kilis’te bilmediğim yerleri gezdim ve bilmediklerimi öğrendim” (DG1-23). “Evet, oldu. Çünkü daha önceden Kilis’in tarihi yerlerini bilmiyordum” (DG1-26). “Oldu. Kilis’te bilmediğim yeri gezdim ve Kilis’in önemini fazla olduğunu anladım” (DG1-32). “Evet, bana katkıları oldu. Çünkü hem Kilis’in tarihi yerlerini” Tarihi nesnelere ve de doğal güzelliklerini öğrendim ve çok yararlı faydası oldu” (DG1-39). DG2 öğrencilerinin (f=22) inceleme gezilerinin “kültürel mirasa yönelik farkındalık sağlama” (%62.9) kategorisi kapsamındaki bazı cevapları ise şöyledir: “Evet, oldu. Bilmediğim yerleri öğrendim. Her şeyi öğrendim” (DG2-4). “Gezide benim aklımda kalan müze gibi çevrili insan iskeletini görmem oldu onu gördüğüm zaman çok şaşırıp dedim ki bu moa isimli hayvana benzedim meğerse insan iskeletiymiş. Böylece çevremdeki güzellikleri fark ettim” (DG2-3). “Çok iyi oldu artık Kilis’in içerisini ve tarihi yerlerini biliyorum” (DG2-9). “Oldu. Çünkü geziye gittiğimizde birçok yer tanıdık ve öğrendik. Eski zamanda kazı olduğunda ortaya birçok önemli şeyler çıktı. O yüzden bir katkısı oldu” (DG2-12). “Evet, uygarlıkları ve çevremdeki tarihi eserleri görmemi sağladı” (DG2-14). “Oldu. Çok katkısı oldu yeni şeyler öğrendim ve hiç görmediğim yerlere gittim” (DG2-15). “Evet, oldu; Kilis’i daha iyi tanıdım. Ulu Camii’nin nasıl bir yer olduğunu diğer başka yerleri gördüm” (DG2-20). “Oldu. Bu yerleri görmüş oldum ve nerde ve nasıl olduğunu öğrendim bu da beni mutlu etti” (DG2-25). “Oldu. Eski zamanlardan kalan eşyalar hakkında bilgi aldık” (DG2-33). “Evet, oldu. Gezdiğimiz yerlerin bazılarını görmemiştik ülkemizin güzelliklerini öğrenmiş oldum” (DG2-37). İnceleme gezilerine katılan öğrencilerin inceleme gezilerinin “kültürel mirasa yönelik farkındalık sağlama” kategorisi kapsamında verdikleri cevapların da birbiriyle paralel cevaplar olduğu görülmektedir.

İnceleme gezilerine katılan öğrencilerin inceleme gezilerinin “inceleme gezilerine yönelik tutumu olumlu arttırma” (%13.5) kategorisi kapsamındaki görüşlerine ilişkin DG1 öğrencilerinin (f=5) bazı cevapları şöyledir: “Oldu. Çok iyi bir inceleme gezisiydi. Dersimde başarımlı arttı. Keşke tekrar olsa” (DG1-7). “Evet, Hem Kilis’in güzellikleri ve tarihi eseri olduğu için eğlendim. Keşke yine olsa” (DG1-8). “Evet, oldu çünkü çok eğlenceliydi ben çok beğendim. Dersimi daha çok sevdim” (DG1-16). DG2 öğrencilerinin (f=13) inceleme gezilerinin “inceleme gezilerine yönelik tutumu olumlu arttırma” (%37.1) kategorisi kapsamındaki bazı cevapları ise şöyledir: “Gezi oldu. Çok katkısının olduğunu düşünüyorum. Keşke bir daha olsaydı (...)” (DG2-13). “Evet, oldu. Hem de çok faydası oldu. Hep bu gezinin olmasını çok isterim” (DG2-16). “Orda bana çok katkısı oldu. Ben orayı çok sevdim ve orası bana göre çok güzel geldi. Hep olsun” (DG2-32). Bu verilerden hareketle DG2 öğrencilerinin, DG1 öğrencilerine göre gerçekleştirmiş oldukları gezilerin daha çok inceleme gezilerine yönelik tutumu olumlu yönde arttırmasını öncelikledikleri söylenebilir.

İnceleme gezilerini deneyimleyen öğrencilerin inceleme gezilerinin “dersle yönelik motivasyon ve tutumu olumlu arttırma” (%8.1) kategorisi kapsamındaki görüşlerine ilişkin DG1 öğrencilerinin (f=3) cevapları şöyledir: “Evet, oldu çünkü çok eğlenceliydi ben çok beğendim. Dersimi daha çok sevdim” (DG1-16). “Evet, oldu. Bilmediğim tarihi yerleri öğrenip. Bilgi edindim. Çevremdeki güzellikleri tanıdım. Bu yerlerin nasıl yapıldığını öğrendim. Bu da beni sosyal bilgiler dersine olan ilgimi çoğalttı” (DG1-5). “Oldu. Derste anlamadığım konuları daha iyi anladım. Dersle daha iyi yoğunlaşmamı sağladı” (DG1-6). DG2 öğrencilerinin (f=3) inceleme gezilerinin “dersle yönelik motivasyon ve tutumu olumlu arttırma” (%8.6) kategorisi kapsamındaki bazı cevapları ise şöyledir: “Dersleri daha iyi öğrenmeye başladım. Bence derslerle ilgili gezilerin olmasını isterim. Dersler bana daha eğlenceli gelmeye başladı daha güzel şeyleri tanıdım. Ve onların nerede olduğunu öğrenmeye başladım. Gezi dersle eğlenceli olunca daha iyi anlıyorum” (DG2-31). “Değişik yerler görmek bize iyi geldi. Ders böyle daha eğlenceliydi. Sosyal bilgiler dersini daha çok sevdim” (DG2-34). “Evet, oldu. Kilis’te olan şeyleri ve

nerede olduklarını öğrendim. Üstelik ders daha eğlenceli oldu” (DG2-42). Görüldüğü gibi gerek DG1 gerekse DG2 öğrencileri inceleme gezilerinin “derse yönelik motivasyon ve tutumu olumlu arttırma” kategorisi kapsamında verdikleri cevaplar birbirine oldukça benzer şekildedir.

Bu çalışmada kapsamında gerçekleştirilen inceleme gezilerine katılan öğrencilerden sadece birinin (%1.4) inceleme gezilerinin herhangi bir katkısının olmadığını ifade ettiği görülmektedir. Velisiyle birlikte inceleme gezisine katılan ve inceleme gezilerinin herhangi bir katkısı olmadığını belirten DG1-38’in görüşü “*Bence çok bir katkısı olmamıştı. Bana göre zevkli gelmedi çünkü çok sıkılmışım” (DG1-38) şeklindedir.*

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Araştırmada inceleme gezilerinin gerekliliğine ilişkin görüşler, inceleme gezilerinin yürütücüsünün kim olması gerektiğine ilişkin görüşler ve gerçekleştirilen inceleme gezisinin katkısına ilişkin görüşler olmak üzere üç bölüm halinde öğrencilerin görüşleri değerlendirilmiştir.

Araştırmada ilk olarak tüm gruplardaki (DG1, DG2 ve KG) öğrencilerin neredeyse tamamının (%97.3) ders/konu amaçlı inceleme gezilerinin yapılmasını gerekli gördüğü tespit edilmiştir. Bozdoğan (2007), Coşkun (2014) ve Yönev (2008) tarafından yapılan çalışmaların sonuçları, bu bulguyu destekler niteliktedir. Zira üç çalışmada da öğrenciler büyük bir oranda inceleme gezilerinin yapılmasını gerektiğini ifade etmiştir.

Araştırmada, öğrencilerin inceleme gezilerinin neden yapılması gerektiğine dair gerekçeleri incelendiğinde; verilen cevapların sırasıyla öğrenmeyi kolaylaştırma (%45.1), bilgi edinme/öğrenme (%28.3), eğlenceli olma (%26.5), derse ilgiyi arttırma (%13.3) ve kalıcılığı sağlama (%10.6) kategorilerinde toplandığı görülmektedir. Ayrıca gerek DG1 ve DG2 gerekse KG öğrencilerinin inceleme gezilerinin gerekliliği ile ilgili birbirleriyle paralel cevaplar verdiği söylenebilir. Bu bulgular ile alanyazındaki çeşitli çalışmaların bulguları birbiriyle uyumludur (Ballantyne ve Packer, 2009; Berberoğlu ve diğerleri, 2013; Bozdoğan ve Yalçın, 2006; Bozdoğan, 2007; Demirbaş, 2005; DeWitt ve Storksdieck, 2008; Dillon ve diğerleri, 2006; Gögebakan, 2008; Güler, 2011; Kızıltaş ve Sak, 2018; Knapp ve Barrie, 2001; Lakin, 2006; Orion ve Hofstein, 1994; Orion ve diğerleri, 1997; Özgen, 2011; Rudman, 1994; Tal ve Morag, 2009; Tatar ve Bağrıyanık, 2012).

Öğrencilerin inceleme gezilerinin yürütücüsünün kim olması gerektiğine ilişkin görüşleri incelendiğinde; öğrencilerin %46’sının öğretmenleriyle, %36.3’ünün velisiyle, %17.7’sinin ise hem öğretmeni hem de velisiyle birlikte inceleme gezilerine gitmeyi tercih ettikleri görülmektedir. Gruplara göre incelendiğinde ise; veli eşliğinde inceleme gezisine katılan DG1 öğrencilerinin daha çok veliyi (%51.4); öğretmen eşliğinde inceleme gezilerine katılan DG2 öğrencilerinin daha çok öğretmeni (%60) yürütücü olarak tercih ettikleri görülmektedir. İnceleme gezilerinde yürütücü olarak öğretmeni tercih eden öğrenciler; daha çok “konuyu etkili öğretme/öğrenme” (%38.1) ve “eğlenceli olma/sosyalleşme” (%14.2) kategorileri dahilinde gerekçe sunmuşlardır. İnceleme gezilerinde yürütücü olarak veliyi tercih eden öğrenciler ise daha çok “rahat hissetme” (%15), “güvenli bulma” (%11.5) ve “eğlenceli bulma” (%9.7) kategorileri dahilinde gerekçe sunmuşlardır. Özellikle “rahat hissetme” ve “güvenli bulma” kategorileri kapsamındaki ifadeler, öğrencilerin sadece yürütücü olarak neden veliyi tercih ettiklerinin gerekçelerinde yer almaktadır.

Öğrencilerin gerçekleştirilen inceleme gezisinin katkılarına yönelik görüşlerine geçmeden önce deney gruplarındaki öğrencilerin bu gezilere katılma durumlarıyla ilgili bilgi verme gereği duyulmuştur. Başlangıçtaki gruplardaki öğrenci sayılarına göre incelendiğinde, DG1’deki öğrencilerin

%86'sının DG2 öğrencilerinin de %81.4'ünün inceleme gezilerine katıldığı tespit edilmiştir. Yani başlangıçtaki DG1 öğrencilerinin başlangıçtaki DG2 öğrencilerine göre daha yüksek oranda inceleme gezisine katılım sağladığı görülmektedir. Bu bulgu, veli eşliğinde gerçekleştirilen inceleme gezilerinin yapıldığı grupta oransal olarak daha fazla öğrencinin katılım sağladığını göstermektedir. Her iki deney grubunun da inceleme gezilerine oldukça yüksek oranda katılımın sağlamış olması, bu gezilere katılma konusunda motivasyon olduğunu göstermesi açısından umut vericidir.

Öğrencilerin gerçekleştirilen inceleme gezisinin katkılarına yönelik görüşleri incelendiğinde; gerçekleştirilen inceleme gezilerine katılan öğrencilerin neredeyse tamamının (%98.6) deneyimledikleri gezilere ilişkin en az bir olumlu katkı belirttiği görülmektedir. Benzer olarak, Atayeter ve Tozkoparan (2014) tarafından yapılan çalışmada da öğrencilerin neredeyse tamamının (%95.7) inceleme gezilerine yönelik olumlu tutum sergiledikleri ifade edilmektedir. Bu çalışmada öğrencilerin gerçekleştirilen inceleme gezilerinin katkısıyla ilgili olarak daha çok akademik başarıyı arttırma (%73.6), kültürel mirasa yönelik farkındalık sağlama (%62.5), inceleme gezilerine yönelik tutumu olumlu yönde arttırma (%25) ve derse yönelik motivasyon ve tutumu olumlu yönde arttırma (%8.3) kategorileri kapsamında ifadeler kullandıkları görülmektedir. Türe (2018, s. 208) tarafından yapılan çalışmada da hem aileleriyle hem de öğretmenleriyle birlikte gerçekleştirilen inceleme gezisinin öğrencilere birçok katkısının olduğu ortaya konmuştur. Çalışmada öğrencilerin belirttiği katkılar arasında; geziyle birlikte yeni bilgiler öğrenildiği ve konunun daha iyi kavrandığı, ders ile bağlantılı güzel bir gezi olduğu, derse olan ilginin ailelerce desteklendiği, geziden ailelerin de yararlandığı, annelerinin yeni bilgiler öğrendiği ve öğrencilere destek olduğu, annelerin birbiriyle tanışma imkânı bulduğu böylelikle diğer aile ve çocuklarla kaynaşıldığı, anneleri geldiği için gezinin daha güzel bulunduğu, ailesi yanında olunca çocuğun öz güveninin arttığı ve kendilerini daha güvende hissettikleri gibi ifadeler yer almaktadır. Dolayısıyla söz konusu çalışma bulgularının bu araştırmanın sonuçlarını desteklediği söylenebilir.

Bu çalışmada, hem öğretmen eşliğinde gerçekleştirilen inceleme gezilerinin hem de veli eşliğinde gerçekleştirilen inceleme gezilerinin eğlenceli ve heyecan verici olduğu, öğrenmeyi kolaylaştırdığı, bilgi edinme/öğrenmeyi sağladığı, derse ilgiyi arttırdığı ve öğrenmede kalıcılığı sağladığı, kültürel mirasa yönelik farkındalık sağladığı ve akademik başarıyı arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Buradan hareketle, inceleme gezilerinin geleneksel bir şekilde öğretmen eşliğinde sınıfça gerçekleştirilmesinin çeşitli nedenlerle mümkün olmadığı durumlarda, veli eşliğinde gerçekleştirilen inceleme gezilerinin bir seçenek olarak değerlendirilebileceği düşünülebilir. Elbette ki veli eşliğinde gerçekleştirilen inceleme gezileri, geleneksel olarak öğretmen eşliğinde sınıfça gerçekleştirilen inceleme gezilerinin muadili olarak değerlendirilemez. Veli eşliğinde ya da öğretmen eşliğinde gerçekleştirilen inceleme gezilerinin bazı konularda (etkili öğrenme, öğrencinin kendinin daha güvende/rahat hissetmesi, sosyalleşme vb.) farklı etkileri de olabilir. Bu çalışmanın, konuyla ilgili gelecekte yapılacak çalışmalarla da desteklenmesi ve benzer sonuçlara ulaşılması halinde, bu sistemde eğitim öğretim uygulamalarında öğretmenlere, okul yöneticilerine ve eğitim planlayıcılarına inceleme gezilerinin kullanımını arttırma konusunda yol gösterici olabileceği düşünülmektedir. Sonuç olarak, Sosyal bilgiler derslerinde öğretmenler tarafından çeşitli nedenlerle inceleme gezilerinin gerçekleştirilmesinin mümkün olmadığı durumlarda, veli eşliğinde gerçekleştirilen inceleme gezilerinin bir alternatif olarak kullanılabilirliği ve bu gezileri gerçekleştirilme konusunda velileri de sürece dâhil ederek başarılı sonuçlar alınabileceği düşünülmektedir.

Kaynakça

- Ahioglu-Lindberg, E. N. (2014). Eğitim fakültesi son sınıf öğrencilerinin aile katılımı ile ilgili görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 14(4), 1339-1361.
- Akengin, H. ve Demirsoy, M. (2011). Dördüncü ve beşinci sınıf öğrencilerinin sosyal bilgiler dersine ilişkin görüşleri. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 33, 5-23.
- Akkaya, M. (2007). *Öğretmenlerin ve velilerin okulöncesi eğitim kurumlarında uygulanan aile katılımına ilişkin görüşleri* (Yüksek lisans tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir (Erişim no. 211682).
- Aksoy, P. (2017). Okul öncesi eğitimde ailenin önemi-okul aile işbirliği. Z. Seçer-Şahin (Editör), *Okul öncesi eğitime giriş* (ss. 225-249). Ankara: Eğiten kitap.
- Alkış, S. (2008). Coğrafya öğretiminde inceleme gezileri ve arazi çalışmaları. R. Özey ve A. Demirci (Editörler), *Coğrafya öğretiminde yöntem ve yaklaşımlar* (ss. 77-106). İstanbul: Aktif Yayınevi.
- Argon, T. ve Kıyıcı, C. (2012). İlköğretim kurumlarında ailelerin eğitim sürecine katılımlarına yönelik öğretmen görüşleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19, 80-95.
- Aslanargun, E. (2007). Okul-aile işbirliği ve öğrenci başarısı üzerine bir tarama çalışması. *Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(18), 119-135.
- Ata, B. (2002). *Müzelerle ve tarihi mekânlarda tarih öğretimi: tarih öğretmenlerinin "müze eğitimine" ilişkin görüşleri* (Doktora tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir (Erişim no. 120673).
- Atayeter, Y. ve Tozkoparan, U. (2014). Sosyal bilgiler öğretmenleri ve 6. sınıf öğrencilerinin sosyal bilgiler dersinde gezi gözlem yönteminin uygulanmasına yönelik görüşleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 3(5), 1-21.
- Atayeter, Y. ve Tozkoparan, U. (2016). Sosyal bilgiler derslerinde gezi gözlem yöntemini planlama uygulama ve sonuçlandırma açısından bir değerlendirme. H. Babacan ve S. Özer (Editörler), *Sosyal ve liberal bilimlerde yeni yönelimler* (ss. 171- 188). Ankara: Gece Kitaplığı.
- Ballantyne, R. ve Packer, J. (2009). Introducing a fifth pedagogy: experience-based strategies for facilitating learning in natural environments. *Environmental Education Research*, 15(2), 243-262.
- Başaran, S. T. ve Koç, F. (2001). *Ailenin çocuğun okuldaki eğitimine katılım sorunları ve katılımın sağlanması için alternatif bir model*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- Berberoğlu, E., Güder, Y., Sezer, B. ve Yalçın-Özdilek, Ş. (2013). Sınıf dışı hidrobiyoloji etkinliğinin öğrencilerin duyuşsal bakış açıları üzerine etkisi örnek olay incelemesi: çanakale bilim kampı. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 21(3), 1177-1198.
- Bozdoğan, A. E. (2007). *Bilim ve teknoloji müzelerinin fen öğretimindeki yeri ve önemi* (Doktora tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir (Erişim no. 207028).
- Bozdoğan, A. E. ve Yalçın, N. (2006). Bilim merkezlerinin ilköğretim öğrencilerinin fene karşı ilgi düzeylerinin değişmesine ve akademik başarılarına etkisi: enerji parkı. *Ege Eğitim Dergisi*, 7(2), 95-114.
- Bunting, C. J. (2006). *Interdisciplinary teaching through outdoor education*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Carrier, S. J. (2009). The effects of outdoor science lessons with elementary school students on preservice teachers' self-efficacy. *Journal of Elementary Science Education*, 21(2),35-48.
- Christenson, S. L. (2004). The family-school partnership: an opportunity to promote the learning competence of all students. *School Psychology Review*, 33(1), 83-104.
- Conteh, J. ve Kawashima, Y. (2008). Diversity in family involvement in children's learning in English primary schools: culture, language and identity. *English Teaching: Practice and Critique*, 7(2), 113-125.
- Coşkun, D. (2014). *Sosyal bilgiler dersi kapsamında yapılan müze gezilerinin öğrenci görüşlerine göre değerlendirilmesi (amasya ve diyarbakır illeri örneği)* (Yüksek lisans tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir (Erişim no. 368561).
- Coşkun, M. (2020). Arazide çalışma becerisi. Ç. Ö. Demirbaş (Editör), *Coğrafi beceriler* (ss. 41-80). Ankara: Nobel Yayınları.
- Coulombe, G. (1995). Parental involvement: a key to successful schools. *National Association of Secondary School Principals (NAASP) Bulletin*. 79, 71-75.

- Creswell, J. W. (2019). *Eğitim araştırmaları nicel ve nitel araştırmanın planlanması, yürütülmesi ve değerlendirilmesi* (H. Ekşi, Çev.). İstanbul: Edam.
- Çelikkaya, T. ve Kuş, Z. (2009). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin kullandıkları yöntem ve teknikler. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(2), 741-758.
- Çengelci, T. (2013). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin sınıf dışı öğrenmeye ilişkin görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri* 13(3), 1823-1841.
- Çetin, T., Kuş, Z. ve Karatekin, K. (2010). Sınıf ve sosyal bilgiler öğretmenlerinin gezi-gözlem yöntemine ilişkin görüşleri. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 2, 158-180.
- Çulha, B. (2006). *Tarihsel mekanlarda keşfederek öğrenme yoluyla sosyal bilgiler öğretime yönelik öğrenci görüşleri* (Yüksek lisans tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir (Erişim no. 189836).
- Demir, S. (2021). Türkçe öğretiminde aile katılımı. Ş. Koca & P. Erten (Ed.), *Eğitim Bilimlerinde Araştırma ve Değerlendirmeler – I içinde* (ss. 397-418). Ankara: Gece Kitaplığı.
- Demirbaş, M. (2005). *Fen bilgisi öğretiminde sosyal öğrenme teorisinin öğrenme ürünlerine etkisinin incelenmesi* (Doktora tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir (Erişim no. 159047).
- DeWitt, J. ve Storksdieck, M. (2008). A short review of school field trips: key findings from the past and implications for the future. *Visitor Studies*, 11(2), 181-197.
- Diken, H. İ. (2009). Okul-aile iş birliğinin tanımı, kapsamı ve önemi. E. A. Küçükylmaz (Editör), *Okul aile ve çevre iş birliği* (ss. 3-13). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları.
- Dillon, J., Rickinson, M., Teamey, K., Morris, M., Choi, M. Y., Sanders, D. ve Benefield, P. (2006). The value of outdoor learning: evidence from research in the UK and elsewhere. *School Science Review*, 87(320), 107-111.
- Dinç, B. (2015). Okul öncesi eğitimde aile ve toplum işbirliği. N. Avcı ve M. Toran (Editörler), *Okul öncesi eğitime giriş* (ss. 267-288). Ankara: Eğiten kitap.
- Doğanay, H. (1993). *Coğrafyada metodoloji genel metodlar ve özel öğretim metodları*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Dor, A. ve Rucker-Naidu, T. B. (2012). Teachers' attitudes toward parents' involvement in school: Comparing teachers in the USA and Israel. *Issues in Educational Research*, 22(3), 246-262.
- Ekinci-Vural, D. (2006). *Okul öncesi eğitim programındaki duyuşsal ve sosyal becerilere yönelik hedeflere uygun olarak hazırlanan aile katılımlı sosyal beceri eğitimi programının çocuklarda sosyal becerilerin gelişimine etkisi* (Yüksek lisans tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir (Erişim no. 189793).
- Erdoğan, Ç. ve Demirkasımoğlu, N. (2010). Ailelerin eğitim sürecine katılımına ilişkin öğretmen ve yönetici görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 16(3), 399-431.
- Ersoy, A. F. ve Kaya, E. (2009). Sosyal bilgiler dersi öğretim programının (2004) uygulama sürecine ilişkin öğrenci görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 17(1), 71-86.
- Fan, X. ve Chen, M. (2001). Parental involvement and students' academic achievement: a meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 13(1), 1-22.
- Flynn, G. V. (2007). Increasing parental involvement in our schools: the need to overcome obstacles. promote critical behaviors. and provide teacher training. *Journal of College Teaching & Learning*, 4(2), 23-30.
- Gonzalez-DeHass, A. R. (2005). Facilitating parent involvement: reflecting on effective teacher education. *Teaching & Learning*, 19(2), 57-76.
- Gonzalez-DeHass, A. R., Willems, P. P. ve Holbein, M. F. D. (2005). Examining the relationship between parental involvement and student motivation. *Educational Psychology Review*, 17, 99-123.
- Gögebakan, Y. (2008). Sanat Tarihi öğretiminde gösteri yöntemi ile gezi-gözlem yönteminin bilginin kalıcılığı açısından karşılaştırılması. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(2), 197-220.
- Güler, A. (2011). Planlı bir müze gezisinin ilköğretim öğrencilerinin tutumuna etkisi. *İlköğretim Online*, 10(1), 169-179.
- Güven, A., Gazel, A. A. ve Sever, R. (2004). Tarih öğretmenlerinin gezi-gözlem uygulamalarında karşılaştıkları sorunlar. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9, 225-235.

- Güven, G. (2011). *Farklı eğitim modelleri kullanılarak uygulanan aile eğitim ve aile katılım programlarının okul öncesi öğretmenlerinin uygulamalarına ve ebeveynlerin görüşlerine etkisinin incelenmesi* (Doktora tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir (Erişim no. 279737).
- Haynes, N. M., Comer, J. ve Hamilton-Lee, M. (1989). School climate enhancement through parental involvement. *Journal of School Psychology, 27*(1), 87-90.
- Hill, N. E. ve Tyson, D. F. (2009). Parental involvement in middle school: a meta-analytic assessment of the strategies that promote achievement. *Developmental Psychology, 45*(3), 740-763.
- Huntsinger, C. S. ve Jose, P. E. (2009). Parental involvement in children's schooling: different meanings in different cultures. *Early Childhood Research Quarterly, 24*(4), 398-410.
- Jeynes, W. H. (2005). A meta-analysis of the relation of parental involvement to urban elementary school student academic achievement. *Urban Education, 40*(3), 237-269.
- Jeynes, W. H. (2007). The relationship between parental involvement and urban secondary school student academic achievement. A meta-analysis. *Urban Education, 42*(1), 82-110.
- Kabapınar, Y. (2015). Sosyal bilgiler öğretim programlarında okul dışı öğrenmeye bakmak: bize her yer sınıf bize her yer öğrenme ortamı. A. Şimşek ve S. Kaymakçı (Editörler), *Okul dışı sosyal bilgiler öğretimi* (ss. 43-74). Ankara: Pegem Akademi.
- Kamber, T. (2007). *2005-2006 yeni öğretim prpgramında sosyal bilgiler dersi etkinliklerinin uygulanabilirliğinin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir (Erişim no. 205942).
- Karakaş-Özür, N. (2010). *Sosyal bilgiler dersinde sınıf dışı etkinliklerin öğrenci başarısına etkisi* (Doktora tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir (Erişim no. 279700).
- Karasar, N. (2011). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Kaya, Ö. M. (2002). *Okul öncesi eğitim kurumlarında uygulanan programlara ailelerin ilgi ve katılımları ile okul öncesi eğitim kurumlarının aile katılımına katkısı konusunda anne-baba görüşleri* (Yüksek lisans tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir (Erişim no. 117302).
- Kayalı, H. (2003). İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumları. M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, *18*, 79-92.
- Kızıldaş, E. ve Sak, R. (2018) Anne-babaların perspektifinden alan gezisi etkinlikleri. *Trakya Eğitim Dergisi, 8*(3), 468-480.
- Knapp, D. ve Barrie, E. (2001). Content evaluation of an environmental science field trip. *Journal of Science Education and Technology, 10*(4), 351-357.
- Kolay, Y. (2004). Okul-aile-çevre işbirliğinin eğitim sistemindeki yeri ve önemi. *Milli Eğitim Dergisi, 164*, 94-104.
- Korkmaz, N. (2006). *Volkan topoğrafyası konularının öğretiminde gezi - gözlem yönteminin öğrenci başarısına etkisi* (Doktora tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir (Erişim no. 187654).
- Kotaman, H. (2008). Türk ana babalarının çocuklarının eğitim öğretimlerine katılım düzeyleri. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 21*(1), 135-149.
- Köksal-Eğmez, C. F. (2008). *Okul öncesi eğitim kurumlarında ailenin eğitime katılımı* (Yüksek lisans tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir (Erişim no. 228639).
- Laçin-Şimşek, C. (2011). Okul dışı öğrenme ortamları ve fen eğitimi. C. Laçin-Şimşek (Editör), *Fen öğretiminde okul dışı öğrenme ortamları* (ss.1-23). Ankara: Pegem Akademi.
- Lakin, L. (2006). Science beyond the classroom. *Journal of Biological Education, 40*(2), 88-90.
- Lawson, M. A. (2003). School-family relations in context: parent and teacher perceptions of parent involvement. *Urban Education, 38*(1), 77-133.
- Mazman, F. (2007). *Sosyal bilgiler eğitiminde gezi-gözlem metodunun uygulanmasına ilişkin bir araştırma* (Yüksek lisans tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir (Erişim no. 204638).
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2018). *Sosyal bilgiler dersi öğretim programı (ilkokul ve ortaokul 4. 5. 6 ve 7. sınıflar)*. Ankara.
- Moseley, C., Reinke, K. ve Bookout, V. (2002). The effect of teaching outdoor environmental education on preservice teachers' attitudes toward self-efficacy and outcome expectancy. *The Journal of Environmental Education, 34*(1), 9-15.


- Ocak, G., Kuş, G. ve Küçükilhan, S. (2013). İlköğretim 4 ve 5. sınıf öğrencilerinin sosyal bilgiler dersindeki yapılandırmacı etkinliklere yönelik tutumları (afyonkarahisar il örneği). *Balikesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(29), 189-211.
- Oktay, A., Gürkan, T., Zembat, R. ve Polat-Unutkan, Ö. (2006). *Okul öncesi programı uygulama rehberi (ne yapıyorum? neden yapıyorum? nasıl yapmalıyım?)*. İstanbul: Ya-Pa Yayıncılık.
- Orion, N. ve Hofstein, A. (1994). Factors that influence learning during a scientific field trip in a natural environment. *Journal of Research in Science Teaching*, 31(10), 1097-1119.
- Orion, N., Hofstein, A., Tamir, P. ve Giddings, G. J. (1997) Development and validation of an instrument for assessing the learning environment of outdoor science activities. *Science Education*, 81, 161-171.
- Öner, G. ve Öztürk, M. (2019). Okul dışı öğrenme ve öğretim mekânları olarak bilim merkezleri: sosyal bilgiler öğretmen adaylarının deneyimi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20, 1-27.
- Özgen, N. (2011). Fiziki coğrafya dersi öğretim metoduna farklı bir yaklaşım: gezi-gözlem destekli öğretim. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 23, 373-388.
- Öztürk, C. ve Baysal, N. (1999). İlköğretim 4-5. sınıf öğrencilerinin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumu. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(6), 11-20.
- Rudman, C. L. (1994). A review of the use and implementation of science field trips. *School Science and Mathematics*, 94, 138-141.
- Sabırlı-Özışıklı, I. (2008). *A Study Of Parent Involvement In The Boğaziçi University Preschool Center* (Yüksek lisans tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir (Erişim no. 231913).
- Sarpkaya, P. (2005). *Resmi liselerde disiplin sorunları ve ilgili grupların (öğretmen, öğrenci, yönetici, veli) yaklaşımları: Aydın merkez ilçe örneği* (Doktora tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir (Erişim no. 162133).
- Shannon, S. M. (1996). Minority parental involvement: a mexican mother's experience and a teacher's interpretation. *Education and Urban Society*, 29(1), 71-84.
- Sheldon, S. B. (2003). Linking school-family-community partnerships in urban elementary schools to student achievement on state tests. *The Urban Review*, 35(2), 149-165.
- Sheldon, S. B. (2007). Improving student attendance with school, family and community partnerships. *The Journal of Educational Research*, 100(5), 267-275.
- Sheldon, S. B. ve Epstein, J. L. (2002). Improving student behavior and school discipline with family and community involvement. *Education And Urban Society*, 35(1), 4-26.
- Sheldon, S. B. ve Epstein, J. L. (2005). Involvement counts: family and community partnerships and mathematics achievement. *The Journal of Educational Research*, 98(4), 196-207.
- Simmons, D. (1998) Using natural settings for environmental education: perceived benefits and barriers. *Journal of Environmental Education*, 29(3), 23-31.
- Singh, L. K. ve Banerjee, S. (2019). An analysis of the barriers to parental involvement in their children's education. *International Journal Of Higher Education And Research (IJHER)*, 9(1), 314-313.
- Şaban, C. (2011). *İlköğretim okullarında velilerin eğitime katılım düzeyleri ve tercih ettikleri katılım türleri* (Yüksek lisans tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir (Erişim no. 279173).
- Şad, S. N. (2012). Investigation of parental involvement tasks as predictors of primary students' turkish. math and science & technology achievement. *Eğitim Araştırmaları*, 49, 173-196.
- Şad, S. N. ve Gürbütürk, O. (2013). İlköğretim birinci kademe öğrenci velilerinin çocuklarının eğitimine katılım düzeyleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(2), 993-1011.
- Tal, T. ve Morag, O. (2009). Reflective practice as a means for preparing to teach outdoors in an ecological garden. *Journal of Science Teacher Education*, 20, 245-262.
- Taşkaya, M. ve Bal, T. (2009). Sınıf öğretmenlerinin sosyal bilgiler öğretim yöntemlerine ilişkin görüşleri. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27, 173-185.
- Tatar, N. ve Bağrıyanık, K. E. (2012). Fen ve teknoloji dersi öğretmenlerinin okul dışı eğitime yönelik görüşleri. *İlköğretim Online*, 11(4), 883-896.
- Tortop, H. S. ve Özek, N. (2013). Proje tabanlı öğrenmede anlamlı alan gezisi: güneş enerjisi ve kullanım alanları konusu. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 44, 300-307.

- Tutkun, C., Aydın-Kılıç, Z. N., Balcı, A. ve Kök (2019). Okul öncesi öğretmenlerinin alan gezisi etkinliğine yönelik görüşlerinin incelenmesi. *OPUS-Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 14(20), 469-487. doi:10.26466/opus.571498
- Türe, H. (2018). *Sosyal bilgiler dersinde aile katılımına dayalı etkinliklerden yararlanma: bir eylem araştırması* (Doktora tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir (Erişim no. 515704).
- Uludağ, Ö. (2003). *İlköğretim beşinci sınıf sosyal bilgiler dersinde araştırma inceleme yoluyla öğretim ve geleneksel öğretimin akademik başarıya etkisi*. (Yüksek lisans tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir (Erişim no. 125689).
- Wheeler, P. (1992). Promoting parental involvement in secondary schools. *National Association of Secondary School Principals (NASPP) Bulletin*, 76, 28-35.
- Wilder, S. (2014). Effects of parental involvement on academic achievement: a meta- synthesis. *Educational Review*, 66(3), 377-397.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (10. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yolcu, H. (2011). Türkiye'de eğitimde yerelleşme ve ailelerin okul yönetimine katılımının güçlendirilmesi: değişen ne?. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11(3), 1229- 1251.



Öğretmenlerin Örgütsel Sessizlik Algılarının Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi: Bir Meta-Analiz Çalışması¹

Investigating Teachers' Perceptions of Organizational Silence in Terms of Various Variables: A Meta-Analysis

Orhan YILMAZ , H. İhsan Yeşilli Özel Eğitim Ana Okulu Müdürü, orhanyilmaz38@hotmail.com

Tufan AYTAÇ , Prof.Dr., Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, t.aytac@ahievran.edu.tr

Yılmaz, O. ve Aytaç, T. (2022). Öğretmenlerin örgütsel sessizlik algılarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi: Bir meta-analiz çalışması. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(2), 761-791.

Geliş tarihi: 04.01.2022

Kabul tarihi: 09.08.2022

Yayımlanma tarihi: 28.12.2022

Öz. Bu çalışmanın temel amacı; öğretmenlerin örgütsel sessizlik algılarında cinsiyet, kıdem ve branş değişkenlerinin etki düzeyini ortaya koymaktır. Konu ile ilgili YÖK Tez Merkezi, ProQuest, EBSCOhost ve Google Akademik, Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi (Türkiye Akademik Arşivi, Ulusal Toplu Katalog, Dergi Park Akademik) veri tabanları taranarak dahil edilme ölçütlerine uygun cinsiyet değişkeni için 83, kıdem değişkeni için 55 ve branş değişkeni için 28 çalışma meta analiz kapsamına dahil edilmiştir. Araştırmaya dahil edilen çalışmaların örneklem büyüklükleri, cinsiyet değişkenine göre 29058, kıdem değişkenine göre 19597 ve branş değişkenine göre 11194 öğretmendir. Verilerin analizinde Comprehensive Meta Analysis Ver. 2.2.064 (CMA) programı kullanılmıştır. Yapılan analizler sonucunda tüm değişkenler için araştırmaya dâhil edilen bireysel çalışmalarda yayın yanlılığı bulunmadığı görülmüştür. Rastgele etkiler modeline göre yapılan analiz sonucunda; öğretmenlerin örgütsel sessizlik algıları üzerinde cinsiyet değişkeninin genel etki büyüklüğünün ($d=0.00$), kıdem değişkeninin genel etki büyüklüğünün ($d= -0.07$) ve branş değişkeninin etki büyüklüğünün ($d=-0.06$) zayıf ve önemsiz düzeyde olduğu belirlenmiştir. Tüm değişkenler için yapılan moderatör analizleri sonucunda da istatistiksel olarak anlamlı olmayan sonuçlara ulaşılmıştır. Araştırmada ulaşılan bulgular genel olarak değerlendirildiğinde öğretmenlerin cinsiyet, kıdem ve branş gibi özelliklerinin örgütsel sessizlik algısı üzerinde etkisinin olmadığı ya da çok zayıf düzeyde olduğu görülmüştür. Araştırma bulguları üzerinde araştırma karakteristik özelliklerinin etkisi incelendiğinde; kademe türünün, yayın türünün, okul türünün, öğretmen branşının, araştırmanın yapıldığı bölgenin ve araştırmacı cinsiyetinin moderatör etkisi olmadığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Çalışan Sessizliği, Öğretmen, Örgütsel Sessizlik, Meta-Analiz.

Abstract. This study aims to investigate influence of teachers' gender, experience and field on their perceptions of organizational silence. YÖK Thesis Center, ProQuest, EBSCOhost, Google Scholar, and Turkish National Academic Web and Information Center were scanned, and 83 studies for gender, 55 studies for experience, and 28 studies for field variables were included in this research to conduct the meta-analysis. Sample sizes of the variables were 29058 for gender, 19597 for experience, and 11194 for field. Comprehensive Meta Analysis Ver. 2.2.064 (CMA) was used to analyze the data. The results showed that there was no publication bias in the studies for all variables. The analysis conducted according to the random effects model revealed that the general effect size of the gender variable ($d=0.00$), the general effect size of the experience variable ($d= -0.07$) and the effect size of the field variable ($d=-0.06$) on teachers' perceptions of organizational silence were weak and non-significant. As a result of the moderator analyzes for all variables, non-significant results were obtained. Generally, the study revealed that the characteristics of teachers such as gender, experience, and field had no effect on their perception of organizational silence or were at a very weak level. When the effect of research characteristics on research findings is examined; it was seen that the type of grade, publication type, school type, teacher's field, the region where the research was conducted and the gender of the researcher did not have a moderator effect.

Keywords: Working Silence, Teacher, Organizational Silence, Meta-Analysis

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

Extended Abstract

Introduction. Organizational Silence can be expressed as the fact that employees do not consciously express their feelings and thoughts and concerns about their jobs and organization and keep them to themselves. This study aims to investigate influence of teachers' gender, experience and field on their perceptions of organizational silence. When the literature is examined, it has been seen that meta-analysis studies dealing with the opinions of teachers on organizational silence are not sufficient. When the studies on teachers' perceptions of organizational silence were examined, it was often studied whether demographic variables made a significant difference on organizational silence. This raises the question of what effect the demographic variables of the participants have on organizational silence. This study is important in terms of examining the effect of teachers' demographic variables on the perception of organizational silence with a more comprehensive and holistic perspective and determining the general tendency towards this.

Method. As one of the methods used to synthesize research results and used in the re-analysis of the findings of empirical studies, meta-analysis method was used in the study. Meta-analysis method is the systematic analysis and synthesis of the data of quantitative studies carried out independently about the same topic. In the analysis of data, from the group comparison meta-analysis methods (random effects model), the Group Difference model was used. YÖK Thesis Center, ProQuest, EBSCOhost, Google Scholar, and Turkish National Academic Web and Information Center were scanned, and 83 studies for gender, 55 studies for experience, and 28 studies for field variables were included in this research to conduct the meta-analysis. Sample sizes of the variables were 29058 for gender, 19597 for experience, and 11194 for field. Comprehensive Meta Analysis Ver. 2.2.064 (CMA) was used to analyze the data.

Results. The results showed that there was no publication bias in the studies for all variables. The analysis conducted according to the random effects model revealed that the general effect size of the gender variable ($d=0.00$), the general effect size of the experience variable ($d=-0.07$) and the effect size of the field variable ($d=-0.06$) on teachers' perceptions of organizational silence were weak and non-significant. As a result of the moderator analysis, in the context of the gender variable, the level of education ($p=0.70$), the region of the research ($p=0.436$), the branch of the teacher ($p=0.76$), the type of publication ($p=0.16$), and the gender of the researcher ($p=0.94$), it was determined that the effect sizes of the studies did not differ. As a result of the moderator analyzes for all variables, non-significant results were obtained. It is seen that the seniority variable does not have a significant effect ($d=-0.07$) on teachers' perceptions of organizational silence. It is seen that the branch variable does not have a significant effect on teachers' perceptions of organizational silence ($d=-0.06$). As a result of the moderator analysis, the level of education ($p=0.24$), the region where the research was conducted ($p=0.80$), the type of school ($p=0.66$), the type of publication ($p=0.47$), and the gender of the researcher ($p=0.47$). $=0.99$), it was determined that the effect sizes of the studies did not differ. Therefore, it can be said that the branch does not have a significant effect on teachers' perception of organizational silence as an independent variable.

Discussion and Conclusion. Based on this finding of the study, it can be said that the gender variable is not a variable that affects teachers' perceptions of silence and that different variables may be effective in teachers' perceptions of organizational silence. Looking at the literature, it is seen that teachers' silence behaviors are affected by many organizational, managerial and individual factors. Generally, the study revealed that the characteristics of teachers such as gender, experience, and field had no effect on their perception of organizational silence or were at a very weak level. When the effect of research characteristics on research findings is examined; it was seen that the type of grade, publication type, school type, teacher's field, the region where the research was conducted and the gender of the researcher did not have a moderator effect. According to the results of this research, it can be said that teachers' perceptions of organizational silence are experienced at the

same levels without being affected by the variable of professional seniority. There are studies in the literature showing that teachers' perceptions of organizational silence do not differ according to their branches. It can be predicted that factors such as the organizational culture and climate of the school and the way of communication in the school where they work, the socio-economic environment in which the school is located, the attitudes and characteristics of the teachers, students, parents and administrators may also be effective in the teachers' perception of organizational silence.

Giriş

Örgütsel sessizlik, işgörenlerin kendi işleri ve örgütü ile ilgili duygu, düşünce ve endişelerini bilinçli bir şekilde söylememesi ve kendine saklaması olarak ifade edilebilir. Alanyazında farklı tanımlamalar olmakla birlikte, yapılan araştırmalarda araştırmacıların (Bowen ve Blackmon, 2003; Dyne, Ang ve Botero, 2003; Morrison ve Milliken, 2000; Pinder ve Harlos, 2001; Premeaux, 2001), örgütsel sessizlik ile ilgili “örgütsel sorunlarla ilgili görüşlerin paylaşılmaması, bilgi ve fikirlerin kasten gizlenmesi” ve “örgütsel sorunlarla ve konularla sınırlı olması” hususlarında hemfikir oldukları görülmektedir. Yapılan tüm araştırmalarda ortak sonuç, örgüt çalışanlarının örgüt ile ilgili tüm konularda bilgilerini, düşüncelerini ve görüşlerini paylaşmamaları ve saklamaları olduğu görülmektedir. Çalışanların farklı düşüncelerde olması, yenilikleri kabullenmemesi, değişikliklere direnmesi ve çeşitli sebeplerden dolayı sessiz kalmayı tercih etmesi, örgütte oluşan sorunların önceden öngörülerek giderilmesine, örgütün ilerlemesi ve değişimine, örgütte yaşanması muhtemel sorunlar için gerekli tedbirlerin alınmasına engel olacaktır (Kolay, 2012; Ruçlar, 2013).

Çalışanların örgütlerde sessizlik davranışı göstermelerinin farklı nedenleri olsa da yapılan literatür taramasında (Bowen ve Blackmon, 2003; Milliken vd., 2003; Dyne vd., 2003; Mokhtari, 2016). Pinder ve Harlos, 2001; Premeaux, 2001 ve Taşkıran, 2010) örgütsel, yönetsel ve bireysel etmenler olarak sınıflandırılabilir.

- Bireysel nedenler: Çalışanların sessizlik yaşamalarında; geçmiş tecrübeler, kişilik, yaş, cinsiyet, eğitim seviyesi, konuşmanın risk olarak algılanması, ilişkileri zedeleme korkusu, yöneticilere güvenilmemesi, dışlanma (izole olma) korkusu vb. bireysel nedenler olarak sayılabilir. Statükoya ve yönetime karamsar bakış açısıyla bakmak da diğer bir faktör olarak değerlendirilebilir.

- Örgütsel nedenler: Örgütlerde çalışanların sessizlik davranışı yaşamasında etkisi olan örgütsel nedenler; hiyerarşik yapı, çalışanların yönetime güvenmemesi, konuşmanın tehlikeli sonuçlar doğuracağı inancı, örgütte hâkim olan korku iklimi ve sessizlik davranışının olumlu olarak algılandığı örgüt ortamı, örgütsel adaletsizlik olarak sıralanabilir. İşin durağanlığı, merkezden yönetilen örgütsel yapı ve aşağıdan yukarıya geri bildirim prosedürlerinin eksikliği diğer örgütsel nedenler olarak sıralanabilir.

- Yönetsel nedenler: Örgütlerde özellikle yönetim süreçleri, adaletsiz paylaşım, örgüt politikaları ve karar alma süreçleri, örgütün verimsizliği ile ilgili konularda düşünceleri söylemenin boşa olacağı ve hiçbir fayda getirmeyeceğine yönelik inanışlar, örgütsel sessizliğe neden olmaktadır. İşverenlerin yorumlara olumsuz tepkisi, zorlayıcı bir yönetim tarzı, çalışanların yorumlarına olumsuz yanıt verilme korkusu, güvensizlik ve şüphe atmosferi çalışan sessizliğinin yönetsel nedenleri olarak görülebilir.

Örgütsel sessizlik üç türdür (Dedahanov ve Rhee, 2015; Dyne ve ark., 2003; Nafei, 2016; Pinder ve Harlos, 2001):

a) Kabullenici sessizlik: Düşük katılım, ihmal ve hareketsizlik ile karakterize edilen bir tür pasif davranıştır. Fikirlerinin bir fark yaratmayacağına inanırlar. Bu sessizlik; bir çalışanın gerekli bilgileri vermemesi ve mevcut durumdan memnun olması durumunda kasıtlı pasif davranış gösterme şeklindedir.

b) Savunmacı sessizlik: Bu tür bir sessizlik; olası tartışmalar, çelişkiler veya yaptırımlar nedeniyle çalışanın pozisyonunu korumak için konuşmanın riskli olduğu durumları ifade eder. Çalışanlar kendilerini korumak ve statükolarını sürdürmek için bilinçli olarak bu tür bir sessizliği seçmektedir (Bordbar, 2019).

c) Pro-sosyal sessizlik: Pro-sosyal sessizlik, özgecilik ve işbirlikçi güdülere dayalı olarak işle ilgili fikirleri, bilgileri veya görüşleri açıklamayı reddetmedir (Shahjehan ve Yasir, 2016).

Ortaya çıkan örgütsel sessizlik halinin ise çalışanların moral, motivasyon ve verimliliğini düşürmesi, yaratıcılığı engellemesi, çalışanların örgüte olan bağlılığını azaltması, çalışanların yöneticilere ve birbirlerine güvenmemesi gibi olumsuz sonuçlara yol açtığı görülmektedir. Okul ortamında oluşabilecek sessizlik halinin ise okuldaki başarı oranını düşüreceği, öğretmenlerin motivasyonunu olumsuz yönde etkileyeceği (Fapohunda, 2016; Kodaeyu ve Jo, 2020) ve okul ortamında oluşabilecek sorunların çözümünü zorlaştırabileceği söylenebilir. Örgütsel sessizlik, öğretmenlerin duygusal bağlılığını düşürmektedir (Demirtaş, 2018; Jesevičiūtė, Brusokaitė ve Widelska, 2020).

Kodaeyu ve Jo (2020) tarafından yapılan meta-analiz çalışmasında, öğretmenlerin örgütsel sessizliğinin anti-sosyal görev davranışlarını artırdığı ve örgütsel vatandaşlık davranışlarını azalttığı ifade edilmiştir. Akar (2018) tarafından yapılan meta-analiz çalışmasında eğitim kurumlarında örgütsel sessizlik ile örgütsel adalet, yıldırma, tükenmişlik ve yöneticiye güven arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu ortaya koyulmuştur. Zincirli (2021) tarafından yapılan çalışmada, öğretmenlerin örgütsel sessizlik algılarının stres algısını pozitif yönde anlamlı bir biçimde yorduyorken işe duyulan ilgi algısını da negatif yönde ve anlamlı bir şekilde yordamaktadır. Alanyazın incelendiğinde öğretmenlerin örgütsel sessizliğine ilişkin görüşlerini ele alan meta-analiz çalışmaların yeterli olmadığı görülmüştür. Öğretmenlerin örgütsel sessizlik algıları ile ilgili araştırmalar incelendiğinde, sıklıkla demografik değişkenlerin örgütsel sessizlik üzerinde anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığı çalışılmıştır. Bu durum, katılımcıların demografik değişkenlerinin örgütsel sessizlik üzerinde nasıl bir etkiye sahip olduğu sorusunu akla getirmektedir. Bu çalışma, öğretmenlerin demografik değişkenlerinin örgütsel sessizlik algısı üzerindeki etkisini daha kapsamlı ve bütüncül bir bakış açısıyla irdelemesi ve buna yönelik genel eğilimin belirlenmesi bakımından önemlidir. Ayrıca araştırma bulgularını tek tek inceleyerek öğretmenlerin örgütsel sessizlik algılarına ilişkin genelleme yapmak yerine istatistiksel olarak sonuçların birleştirilmesine dayalı meta-analiz yöntemi ile etki büyüklüğünü ortaya koymanın daha yerinde olduğu düşünülmektedir. Bu anlamda öğretmenlerin örgütsel sessizlik algıları ile ilgili yapılan çalışmaların meta-analiz yöntemi ile bir araya getirilerek etki büyüklüklerinin ortaya çıkarılmasının alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Öte yandan ilgili alan yazın incelendiğinde yurt içinde öğretmenlerin örgütsel sessizlik algılarını bütüncül bir yaklaşımla ele alan sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır.

Bu araştırmanın amacı, öğretmenlerin örgütsel sessizlik algılarında cinsiyetlerinin, kıdemlerinin ve branşlarının etki düzeyini ortaya koymaktır. Araştırmada belirlenen amaç doğrultusunda aşağıdaki alt problemlere meta-analitik analizler aracılığıyla cevap aranmıştır:

- Öğretmenlerin örgütsel sessizlik algılarında cinsiyet değişkeninin etki düzeyi nedir?
- Öğretmenlerin örgütsel sessizlik algılarında kıdem değişkeninin etki düzeyi nedir?
- Öğretmenlerin örgütsel sessizlik algılarında branş değişkeninin etki düzeyi nedir?

Yöntem

Bu çalışmada nicel araştırma sonuçlarını sentezleme yöntemlerinden biri olan meta-analiz yöntemi kullanılmıştır. Meta-analiz aynı konu ile ilgili birbirinden bağımsız olarak yapılmış nicel çalışmaların verilerinin sistematik bir şekilde analiz edilmesi ve sentezlenmesi yöntemidir. Verilerin analizinde grup karşılaştırma meta-analiz yöntemlerinden Grup Farklılığı yöntemi (Card, 2012; Cumming, 2012) kullanılmıştır.

Araştırmanın Modeli

Verilerin analizinde meta-analiz türlerinden grup karşılaştırma yöntemi kullanılmıştır. Grup karşılaştırma metaanalizinde, gruplar arası ortalama farkını göstermek için etki büyüklüğü hesaplanmaktadır (Cumming, 2012, s. 205; Dinçer, 2014; Hartung, 2008). Bu bağlamda deney ve kontrol grubu oluşturulmuştur.

Verilerin Toplanması

Türkiye’de araştırma konusu ile ilgili yüksek lisans ve doktora tezleri ile araştırma raporları ve makaleleri, bu çalışmanın temel veri kaynağını ve kapsamını oluşturmaktadır. İlgili araştırmalara ulaşmak için Web of Science, ERIC, ULAKBİM, EBSCOhost, Google Akademik ve YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanlarından “Örgütsel Sessizlik”, “Sessizlik”, “Çalışan Sessizliği” anahtar sözcükleri Türkçe ve İngilizce olarak kullanılarak tarama yapılmıştır. Yapılan tarama sonrası araştırma konusuna yönelik yapılan 357 çalışmadan dâhil edilme kriterlerine uygun cinsiyet değişkeni için 83, kıdem değişkeni için 55 ve branş değişkeni için 28 çalışmanın olduğu belirlenmiştir. Araştırmaya dahil edilen çalışmaların seçiminde kullanılan dahil edilme ve hariç tutma kriterleri Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1.

Çalışmaların Dâhil Etme ve Hariç Tutma Kriterleri

Dahil Edilme Kriterleri	Hariç Tutma Kriterleri
1. <i>Yayımlanmış veya yayımlanmamış çalışma kaynakları:</i> Yüksek lisans ve doktora tezleri ile alanyazında yayımlanmış araştırma makaleleri ve raporları kapsama alınmıştır.	1. Özet, bildiri kitabı, editör yorumu, görüşme, reklam, haber, bülten, raporlar araştırma kapsamına alınmamıştır.
2. <i>Çalışmalarındaki bağımlı ve bağımsız değişkenin meta-analiz çalışmasına uygun olması:</i> Meta-analiz çalışmalarında etki büyüklüğüne ulaşabilmek için dâhil edilen çalışmaların empirik çalışmalar olması ve Öğretmenlerin örgütsel sessizlik algılarında cinsiyet, kıdem ve branş değişkenleri bağımsız ve öğretmenlerin örgütsel sessizlik algıları bağımlı değişken olarak kullanılmış olması dikkate alınmıştır.	2. Bağımlı ve bağımsız değişken kriterlerini karşılamayan çalışmalar araştırma kapsamına alınmamıştır.
3. <i>Örneklem grubu:</i> Türkiye’de resmi/özel okullarda görev yapan öğretmenlerin örgütsel sessizlik algılarını konu edinen çalışmalar kapsama alınmıştır.	3. Örneklemi resmi/özel okullarda görev yapan yöneticiler ile üniversite akademisyeni olan, örneklem gurubu Türkiye’de olmayan çalışmalar örneklem grubuna dahil edilmemiştir.
4. <i>Meta-analiz için gerekli nicel verileri içermesi:</i> Meta-analiz çalışması için gerekli olan etki büyüklüklerinin hesaplanabilmesi için nicel veriler (ortalama, standart sapma, örneklem sayısı, p değeri vb.) içermesi dikkate alınmıştır.	4. Meta-analizi için gerekli istatistiksel verilere sahip olmayan çalışmalar ve yalnızca nitel bulgulara yer veren çalışmalar çalışma kapsamına dahil edilmemiştir.
5. 2009 ve 2021 yılları arasında Türkiye’de yapılan çalışmalar dikkate alınmıştır.	5. 2009 yılından önce yapılan çalışmalar bulunamadığından kapsam dışı olarak değerlendirilmiştir.
6. Türkçe ve İngilizce dillerinde, örneklemi Türkiye olan çalışmalar kapsama alınmıştır.	6. Türkçe ve İngilizce dilleri dışında olan çalışmalar kapsama alınmamıştır.

Yukarıda belirtilen dahil/hariç edilme kriterlerine göre meta-analiz kapsamına alınan çalışmaların sayısı Tablo 2’de verilmiştir.

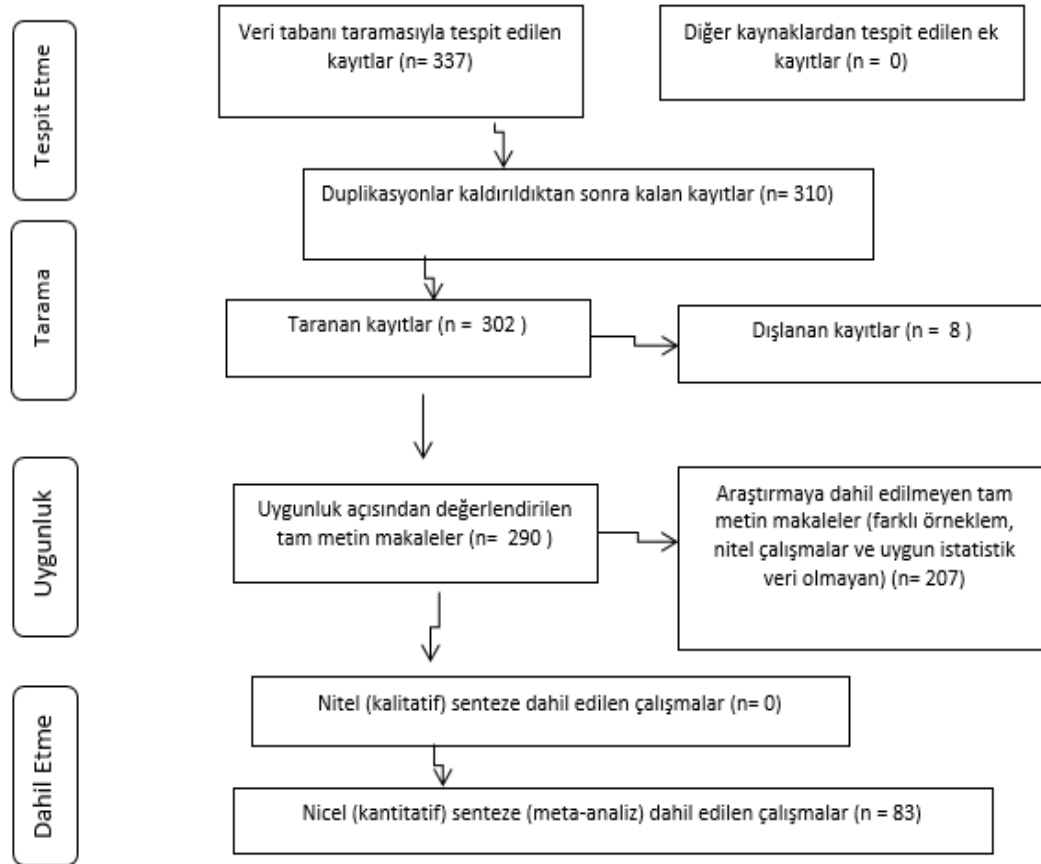
Tablo 2.

Meta-analiz Kapsamına Alınan Çalışmaların Sayısı

1. Belirlenen anahtar kelimeler bağlamında ulaşılan çalışma sayısı	2. Hariç tutma kriterlerine göre alınmayan çalışma sayısı	3. Dahil edilme kriterlerine uygun çalışma sayısı
337 çalışma (43 doktora tezi, 212 yüksek lisans tezi, 79 makale, 3 rapor)	Cinsiyet Değişkeni 254 çalışma (Doktora 41, Yüksek lisans 153, Makale 57, Rapor 3)	Cinsiyet Değişkeni 83 çalışma (Doktora 2, Yüksek lisans 59, Makale 22)
337 çalışma (43 doktora tezi, 212 yüksek lisans tezi, 97 makale, 3 rapor)	Kıdem Değişkeni 282 çalışma (Doktora 42, Yüksek lisans 168, Makale 87, Rapor 3)	Kıdem Değişkeni 55 çalışma (Doktora 1, Yüksek lisans 44, Makale 10)
337 çalışma (43 doktora tezi, 212 yüksek lisans tezi, 97 makale, 3 rapor)	Branş Değişkeni 309 çalışma (Doktora 43, Yüksek lisans 190, Makale 13, Rapor 3)	Branş Değişkeni 28 çalışma (Doktora 1, Yüksek lisans 22, Makale 5)

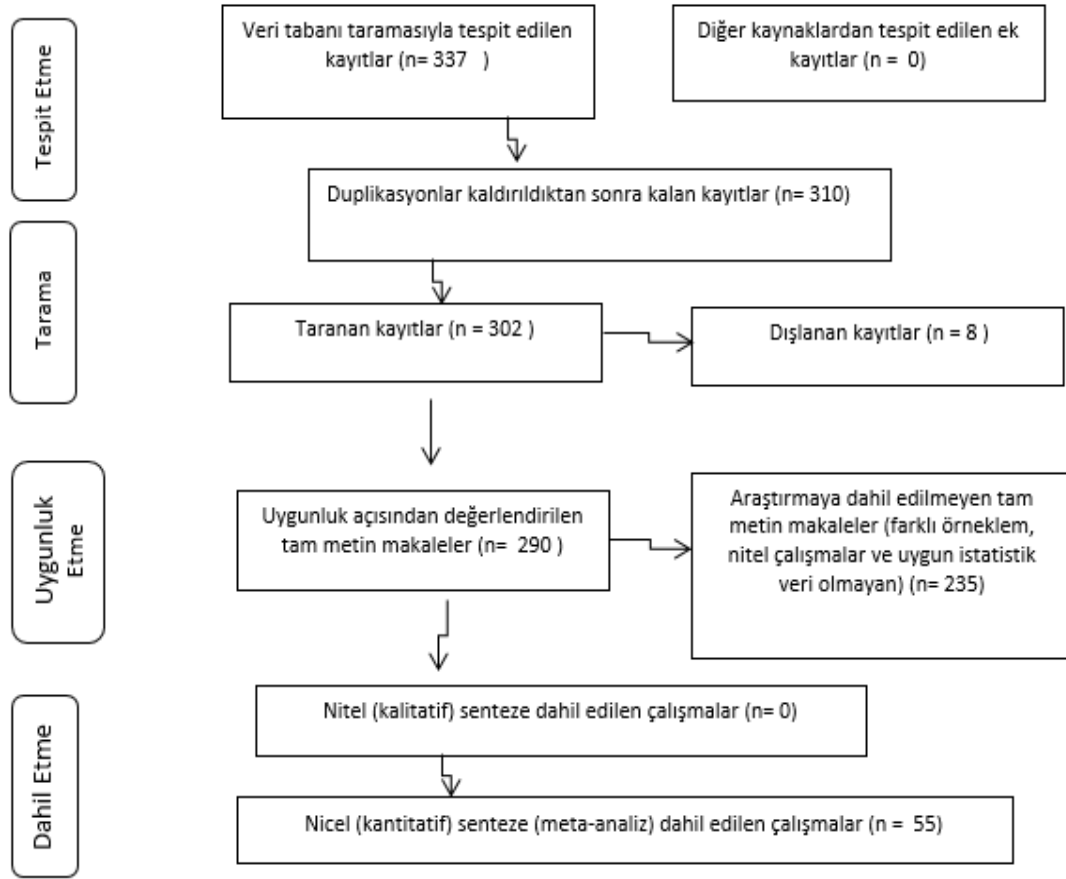
Raporlama

Sistemantik derleme ve meta-analiz için kullanılan PRISMA akış şemasının Türkçe versiyonu cinsiyet değişkeni açısından şekil 1’de gösterilmektedir.



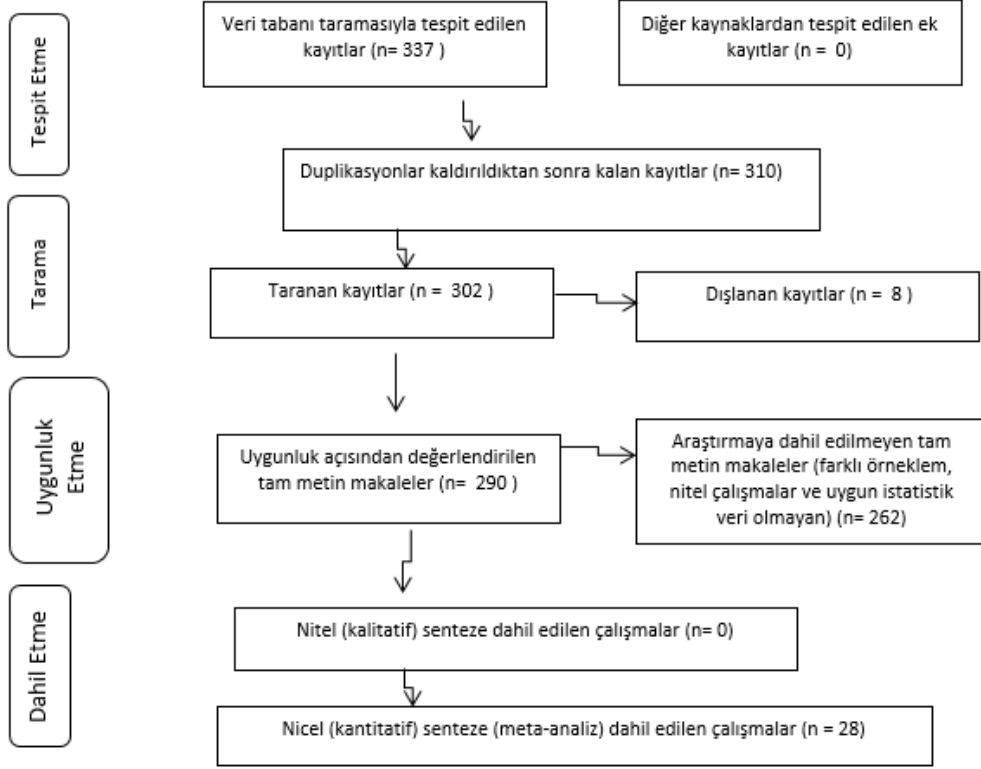
Şekil 1. Cinsiyet değişkeni için meta-analiz PRISMA akış şeması

Sistemik derleme ve meta-analiz için kullanılan PRISMA akış şemasının Türkçe versiyonu kırım değişkeni açısından Şekil 2’de gösterilmektedir.



Şekil 2. Kırım değişkeni için meta-analiz PRISMA akış Şeması

Sistemik derleme ve meta-analiz için kullanılan PRISMA akış Şemasının Türkçe versiyonu branş değişkeni açısından Şekil 3’te gösterilmektedir.



Şekil Hata! Belgede belirtilen stilde metne rastlanmadı.. Branş değişkeni için meta-analiz PRISMA akış şeması

Araştırmanın Güvenilirliği

Meta-analiz çalışmasında oluşturulan kodlama protokolüne iki farklı araştırmacı tarafından veri girişi yapıldıktan sonra kodlayıcılar arası güvenilirliğin sağlanması için korelasyona bakılmıştır. Değerlendiriciler arası uyum ise sınıfıçi korelasyon katsayısı (ICC) ile değerlendirilmiştir. Tüm ICC değerleri her üç değişken için 0,9'un üstünde olduğu için değerlendiriciler arasında yüksek uyum bulunmaktadır.

Araştırmanın Geçerliliği

Meta-analize dâhil edilme kriterlerine uygun tüm çalışmaların ulaşılabilecek tüm veri tabanları kullanılarak taranması ve çalışmaya dahil edilmesi, araştırmanın geçerliliğinin bir göstergesidir (Petticrew ve Roberts, 2006). Tarama sonucunda bütün çalışmalara ulaşılması bağlamında geçerliliğin sağlandığı söylenebilir.

Çalışmanın Etik İzni

Yapılan bu çalışma bir meta-analiz çalışması olması nedeniyle etik kurul kararı ve izni gerektirmemektedir.

Verilerin analizi

Bu çalışmanın istatistiksel hesaplamaları için, CMA Ver. 2. [Comprehensive Meta Analysis] yazılımı kullanılmıştır. Bu meta-analiz çalışmasında, genel etki büyüklüğünün hesaplanmasında rastgele etkiler modeli kullanılmıştır.

Bulgular

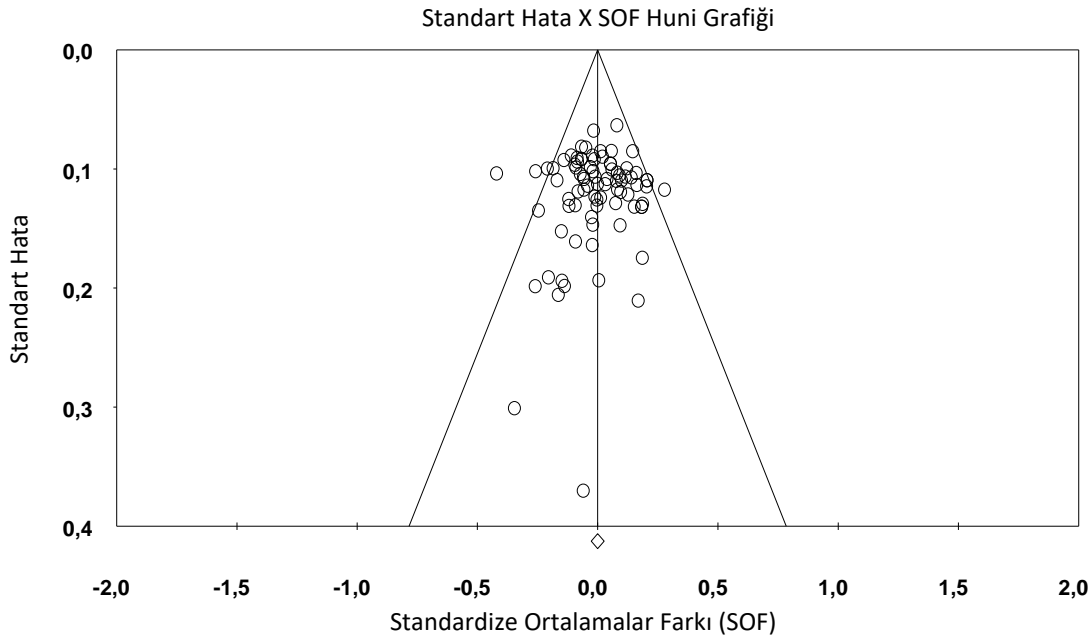
Çalışmanın bu bölümünde; cinsiyet, kıdem ve branş değişkenlerinin öğretmenlerin örgütsel sessizlik algıları üzerindeki etkisini belirlemek için yapılan meta analiz bulguları ile yorumlarına yer verilmiştir.

Öğretmenlerin Örgütsel Sessizlik Algılarında Cinsiyet Değişkeninin Etkisine İlişkin Bulgular

Bu bölümde meta-analiz çalışması kapsamında araştırmalardan elde edilen cinsiyet değişkenine ilişkin bulgular (yayın yanlılığı, orman grafiği, rastgele etkiler modeli ve moderatör analizleri) verilmiştir.

Yayın Yanlılığına İlişkin Bulgular

Bu çalışmada, yayın yanlılığı olup olmadığı üç araç kullanılarak belirlenmiştir: (a) Huni saçılım grafiği, (b) Orwin's Fail-Safe N. (c) Tau katsayısı (Borenstein, Hedges, Higgins ve Rothstein, 2009).



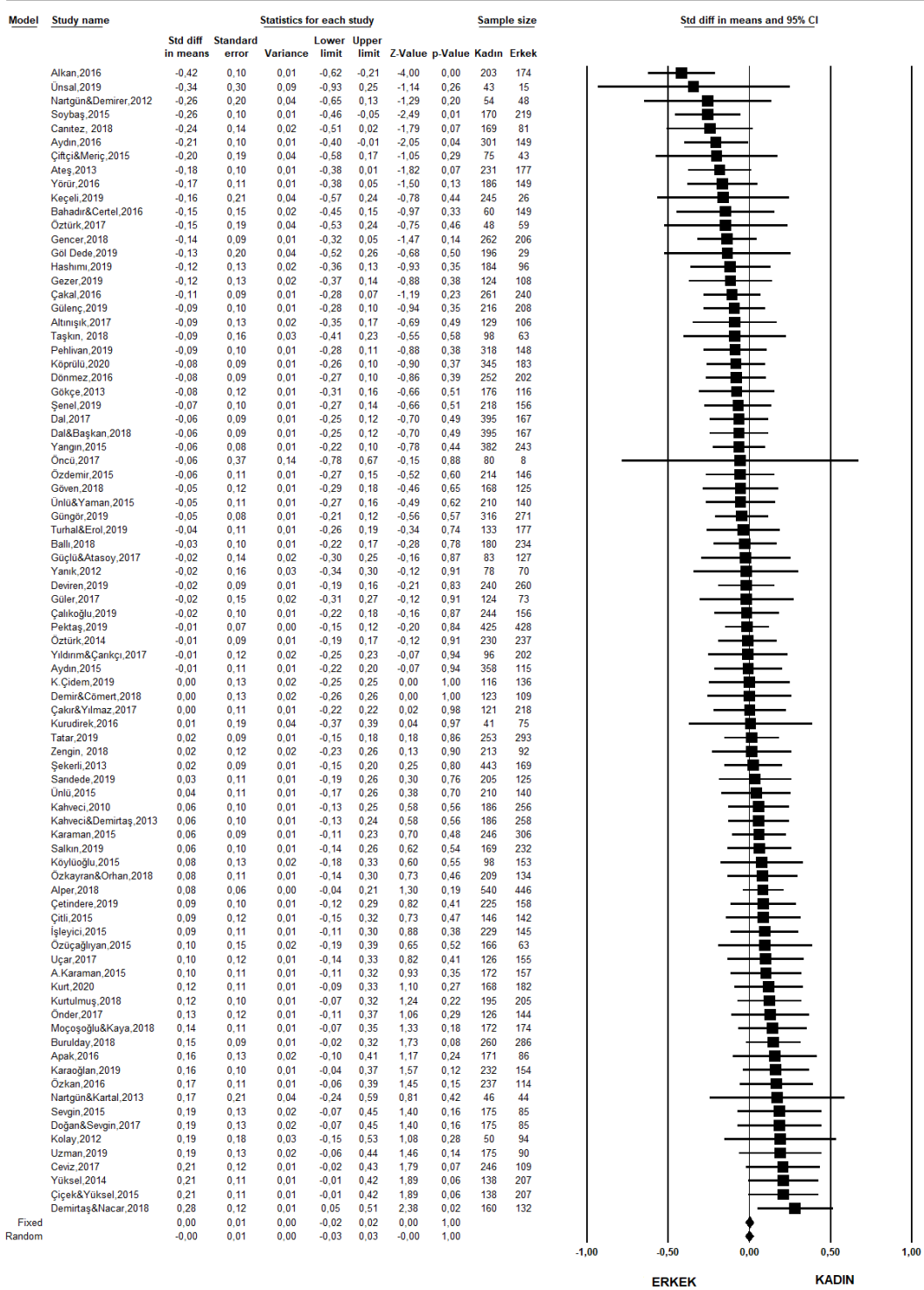
Şekil 4Hata! Belgede belirtilen stilde metne rastlanmadı.. Cinsiyet değişkeni huni saçılım grafiği

Şekil 4'deki huni grafiği incelendiğinde, çalışmaların genelinin üst bölümlerde toplandığı ve genel etki büyüklüğünü gösteren dikey çizginin her iki tarafında neredeyse simetrik şekilde saçıldığı görülmektedir. Bu yayın yanlılığı olmadığını bir göstergesidir. Ayrıca, Tau katsayısının 0.054 olduğu p değerinin 0.996 olduğu görülmüştür. Tau katsayısının 1'e yakın olması ve p değerinin anlamlı fark yaratmaması yani 0.05'ten büyük olması beklenmektedir (Dinçer, 2014). Tüm bu bilgilerden hareketle yayın yanlılığının olmadığı ifade edilebilir. Yayın yanlılığı belirlemede kullanılan diğer istatistiksel yöntemlerden biri olan korumalı N sayısı analizinden yararlanılmıştır. Rosenthal (1979) tarafından

önerilen korumalı N sayısı 409 bulunmuştur. 409 çalışmanın daha dâhil edilmesi durumunda sonucun değişeceği öngörüsüyle analiz sonuçlarının yayın yanlılığından etkilenmediği söylenebilir.

Cinsiyet Değişkenine Göre Etki Büyüklüğü Analizinin Birleştirilmemiş Bulguları

Sabit ve rastgele etkiler modeline göre yapılan meta-analiz doğrultusunda cinsiyetin örgütsel sessizlik üzerindeki ortalama etki büyüklüğünün 0.00 olduğu dikkate alındığında; araştırmanın bu sonucuna bakarak cinsiyetin öğretmenlerin örgütsel sessizliği üzerinde etkili bir değişken olmadığı söylenebilir. Araştırma kapsamındaki 83 çalışmaya ilişkin orman grafiği şekil 5'te aşağıda verilmiştir.



Şekil 5. Cinsiyet değişkenine göre çalışmaların etki büyüklükleri orman grafiği

Çalışmaların Etki Büyüklükleri ve Heterojenlik Testi Sonuçları

Cinsiyet değişkenine ilişkin etki büyüklüğü meta analizinin sabit ve rastgele etkiler modeline göre birleştirilmiş bulguları Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3.

Cinsiyet Değişkenine İlişkin Etki Büyüklüğü Meta Analizinin Sabit ve Rastgele Etkiler Modeline Göre Birleştirilmiş Bulguları ve Homojenlik Testi

Model	Etki büyüklüğü ve 95% güven aralığı					Homojenlik					
	Çalışma sayısı	Etki Büyüklüğü	Standart hata	Varyans	Alt sınır	Üst sınır	Z- değeri	Q- değeri	df (Q)	I ²	
Sabit etkiler	83	0,00	0,012	0,00	-0,24	0,024	0,005	101,77	1	82	19,427
Rastgele etkiler	83	-0,00	0,014	0,00	-0,027	0,027	-0,005				

Cinsiyet değişkenine göre araştırmaya dâhil edilen çalışmalara ait etki büyüklüğü değerlerinin rastgele etkiler modeline göre ortalama etki büyüklüğü değeri ES= -0,00 hesaplanmıştır (Tablo 3). Hesaplamalar doğrultusunda meta analize dâhil edilen 83 çalışmadaki veriler, rastgele etkiler modeline göre öğretmenlerin örgütsel sessizlik algıları üzerinde cinsiyet değişkeninin bir etkisi olmadığını göstermektedir. Etki büyüklüğü değeri 0,20'den düşük olduğu için Cohen'in sınıflandırmasına göre düşük düzeyin de altında bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir (Cohen, 1988). Thalheimer ve Cook'a (2002) ait sınıflandırmaya göre ise önemsiz düzeyde (-0,15-0,15) bir farklılık olduğu görülmüştür.

Homojenlik Testi ve Q ve I² İstatistiği Bulguları

Homojenlik testi diğer adı ile Q-istatistiği için Q=101,771 olarak hesaplanmıştır. χ^2 tablosundan % 95 anlamlılık düzeyinde 82 serbestlik derecesi 60,391 olarak bulunmuştur. Q-istatistik değeri (Q=101,771) 82 serbestlik derecesi ile ki-kare dağılımının kritik değerini ($\chi^2_{0,95} = 60,391$) aştığı için etki büyüklüklerinin dağılımına ait homojenliğin yokluk hipotezi sabit etkiler modelinde reddedilmiştir. Yani etki büyüklükleri dağılımının heterojen bir özelliğe sahip olduğu belirlenmiştir. Q istatistiğinin bir tamamlayıcısı olarak geliştirilen I² ise heterojenliğe ilişkin daha net bir sonuç ortaya koymaktadır. I² etki büyüklüğüne ilişkin toplam varyansın oranını göstermektedir. I² istatistiği Q istatistiğinin aksine çalışma sayısından etkilenmemektedir. I²'nin yorumlanmasında ise % 25 düşük düzeyde heterojenliği, % 50 orta düzeyde heterojenliği ve % 75 yüksek düzeyde heterojenliği göstermektedir (Cooper, Hedges ve Valentine, 2009). Cinsiyet değişkeni için yapılan homojenlik testleri (Q ve I²) sonucunda çalışmalar arasında düşük düzeyde heterojenlik bulunduğundan birleştirme işlemi için model rastgele modele çevrilmiştir.

Bu çalışmada; incelenen bireysel çalışmaların uygulandığı bölgeler, okul türü, kademe türü, yayın türü, örneklem sayısı, kullanılan ölçek türü, katılımcıların unvanları, deneysel desenler bakımından farklılaşarak aynı evren parametrelerine sahip olmadıkları, yani heterojen yapıda oldukları anlaşılmaktadır. Bu nedenle araştırmada genel etki büyüklüğü değerlerinin, rastgele etkiler modeli kullanılarak hesaplanmasına, analizler öncesinde karar verilmiştir.

Cinsiyet Değişkenine Göre Moderatör Analizi Sonuçları

Cinsiyet değişkenine göre ortaya çıkan heterojenliğin nedenlerini ortaya koyabilmek için yapılan moderatör analizi sonuçları Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4.

Örgütsel Sessizliğe Yönelik Cinsiyetin Etkisine İlişkin Kategorik Moderatör Analizi Sonuçları

Değişken	Çalışma Sayısı	Etki Büyüklüğü	Standart Hata	Etki Büyüklüğü Güven Aralığı		Q	Qb	p
				Alt	Üst			

				Limit	Limit		
Cinsiyet	83	0,00	0,01	-0,02	0,02	101,77	0,06
Moderatör							
(Kademe Düzeyi)							
						4,64	0,70
Anaokulu	1	-0,05	0,37	-0,78	0,67		
İlkokul	7	-0,00	0,04	-0,09	0,07		
İlköğretim	11	0,01	0,03	-0,05	0,08		
Ortaokul	15	0,01	0,03	-0,04	0,07		
İlk/Orta	9	-0,07	0,04	-0,16	0,02		
Ortaöğretim	18	0,02	0,03	-0,03	0,08		
Özel Eğitim	1	-0,20	0,19	-0,57	0,17		
Tüm Okullar	21	0,00	0,02	-0,05	0,05		
TOPLAM	83	0,00	0,14	-0,02	0,02		
Moderatör (Bölge)							
						5,88	0,43
Akdeniz	11	-0,02	0,05	-0,14	0,08		
Doğu				-0,03	0,09		
Anadolu	12	0,03	0,03				
Ege	9	0,00	0,03	-0,07	0,08		
Güneydoğu	2	0,13	0,07	-0,01	0,27		
İç Anadolu	17	-0,01	0,02	-0,07	0,03		
Karadeniz	7	-0,04	0,04	-0,13	0,04		
Marmara	25	0,00	0,02	-0,03	0,05		
TOPLAM	83	0,00	0,01	-0,02	0,02		
Moderatör (Branş)							
						1,13	0,76
Branş	32	0,01	0,02	-0,02	0,06		
Okul Öncesi	1	-0,05	0,37	-0,78	0,67		
Sınıf	7	-0,00	0,04	-0,09	0,07		
Sınıf/Branş	43	-0,01	0,01	-0,04	0,02		
TOPLAM	83	0,00	0,01	-0,02	0,02		
Moderatör (Okul Türü)							
						8,04	0,01
Özel	1	-0,25	0,10	-0,45	-0,05		
Özel/Resmi	16	-0,04	0,04	-0,13	0,04		
Resmi	66	0,01	0,01	-0,01	0,03		
TOPLAM	83	0,00	0,01	-0,02	0,02		
Moderatör (Yayın Türü)							
						3,62	0,16
Doktora	2	-0,01	0,11	-0,23	0,19		
Makale	22	0,04	0,02	-0,00	0,09		
Yüksek Lisans	59	-0,01	0,01	-0,04	0,01		
TOPLAM	83	0,00	0,01	-0,02	0,18		
Moderatör (Araştırmacı Cinsiyeti)							
						0,11	0,94
Erkek	40	0,00	0,01	-0,03	0,04		
Kadın	35	-0,00	0,02	-0,05	0,04		
Erkek/Kadın	8	0,00	0,04	-0,08	0,09		
TOPLAM	83	0,00	0,01	-0,02	0,02		

*p < .05

Yapılan moderatör analizi sonucunda, öğretim kademesine ($p=0,70$), araştırmacının yapıldığı bölgeye ($p=0,436$), öğretmenin branşına ($p=0,76$), yayın türüne ($p=0,16$) ve araştırmacının cinsiyetine ($p=0,94$) göre çalışmaların etki büyüklüklerinin farklılaşmadığı belirlenmiştir.

Çalışmanın yapıldığı okul türü ($p=0,01$) moderatör değişkenine göre ise etki büyüklüğünde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşma bulunmuştur ($p<.05$). Çalışmaların yapıldığı okul

türüne bakıldığında özel okulda yapılan bir çalışma bulunduğu ve etki büyüklüğünün $d=-0,25$ küçük düzeyde, özel/resmi okullarda yapılan 16 çalışma bulunduğu ve etki büyüklüğünün $-0,04$ önemsiz düzeyde ve resmi okullarda yapılan 66 çalışma bulunduğu ve etki büyüklüğünün $d=0,01$ önemsiz düzeyde olduğu görülmektedir. Bu sonuca göre özel okul ile özel/resmi okullarda yapılan çalışmalarda, erkek öğretmenlerin örgütsel sessizlik algılarının kadın öğretmenlerden daha yüksek olduğu, resmi okullarda ise kadın öğretmenlerin örgütsel sessizlik algılarının erkek öğretmenlerden daha yüksek olduğu söylenebilir. Ancak Cohen (1988) ve Thalheimer ve Cook'un (2002) etki büyüklüğü sınıflaması göz önüne alındığında önemsiz ve küçük düzeyde bir etki bulunmaktadır.

Çalışmanın yapıldığı öğretim kademesi açısından özel eğitim okulunda 1 çalışma bulunduğu ve etki büyüklüğünün $d= -0,20$ küçük düzeyde olduğu bu sonuçtan da erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlerden daha fazla örgütsel sessizlik yaşadıkları görülmüştür. Çalışmanın yapıldığı bölge açısından Güneydoğu Anadolu Bölgesinde 2 çalışma bulunduğu etki büyüklüğünün $d=0,13$ önemsiz düzeyde olduğu bu sonuç bağlamında Güneydoğu Anadolu Bölgesinde çalışan kadın öğretmenlerin örgütsel sessizlik algılarının erkek öğretmenlerden daha yüksek olduğu söylenebilir. Ancak Cohen (1988) ve Thalheimer ve Cook'un (2002) etki büyüklüğü sınıflaması göz önüne alındığında önemsiz ve küçük düzeyde bir etki bulunmaktadır.

Çalışmanın yapıldığı öğretim kademesine göre örgütsel sessizlik algıları anaokulu, ilkokul, ilköğretim/ortaöğretim ve özel eğitim okullarında erkek öğretmenler lehine; ilköğretim, ortaokul, ortaöğretim ile tüm okullarda ise kadın öğretmenler lehine önemsiz düzeyde farklılaşmaktadır.

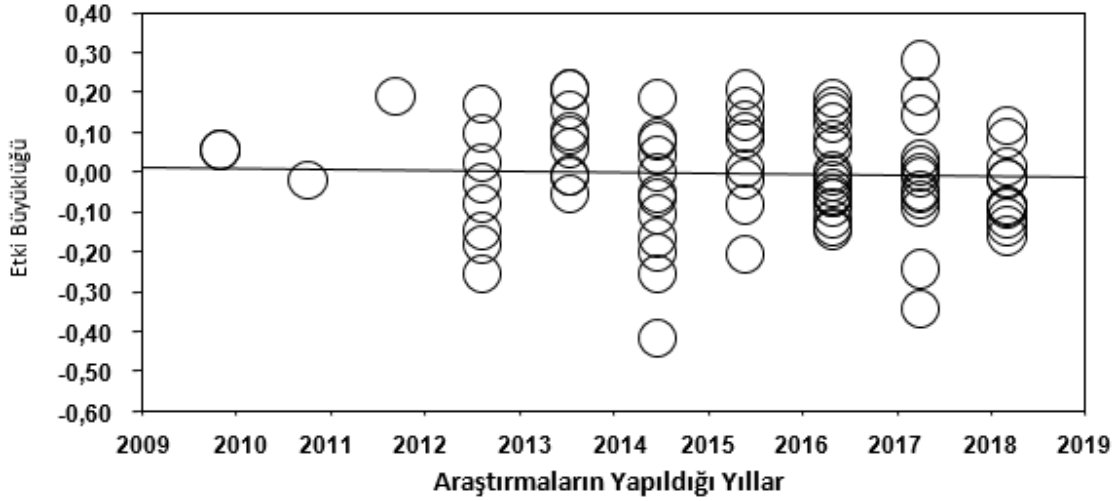
Çalışmanın yapıldığı bölge açısından; örgütsel sessizlik algıları Akdeniz, Karadeniz ve İç Anadolu Bölgelerinde erkek öğretmenler lehine; Doğu Anadolu, Güneydoğu Anadolu, Ege ile Marmara Bölgelerinde ise kadın öğretmenler lehine önemsiz düzeyde farklılaşmaktadır.

Çalışmaların örnekleminde yer alan öğretmenin branşı açısından; örgütsel sessizlik algıları okul öncesi, sınıf, sınıf/branş unvanlarında erkek öğretmenler lehine; örnekleme sadece branş öğretmeni olan çalışmalarda ise kadın öğretmenler lehine önemsiz düzeyde farklılaşmaktadır.

Çalışmaların yayın türü açısından, yüksek lisans ve doktora tezi çalışmalarda örgütsel sessizlik algıları erkek öğretmenler lehine; makale şeklinde yayınlanan çalışmalarda ise kadın öğretmenler lehine önemsiz düzeyde farklılaşmaktadır.

Çalışmaları yapan araştırmacı/araştırmacıların cinsiyeti açısından, örgütsel sessizlik algıları kadın araştırmacıların çalışmalarında erkek öğretmenler lehine; erkek ve erkek ile kadın araştırmacıların birlikte yapmış olduğu çalışmalarda ise kadın öğretmenler lehine önemsiz düzeyde farklılaşmaktadır.

Araştırmanın Yapıldığı Yıllar İtibariyle Etki Büyüklükleri Meta-regresyon Sonuçları



Şekil 6. Araştırmanın yapıldığı yıllar itibariyle cinsiyet değişkenine ait etki büyüklükleri meta-regresyon sonuçları

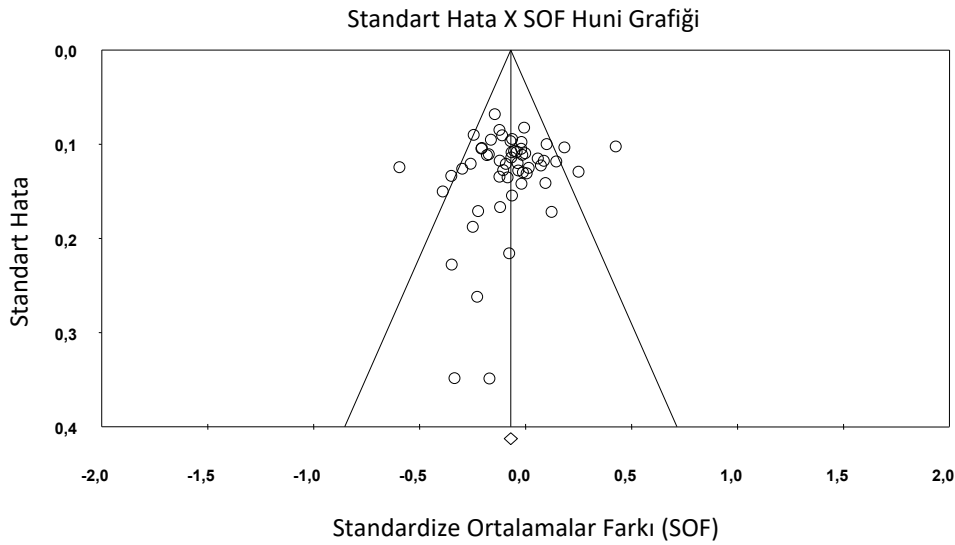
Şekil 6’da görüldüğü gibi, araştırmalara ait etki büyüklükleri açısından yıllar itibariyle öğretmenlerin örgütsel sessizlik algılarında kadın ve erkek öğretmenler arasında bir farklılaşma olmadığı görülmektedir.

Öğretmenlerin Örgütsel Sessizlik Algılarında Kıdem Değişkeninin Etkisine İlişkin Bulgular

Bu bölümde meta-analiz çalışması kapsamında araştırmalardan elde edilen kıdem değişkenine ilişkin bulgular (yayın yanlılığı, orman grafiği, rastgele etkiler modeli ve moderatör analizleri) verilmiştir.

Yayın Yanlılığına İlişkin Bulgular

Bu çalışmada, yayın yanlılığı olup olmadığı üç araç kullanılarak belirlenmiştir: (a) Huni saçılım grafiği, (b) Tau katsayısı, (c) Orwin’s Fail-Safe N. (Borenstein, Hedges, Higgins ve Rothstein, 2009).



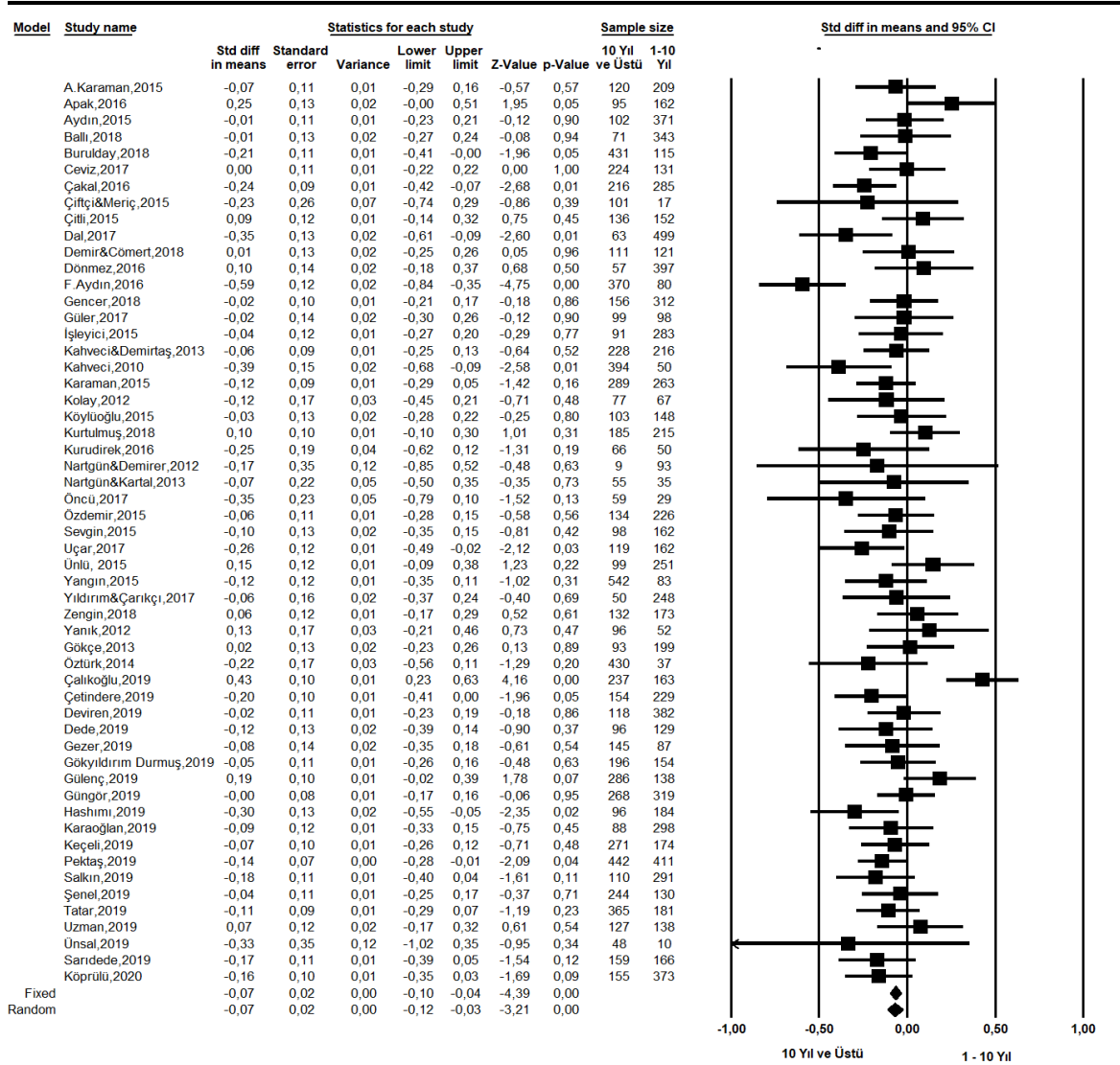
Şekil 7. Kıdem değişkeni huni saçılım grafiği

Yayın yanlılığı ile ilgili istatistikler incelendiğinde ise, 0,05 değeri için 239 çalışmaya ihtiyaç

duyulduğu görülmüştür. Ayrıca, Tau katsayısının 0.072 olduğu p değerinin 0.42 olduğu görülmüştür. Tau katsayısının 1'e yakın olması ve p değerinin anlamlı fark yaratmaması yani 0.05'ten büyük olması beklenmektedir (Dinçer, 2014). Tüm bu bilgilerden hareketle yayın yanlılığının olmadığı ifade edilebilir. Rosenthal (1979) tarafından önerilen korumalı N sayısı 3828 olarak bulunmuştur. 409 çalışmanın daha dâhil edilmesi durumunda sonucun değişeceği öngörüsüyle analiz sonuçlarının yayın yanlılığından etkilenmediği söylenebilir.

Kıdem Değişkenine Göre Etki Büyüklüğü Analizinin Birleştirilmemiş Bulguları

Sabit ve rastgele etkiler modeline göre yapılan meta- analiz doğrultusunda öğretmenlerin kıdemlerinin örgütsel sessizlik üzerindeki ortalama etki büyüklüğünün -0.07 olduğu, araştırmancının bu sonucuna bakarak 10 yıl ve üstü kıdeme sahip öğretmenlerin örgütsel sessizlik algılarının 10 yıldan az kıdeme sahip öğretmenlerden daha yüksek olduğunu ifade edilebilir. Etki büyüklüğü değerinin Cohen'in sınıflandırmasına göre yorumladığımızda ES=-0,07'lik bir etkinin küçük, Thalheimer'in sınıflandırmasına göre -0,15-0,15 aralığında bulunduğu için önemsiz etkiye sahip olduğu görülmektedir. Araştırma kapsamındaki 55 çalışmaya ilişkin orman grafiği aşağıda şekil 8'de verilmiştir.



Şekil 8. Kıdem değişkenine göre çalışmaların etki büyüklükleri orman grafiği

Kıdem Değişkenine İlişkin Etki Büyüklüğü Meta Analizinin Sabit ve Rastgele Etkiler Modeline Göre

Birleştirilmiş Bulguları

Kıdem değişkenine ilişkin etki büyüklüğü meta analizinin sabit ve rastgele etkiler modeline göre birleştirilmiş bulguları Tablo 5’de verilmiştir.

Tablo 5.

Kıdem Değişkenine İlişkin Etki Büyüklüğü Meta Analizinin Sabit ve Rastgele Etkiler Modeline Göre Birleştirilmiş Bulguları ve Homojenlik Testi

Model	Etki büyüklüğü ve 95% güven aralığı						Homojenlik			
	Çalışma sayısı	Etki Büyüklüğü	Standart hata	Varyans	Alt sınır	Üst sınır	Z-değeri	Q-değeri	df (Q)	I ²
Sabit etkiler	55	-0,07	0,016	0,00	-0,10	-0,04	-4,392	100,157	54	46,084
Rastgele etkiler	55	-0,07	0,022	0,00	0,12	-0,03	-3,209			

Kıdem değişkenine göre araştırmaya dâhil edilen çalışmalara ait etki büyüklüğü değerlerinin rastgele etkiler modeline göre ortalama etki büyüklüğü değeri EB =-0,07 olarak hesaplanmıştır (Tablo 5). Hesaplamalar doğrultusunda meta analize dâhil edilen 55 çalışmadaki veriler, rastgele etkiler modeline göre 10 yıl ve üstü kıdeme sahip öğretmenlerin 1-10 yıl kıdeme sahip öğretmenlerden daha fazla örgütsel sessizlik algısına sahip olduklarını göstermektedir. Ancak etki büyüklüğü değeri 0,20’den düşük olduğu için Cohen’in sınıflandırmasına göre düşük düzeyin de altında bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir (Cohen, 1988). Thalheimer ve Cook’a (2002) ait sınıflandırmaya göre ise önemsiz düzeyde (-0,15-0,15) bir farklılık olduğu görülmüştür.

Homojenlik Testi ve Q ve I² İstatistiği Bulguları

Homojenlik testi diğer adı ile Q-istatistiği için Q=100,157 olarak hesaplanmıştır. χ^2 tablosundan % 95 anlamlılık düzeyinde 54 serbestlik derecesi 34,764 olarak bulunmuştur. Q-istatistik değeri (Q=100,157) 54 serbestlik derecesi ile ki-kare dağılımının kritik değerini ($\chi^2_{0,95}=34,764$) etki büyüklüklerinin dağılımına ait homojenliğin yokluk hipotezi sabit etkiler modelinde reddedilmiştir. Yani etki büyüklükleri dağılımının sabit etkiler modeline göre heterojen bir özelliğe sahip olduğu belirlenmiştir. Kıdem değişkeni için yapılan homojenlik testleri (Q ve I²) sonucunda çalışmalar arasında orta düzeyde heterojenlik bulunduğundan birleştirme işlemi için model rastgele modele çevrilmiştir.

Kıdem Değişkenine Göre Moderatör Analizi Sonuçları

Kıdem değişkenine göre ortaya çıkan heterojenliğin nedenlerini ortaya koyabilmek için yapılan moderatör analizi sonuçları Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6.

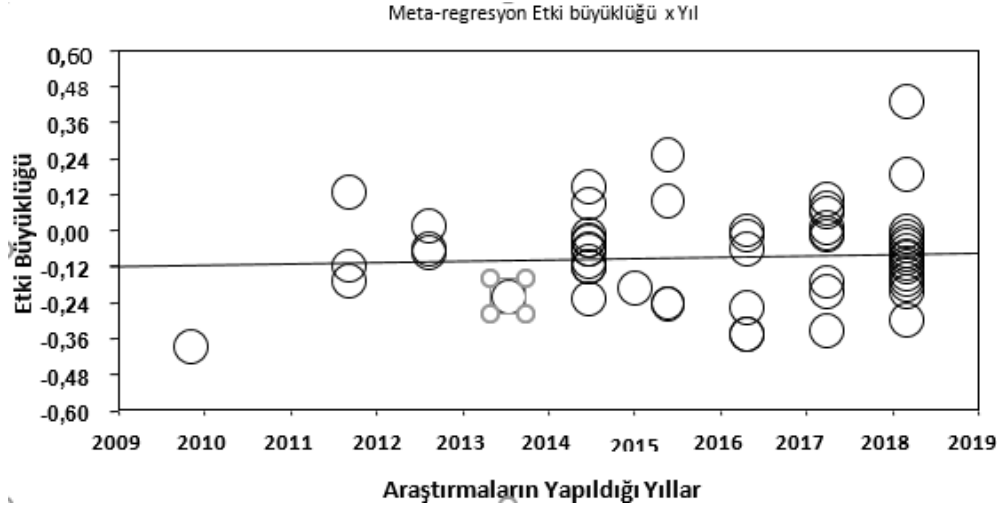
Örgütsel Sessizliğe Yönelik Kıdem Etkisine İlişkin Kategorik Moderatör Analizi Sonuçları

Değişken	Çalışma Sayısı	Etki Büyüklüğü	Standart Hata	Etki Büyüklüğü İçin % 95 Güven Aralığı		Q	Qb	p
				Alt Limit	Üst Limit			
Kıdem	55	-0,07	0,01	-0,12	-0,03	101,15		0,00
Moderatör (Kademe Türü)							7,57	0,37
Anaokulu	1	-0,34	0,22	-0,79	0,10			
İlkokul	5	0,01	0,05	-0,09	0,12			
İlköğretim	10	-0,10	0,03	-0,17	-0,02			
Ortaokul	11	-0,14	0,06	-0,26	-0,03			
İlk/Orta	10	-0,07	0,04	-0,16	0,02			
Ortaöğretim	10	-0,08	0,05	-0,18	0,00			
Özel Eğitim	1	-0,22	0,26	-0,74	0,28			
Tüm Okullar	7	-0,05	0,03	-0,13	0,01			
TOPLAM	55	-0,07	0,02	-0,11	-0,03			
Moderatör (Bölge)							8,12	0,32
Akdeniz	5	-0,06	0,05	-0,16	0,04			
Doğu Anadolu	8	-0,13	0,03	-0,20	-0,06			
Ege	7	-0,12	0,07	-0,27	0,01			
Güneydoğu	1	0,10	0,10	-0,09	0,29			
İç Anadolu	8	-0,06	0,06	-0,19	0,05			
Karadeniz	6	-0,05	0,05	-0,16	0,05			
Marmara	19	-0,02	0,04	-0,11	0,06			
Türkiye	1	-0,24	0,18	-0,61	0,12			
TOPLAM	55	-0,07	0,02	-0,11	-0,03			
Moderatör (Branş)							6,97	0,13
Branş	23	-0,11	0,03	-0,19	-0,04			
Okul Öncesi	1	-0,06	0,10	-0,27	0,15			
Özel Eğitim	1	-0,22	0,26	-0,74	0,28			
Sınıf	4	0,05	0,06	-0,05	0,17			
Sınıf/Branş	26	-0,05	0,03	-0,11	0,00			
TOPLAM	55	-0,06	0,02	-0,10	-0,02			
Moderatör (Okul Türü)							0,44	0,50
Özel/Resmi	7	-0,10	0,05	-0,20	-0,00			
Resmi	48	-0,06	0,02	-0,11	-0,01			
TOPLAM	55	-0,07	0,02	-0,11	-0,03			
Moderatör (YayınTürü)							3,62	0,16
Doktora	1	-0,01	0,09	-0,20	0,17			
Makale	10	-0,11	0,04	-0,20	-0,02			
Yüksek Lisans	44	-0,06	0,02	-0,11	-0,01			
TOPLAM	55	-0,07	0,02	-0,11	-0,03			
Moderatör (Araştırmacı Cinsiyeti)							0,33	0,84
Erkek	23	-0,05	0,03	-0,12	0,01			
Kadın	27	-0,08	0,03	-0,14	-0,02			
Erkek/Kadın	5	-0,07	0,07	-0,21	0,07			
TOPLAM	55	-0,07	0,02	-0,11	-0,02			

*p < .05

Yapılan moderatör analizi sonucunda; öğretim kademesine ($p=0,37$), araştırmanın yapıldığı bölgeye ($p=0,32$), okul türüne ($p=0,50$), öğretmenin branşına ($p=0,13$), yayın türüne ($p=0,16$) ve araştırmacının cinsiyetine ($p=0,84$) göre çalışmaların etki büyüklüklerinin farklılaşmadığı belirlenmiştir.

Araştırmanın Yapıldığı Yıllar İtibariyle Etki Büyüklükleri Meta-regresyon Sonuçları



Şekil 9. Yıllar itibariyle kıdem değişkenine ait etki büyüklükleri meta-regresyon sonuçları

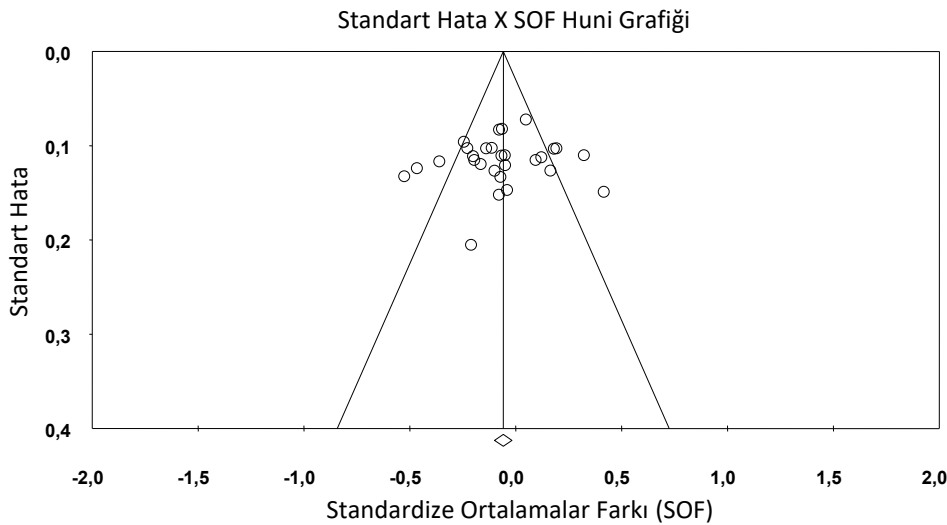
Şekil 9’da görüldüğü gibi, araştırmalara ait etki büyüklükleri açısından yıllar itibariyle öğretmenlerin sessizlik algılarında kıdem değişkeninin etkili olmadığı söylenebilir.

Öğretmenlerin Örgütsel Sessizlik Algılarında Branş Değişkeninin Etkisine İlişkin Bulgular

Bu bölümde meta-analiz çalışması kapsamında araştırmalardan elde edilen branş değişkenine ilişkin bulgular (yayın yanlılığı, orman grafiği, rastgele etkiler modeli ve moderatör analizi) verilmiştir.

Yayın Yanlılığına İlişkin Bulgular

Bu çalışmada, yayın yanlılığı olup olmadığı üç araç kullanılarak belirlenmiştir: (a) Huni saçılım grafiği, (b) Orwin’s Fail-Safe N (Borenstein, Hedges, Higgins ve Rothstein, 2009).

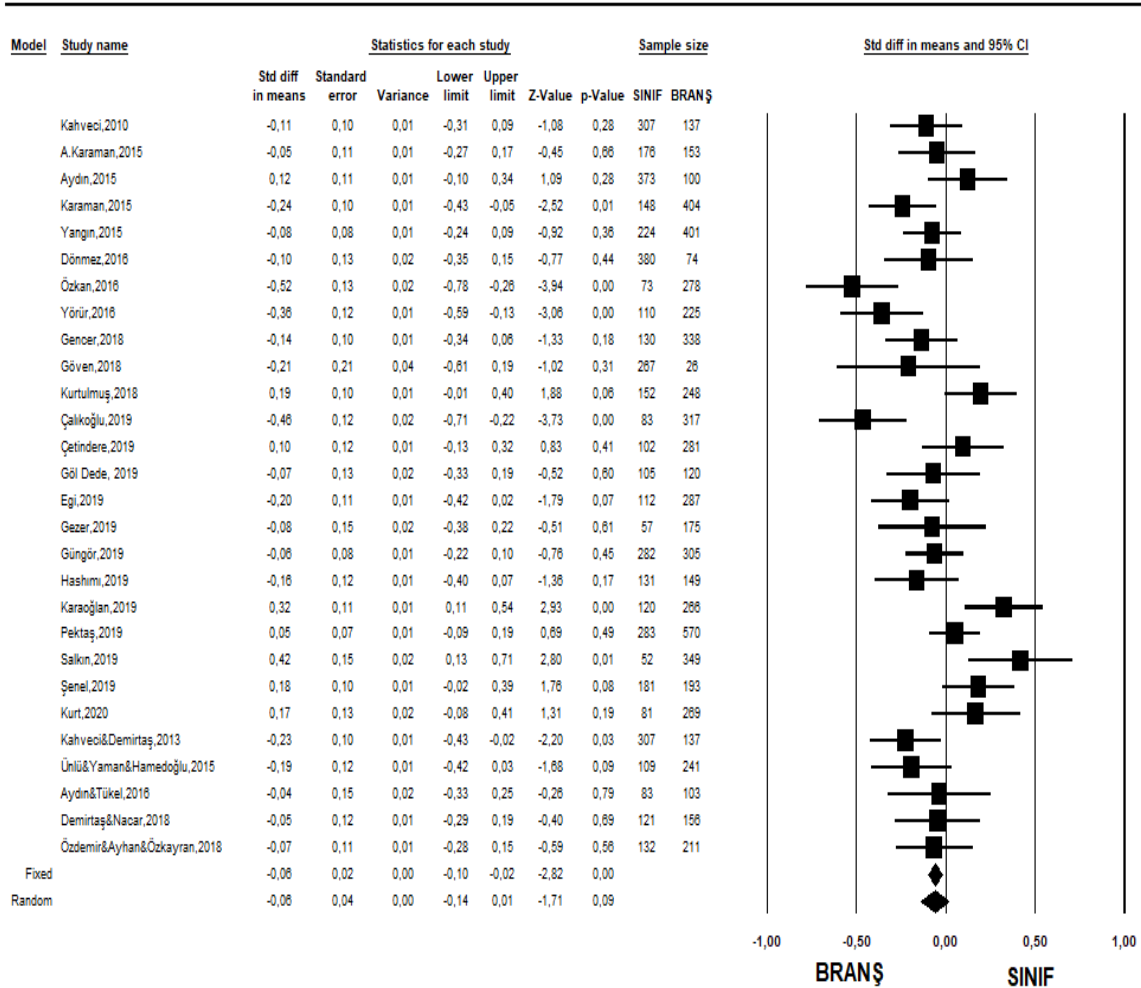


Şekil 10. Branş değişkeni huni saçılım grafiği

Huni grafiğine bakıldığında çalışmaların üst kısımda olması ve her iki tarafa yayılması bağlamında yayın yanlılığı olmadığı söylenebilir. Yayın yanlılığı belirlemede kullanılan diğer istatistiksel yöntemlerden biri olan korumalı N sayısı analizinden yararlanılmıştır. Orwin korumalı N sayısı 36 bulunmuştur. Otuz altı çalışma daha bulunması halinde sonuçta anlamlı bir değişiklik olacaktır bu da yayın yanlılığı olmadığı şeklinde yorumlanabilir (Rosenthal, 1991). Dâhil edilme kriterlerine göre belirlenen 28 çalışma, Türkiye’de bu araştırma sorusuna yönelik yapılmış tüm nicel çalışmaların tamamı olup yayın yanlılığına yönelik elde edilen sonuçlar da çalışmanın yayın yanlılığından etkilenmediğini göstermektedir.

Branş Değişkenine Göre Etki Büyüklüğü Analizinin Birleştirilmemiş Bulguları

Sabit ve rastgele etkiler modeline göre yapılan meta-analiz çalışmaları doğrultusunda öğretmenlerin branşlarının örgütsel sessizlik üzerindeki ortalama etki büyüklüğünün -0.06 olduğu görülmektedir. Araştırmanın bu sonucuna bakarak branş öğretmenlerinin örgütsel sessizlik algılarının sınıf öğretmenlerinden daha yüksek olduğu söylenebilir. Etki büyüklüğü değerinin (EB=-0,06) Cohen’in sınıflandırmasına göre yorumlandığında küçük ve Thalheimer’in sınıflandırmasına göre ise -0,15-0,15 aralığında bulunduğu için önemsiz bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Araştırma kapsamındaki 28 çalışmaya ilişkin orman grafiği verileri aşağıda şekil 11’de verilmiştir.



Şekil 11. Branş değişkenine göre çalışmaların etki büyüklükleri orman grafiği

Öğretmenlerin örgütsel sessizlik algıları üzerinde branş değişkeninin genel etki büyüklüğü -0,06 olarak tespit edilmiştir. Bu değer branş öğretmenlerinin örgütsel sessizlik algılarının sınıf öğretmenlerinden daha yüksek olduğunu göstermektedir. Ancak bu farklılığın önemsiz düzeyde olduğu söylenebilir.

Branş Değişkenine İlişkin Etki Büyüklüğü Meta Analizinin Sabit ve Rastgele Etkiler Modeline Göre Birleştirilmiş Bulguları

Tablo 7.

Branş Değişkenine İlişkin Etki Büyüklüğü Meta Analizinin Sabit ve Rastgele Etkiler Modeline Göre Birleştirilmiş Bulguları ve Homojenlik Testi

Model	Etki büyüklüğü ve 95% güven aralığı					Homojenlik				
	Çalışma sayısı	Etki Büyüklüğü	Standart hata	Varyans	Alt sınır	Üst sınır	Z-değeri	Q-değeri	df (Q)	I ²
Sabit Etkiler	28	-0,06	0,021	0,00	-0,10	-0,02	-2,815	84,354	27	67,992
Rastgele Etkiler	28	-0,06	0,038	0,00	-0,14	0,01	-1,706			

Branş değişkenine göre araştırmaya dâhil edilen çalışmalara ait etki büyüklüğü değerlerinin rastgele etkiler modeline göre ortalama etki büyüklüğü değeri EB = -0,06 olarak hesaplanmıştır (Tablo 7). Hesaplamalar doğrultusunda meta analize dâhil edilen 28 çalışmadaki veriler, rastgele etkiler modeline göre branş öğretmenlerinin sınıf öğretmenlerinden daha fazla örgütsel sessizlik algısına sahip olduklarını göstermektedir. Ancak etki büyüklüğü değeri 0,20'den düşük olduğu için Cohen'in sınıflandırmasına göre düşük düzeyin de altında bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir (Cohen, 1988). Thalheimer ve Cook'a (2002) ait sınıflandırmaya göre ise önemsiz düzeyde (-0,15-0,15) bir farklılık olduğu görülmüştür.

Homojenlik Testi ve Q ve I² İstatistiği Bulguları

Homojenlik testi diğer adı ile Q-istatistiği için Q=84,354 olarak hesaplanmıştır. χ^2 tablosundan % 95 anlamlılık düzeyinde 27 serbestlik derecesi 16,151 olarak bulunmuştur. Q-istatistik değeri (Q=84,354) 27 serbestlik derecesi ile ki-kare dağılımının kritik değerini ($\chi^2_{0,95} = 16,151$) aştığı için etki büyüklüklerinin dağılımına ait homojenliğin yokluk hipotezi sabit etkiler modelinde reddedilmiştir. Yani etki büyüklükleri dağılımının sabit etkiler modeline göre heterojen bir özelliğe sahip olduğu belirlenmiştir. Branş değişkeni için yapılan homojenlik testleri (Q ve I²) sonucunda çalışmalar arasında orta düzeyde heterojenlik bulunduğundan birleştirme işlemi için model rastgele modele çevrilmiştir.

Branş Değişkenine Göre Moderatör Analizi Sonuçları

Branş değişkenine göre ortaya çıkan heterojenliğin nedenlerini ortaya koyabilmek için yapılan moderatör analizi sonuçları Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8.

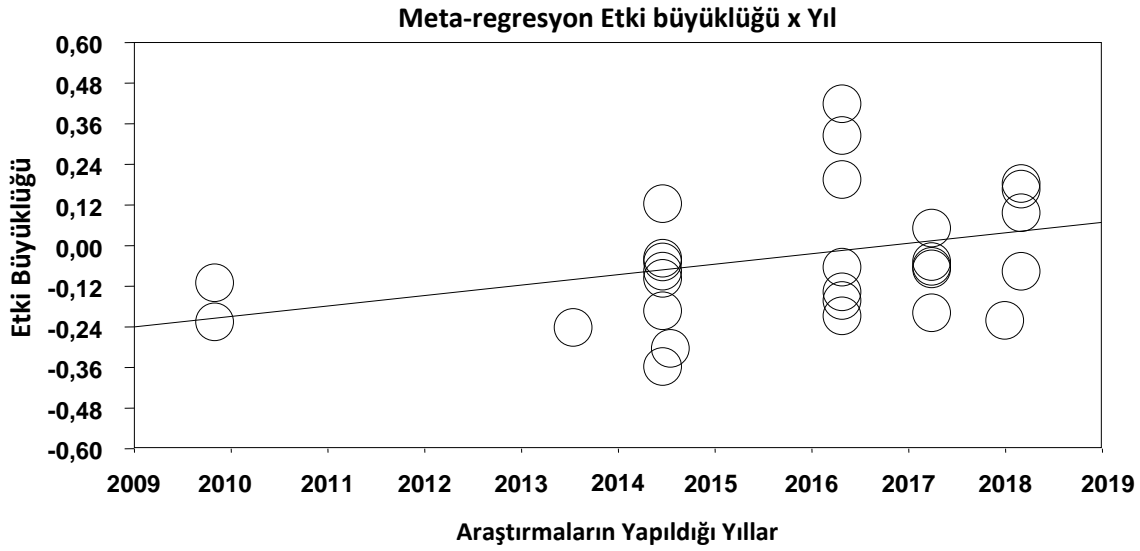
Örgütsel Sessizliğe Yönelik Branşın Etkisine İlişkin Kategorik Moderatör Analizi Sonuçları

Değişken	Çalışma Sayısı	Etki Büyüklüğü	Standart t Hata	Etki Büyüklüğü için % 95 Güven Aralığı		Q	Qb	p
				Alt Limit	Üst Limit			
Branş	28	-0,06	0,04	-0,14	0,01	84,354		0,00
Moderatör (Kademe Türü)							4,157	0,24
İlkokul	1	0,123	0,113	-0,098	0,344			
İlköğretim	11	-0,131	0,062	-0,254	-0,009			
İlk/Orta	9	-0,033	0,059	-0,148	0,082			
Tüm Okullar	7	-0,035	0,089	-0,210	0,140			
TOPLAM	28	-0,051	0,036	-0,122	-0,021			
Moderatör (Bölge)							2,323	0,80
Akdeniz	3	0,145	0,156	-0,160	0,450			
Doğu Anadolu	6	-0,085	0,047	-0,178	0,007			
Ege	8	-0,067	0,080	-0,224	0,090			
İç Anadolu	4	-0,157	0,158	-0,467	0,153			
Karadeniz	2	-0,070	0,059	-0,185	0,046			
Marmara	5	-0,081	0,117	-0,311	0,149			
TOPLAM	28	-0,072	0,031	-0,132	-0,011			
Moderatör (Okul Türü)							0,186	0,66
Özel/Resmi	4	-0,114	0,125	-0,359	0,132			
Resmi	24	-0,057	0,040	-0,135	0,022			
TOPLAM	28	-0,062	0,038	-0,137	0,013			
Moderatör (YayınTürü)							1,483	0,7
Doktora	1	-0,138	0,103	-0,340	0,065			
Makale	5	-0,127	0,052	-0,230	-0,024			
Yüksek Lisans	22	-0,049	0,046	-0,140	-0,042			
TOPLAM	28	-0,089	0,033	-0,153	-0,024			
Moderatör (Araştırmacı Cinsiyeti)							0,005	0,99
Erkek	19	-0,063	0,048	-0,157	0,031			
Erkek/Kadın	1	-0,065	0,111	-0,283	0,152			
Kadın	8	-0,069	0,073	-0,212	0,074			
TOPLAM	28	-0,065	0,038	-0,138	0,009			

*p < .05

Yapılan moderatör analizi sonucunda, öğretim kademesine ($p=0,24$), araştırmanın yapıldığı bölgeye ($p=0,80$), okul türüne ($p=0,66$), yayın türüne ($p=0,47$) ve araştırmacının cinsiyetine ($p=0,99$) göre çalışmaların etki büyüklüklerinin farklılaşmadığı belirlenmiştir.

Araştırmanın Yapıldığı Yıllar İtibariyle Etki Büyüklükleri Meta-Regresyon Sonuçları



Şekil 12. Araştırmanın yapıldığı yıllar itibariyle branş değişkenine ait etki büyüklükleri meta-regresyon sonuçları

Şekil 12’de görüldüğü gibi, araştırmalara ait etki büyüklükleri açısından yıllar itibariyle branş öğretmenlerinin örgütsel sessizlik algılarının yükseldiği görülmektedir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Öğretmenlerin örgütsel sessizlik algılarında cinsiyet, kıdem ve branş değişkenlerinin etki düzeyini ortaya koymaya çalışan bu çalışmada; cinsiyet değişkeni için 83, kıdem değişkeni için 55 ve branş değişkeni için 28 çalışma meta analiz kapsamına dahil edilmiştir. Araştırmaya dahil edilen çalışmaların örneklem büyüklükleri; cinsiyet değişkenine göre 29058, kıdem değişkenine göre 19597 ve branş değişkenine göre 11194 öğretmendir. Öğretmenlerin örgütsel sessizlik algılarında cinsiyet değişkeninin bir etkisi olmadığı ($d=0,00$) görülmektedir. Bu araştırmanın sonuçları ile paralel olarak öğretmenlerin cinsiyeti ile örgütsel sessizlik algıları üzerinde yapılan çalışmalarda da (Aydın;2015; Ceviz, 2017; Dönmez, 2016; Eroğlu, Gencer, 2018; Köprülü, 2020; Kurt, 2020; Ruçlar, 2013; Salkın, 2019; Sevgin, 2015) benzer sonuçlar ortaya koyulmuştur. Öğretmenlerin örgütsel sessizlik algılarının cinsiyetlerine göre farklılaşmadığı, cinsiyet faktörünün öğretmenlerin sessizlik davranışlarını etkilemediği söylenebilir.

Çalışmanın yapıldığı okul türü ($p=0,018$) moderatör değişkenine göre ise etki büyüklüğünde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir farklılaşma bulunmuştur ($p<.05$). Özel okul ile özel/resmi okullarda yapılan çalışmalarda, erkek öğretmenlerin örgütsel sessizlik algılarının kadın öğretmenlerden daha yüksek olduğu, resmi okullarda ise kadın öğretmenlerin örgütsel sessizlik algılarının erkek öğretmenlerden daha yüksek olduğu görülmektedir.

Bazı kültürlerde örgütsel sessizlik, toplumsal cinsiyet ayrımcılığı sorunu olarak tartışılmaktadır (Hatipoğlu ve İnelmen, 2018). Bir örgütte çalışanların cinsiyetlerinin örgütsel sessizliği tek başına etkilediği düşünülebilir (Hess ve Jepsen, 2009). Araştırmanın bu bulgusuna dayalı olarak cinsiyet değişkeninin öğretmenlerin sessizlik algılarını etkileyen bir değişken olmadığı ve öğretmenlerin örgütsel sessizlik algılarında farklı değişkenlerin etkili olabileceği söylenebilir. Literatüre bakıldığında öğretmenlerin sessiz kalma davranışlarının örgütsel, yönetsel ve bireysel birçok faktörden etkilendiği

görülmektedir (Gephart, Detert, Trevino ve Edmondson, 2009; Vakola ve Bouradas, 2005). Bu meta-analiz çalışması sonuçları özelinde öğretmenlerin örgütsel sessizlik algısının cinsiyetten bağımsız olarak, örgütteki yönetim anlayışı, örgütten dışlanma korkusu, bireyin sahip olduğu kültürel normlar ve okul kültürü gibi değişkenlerden kaynaklanabilir. Akar (2018) tarafından yapılan meta-analiz çalışmasında da bu bulguyu destekler nitelikte öğreörgütsel sessizlik ile örgütsel adalet, yıldırma, tükenmişlik ve yöneticiye güven arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu ortaya koyulmuştur.

Öğretmenlerin örgütsel sessizlik algılarında kıdem değişkeninin önemli bir etkisi olmadığı ($d=-0,07$) görülmektedir. Önemsiz düzeyde de olsa öğretmenlerin kıdemi arttıkça sessizlik davranışlarında artış görülmesi öğretmenlerin okuluna yönelik duygusal bağlılıklarından kaynaklı olabilir. Moderatör analizlerinin de anlamlı sonuçlar vermediği görülmektedir. Bu araştırmanın sonuçları ile paralel olarak Aydın (2016), Batmunkh (2011), Dal ve Atanur-Başkan (2018), Karaman (2015), Kurudirek (2016) Nartgün ve Demirer (2012), Öztürk (2014) ve Ruçlar (2014) tarafından yapılan çalışmalarda da kıdem değişkeninin öğretmenlerin örgütsel sessizlik algılarını etkileyen önemli bir faktör olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu araştırma sonuçlarına göre öğretmenlerin örgütsel sessizlik algılarının mesleki kıdem değişkeninden etkilenmeksizin aynı seviyelerde yaşandığı söylenebilir. Önemsiz düzeyde de olsa Aydın (2016) ve Çakal (2016) tarafından yapılan çalışmalarla tutarlı olarak öğretmenlerin kıdemi arttıkça örgütsel sessizlik davranışlarının arttığı görülmektedir. Bu durum öğretmenlerin hizmet süresi arttıkça örgütün yararını daha çok düşündükleri (Premeaux ve Bedeian, 2003) örgütsel bağlılıklarının arttığı ya da görüşlerinin önemsenmediği algısı şeklinde yorumlanabilir.

Çalışanların kıdemine bağlı yapılan araştırmalarda (Fapohunda, 2016; Hatipoğlu ve İnelmen, 2018), kıdem düzeyi yükseldikçe örgütsel sessizliğin arttığı görülmektedir. Öğretmenlerin örgütsel sessizlik algılarında branş değişkeninin önemli bir etkisi olmadığı ($d=-0,06$) görülmektedir. Yapılan moderatör analizi sonucunda, öğretim kademesine ($p=0,24$), araştırmanın yapıldığı bölgeye ($p=0,80$), okul türüne ($p=0,66$), yayın türüne ($p=0,47$) ve araştırmacının cinsiyetine ($p=0,99$) göre çalışmaların etki büyüklüklerinin farklılaşmadığı belirlenmiştir. Dolayısıyla branşın bağımsız bir değişken olarak öğretmenlerin örgütsel sessizlik algısında anlamlı bir etkiye sahip olmadığı söylenebilir.

Alanyazında öğretmenlerin örgütsel sessizlik algılarının branşlarına göre farklılaşmadığını gösteren çalışmalar bulunmaktadır (Gencer, 2018; Gezer, 2019; Karaman, 2015; Ünlü, 2015; Yanık, 2012; Yörür, 2016). Öğretmenlerin örgütsel sessizlik algılarında öğretmenlerin branş farklılıklarından ziyade görev yapılan okuldaki örgüt kültürü ve iklimi ile iletişim biçimi gibi faktörler ile okulun bulunduğu sosyo-ekonomik çevre, öğretmen, öğrenci, veli ve yönetim anlayışı ve özelliklerinin de etkili olabileceği öngörülebilir.

Branş öğretmenlerinin sınıf öğretmenlerine göre daha fazla örgütsel sessizlik yaşamaları sınıf öğretmenlerine göre ders sayısının az olması ve buna bağlı olarak okuldaki geçirdikleri sürenin daha az olması ile ilişkilendirilebilir. Bu durum branş öğretmenlerinin eğitim bölgesi içinde birkaç okulda derse girmesi dolayısıyla meslektaşları ve yöneticileriyle daha az zaman geçirmelerinden kaynaklı meslektaşları ve yöneticileri hakkında fazla bilgi sahibi olmaması ile açıklanabilir (Bowen ve Blackmon, 2003; Fapohunda, 2016, Kodaeyu ve Jo, 2020; Morrison ve Milliken, 2000). Ayrıca branş öğretmenlerinin aksine haftanın her günü okulda bulunan, yönetici ve meslektaşları daha fazla zaman geçirip onlar hakkında daha iyi bilgi sahibi olan sınıf öğretmenlerine göre daha fazla sessizlik davranışı sergiledikleri şeklinde de yorumlanabilir.

Öğretmenlerin örgütsel sessizlik davranışlarını anlamaya yönelik yapılacak olan çalışmalarda branş değişkeninin önemli bir bağımsız değişken olarak değerlendirilmemesi gerektiği söylenebilir. Bu meta-analiz çalışması sonuçları özelinde öğretmenlerin örgütsel sessizlik algısının branş değişkeninden bağımsız olarak, yöneticilerin liderlik stilleri, korku, izolasyon, kaygı, yıldırma, kültürel ve ulusal etmenler gibi değişkenlerle olan ilişkiler etkili olabilir. Morrison ve Milliken (2000) örgütsel

sessizlik davranış üzerinde demografik özelliklerin etkili olduğunu ifade etmiştir. Ancak bu araştırmada ulaşılan bulgular genel olarak değerlendirildiğinde demografik özelliklerin örgütsel sessizlik davranışı üzerinde etkisinin olmadığı veya çok zayıf düzeyde etkisi olduğunu göstermektedir. Köse ve Köse (2019) tarafından yapılan çalışmada da öğretmenlerin örgütsel sessizlik algılarının demografik değişkenlere göre anlamlı bir farklılık göstermediği ortaya koyulmuştur. Öğretmenlerin algıladıkları örgütsel sessizliğin cinsiyete, eğitim düzeyine, mesleki kıdeme, bransa ve sendika üyeliğine göre farklılık göstermediği (Girgin, 2021) ifade edilmesi bağlamında örgütsel davranış değişkenlerine odaklanılması gerekmektedir. Bu sonuçlar, demografik değişkenlerin öğretmenlerin örgütsel sessizlik algısının anlamlı bir yordayıcısı olmadığını ortaya koymaktadır.

Kalay, Oğrak ve Nişancı (2014) ile Kıranlı Güngör ve Potuk (2018) tarafından yapılan çalışmalarda ise öğretmenlerin demografik değişkenleri dışında örgütsel davranış değişkenlerinden mobbingin örgüt yararına sesliliği azaltırken, sessizliği artırdığı, genel anlamda ise mobbing algısının öğretmenlerin sessiz kalmaları üzerinde pozitif etki yaparak sessizliği artırıcı etki gösterdiği saptanmıştır. Balyer ve Çetindere (2018) tarafından yapılan çalışmada, öğretmenlerin sessizlik algısı ve öğretmenlerin motivasyonları arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu gözlemlenmiştir. Bu bağlamda öğretmenlerin motivasyon düzeyinin ve sessizlik düzeylerinin birlikte artması, motivasyon faktörünün önemli bir değişken olduğunu ortaya koymaktadır. Turan Dalli ve Sezgin (2022) tarafından yapılan çalışmada da öğretmenlerin örgütsel sessizlik ve özgüven düzeyleri üzerinde en yüksek yordayıcı etkiye sahip değişkenin algılanan örgütsel destek olduğu ifade edilmiştir. Çetin (2013) tarafından yapılan çalışmada öğretmenlerin sessizlik algılarında dışa dönük olmalarının ve algılanan yönetim açıklığının güçlü bir yordayıcı olduğu ortaya koyulmuştur. Yao, Xiang ve Shen (2022) tarafından yapılan çalışmada öğretmenlerin örgütsel sessizliğinin iş performansı olumsuz yönde etkilediğini ifade edilmiştir. Bu bağlamda öğretmenlerin örgütsel sessizlik algılarında örgüt kültürü ve örgütsel davranış değişkenlerinin önemli bir etkisi olduğu söylenebilir. Demirtaş (2018) tarafından yapılan çalışmada örgütsel değerlerin örgütsel sessizlik üzerinde olumsuz etkisi olduğu ve örgütsel sessizliğin duygusal bağlılığı olumsuz etkilediği görülmüştür. Bu bağlamda öğretmenlerin örgütsel sessizlik algılarında örgüt kültürü ve örgütsel davranış değişkenlerinin önemli bir etkisi olduğu söylenebilir. Öğretmenlerin demografik özelliklerinden ziyade okul kültürünü geliştirmeye odaklanması önem arz etmektedir. Bu çalışma bağlamında aşağıdaki öneriler yapılabilir:

1. Demografik değişkenlerin örgütsel sessizlik üzerinde belirli bir etkisinin olmaması değerlendirildiğinde, araştırmacıların demografik değişkenlerin etkisine yönelik çalışmalar yerine örgütsel sessizlik davranışını etkileyen başka faktörleri (örgütsel davranış değişkenleri, kültür, liderlik vb.) incelemeye yönelmeleri önerilebilir.

2. Öğretmenlerin örgütsel sessizlik davranışlarının daha iyi anlaşılması ve incelenmesi için; sessizlik davranışını anlamaya yönelik nitel çalışmalar ile örgütsel sessizlik ile iş doyumunu, örgütsel vatandaşlık, örgütsel adalet vb. ilişkileri belirlemeye yönelik meta-analiz ve meta-sentez çalışmaları gerçekleştirilebilir.

3. Eğitim yöneticilerinin örgütsel sessizlik algılarını belirlemeye yönelik meta-analiz çalışmaları yapılabilir.

Kaynakça

- Akar, H. (2018). Organizational silence in educational organizations: a meta-analysis study. *International Journal of Eurasia Social Sciences*, Vol: 9, Issue: 32, pp. 1077-1098. Erişim adresi: https://www.academia.edu/37014628/ORGANIZATIONAL_SILENCE_IN_EDUCATIONAL_ORGANIZATIONS_A_META_ANALYSIS_STUDY.
- Altınışık, A. (2017). *Ortaokul öğretmenlerinin örgütsel sessizlik davranışları ile örgüt kültürü arasındaki ilişki* (Yüksek Lisans Tezi). Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- Apak, F. (2016). *Okul yöneticilerinin gücü kullanma biçimleri ile öğretmenlerin örgütsel sessizlik düzeyleri arasındaki ilişki* (Yüksek Lisans Tezi). Okan Üniversitesi, İstanbul.
- Ateş, S. (2013). *Resmi ve özel ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin örgütsel sessizliğe ilişkin görüşleri (Kırıkkale ili örneği)* (Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Aydın, Y. (2015). *Örgütsel sessizliğin okul yönetiminde kayırmacılık ve öğretmenlerin öz yeterlik algısı ile ilişkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Bahadır, Z. ve Certel, Z. (2016). Beden eğitimi öğretmenlerinin örgütsel sessizlikleri ile örgütsel adanmışlıklarının incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 17(1), 135-146. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1489155>.
- Ballı Eryılmaz, F. (2018). *Öğretmen algılarına göre okul müdürlerinin gösterdiği karizmatik liderlik davranışlarının okullarda görülen örgütsel sessizliği yordama düzeyi* (Yüksek Lisans Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Balyer, A., Çetindere, E.D. (2019). Öğretmenlerin örgütsel sessizlik algıları ile motivasyonları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Yıldız Journal of Educational Research*, 3 (2), 99116. Erişim adresi: <https://yjer.yildiz.edu.tr/storage/upload/pdfs/1628147649-tr.pdf>.
- Batmunkh, M.(2011). *Liderlik tarzları ile örgütsel bağlılık ve örgütsel sessizlik arasındaki ilişki ve bir araştırma*. (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P. T., ve Rothstein, H. R. (2009). *Introduction to meta-analysis*. West Sussex-UK: John Wiley & Sons Ltd.
- Bowen, F. ve Blackmon, K. (2003). Spirals of silence: the dynamic effects of diversity on organizational voice. *Journal of Management Studies*. 40 (6), 1393- 1417. <https://doi.org/10.1111/1467-6486.00385>
- Bordbar, G., Shad, F. S., Rahimi, E. ve Rostami, N. A. (2019). Effect of Organizational Silence on Employees Productivity. *International Journal of Management, Accounting and Economics*, 6(3), 198-207. Erişim adresi: https://www.ijmae.com/article_114331_9aa47e5ff9860aca1470b98522cc7a92.pdf.
- Burulday, V. (2018). *Ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin örgütsel vatandaşlık, örgütsel sessizlik ve örgütsel tükenmişlik davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Fırat Üniversitesi, Elazığ.
- Canitez, S. (2018). *Okul müdürlerinin liderlik stillerinin örgütsel sessizlik üzerine etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Arel Üniversitesi, İstanbul.
- Card, N. A. (2012). *Applied meta-analysis for social science research*. New York: The Guilford Press, 7, 9.
- Çakal, G. (2016). *Ortaöğretim kurumlarında çalışan öğretmenlerin okul yönetimine katılma ile örgütsel sessizlik algıları arasındaki ilişki (Tekirdağ ili örneği)* (Yüksek Lisans Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Ceviz, T. (2017). *Ortaokul öğretmenlerinin işle bütünleşme ile örgütsel sessizlik davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). New Jersey: Lawrence.
- Cooper, H., Hedges, L. V., and Valentine, J. C. (Eds.). (2009). *The handbook of research synthesis and meta-analysis* (2nd Ed.). Russell Sage Foundation.
- Cumming, G. (2012). *Understanding the new statistics*. New York: Routledge, Taylor and Francis Group.
- Çakır, E. ve Yılmaz, E. (2017). Öğretmenlerin örgütsel sessizliklerinin örgütsel bağlılıkları ve bazı değişkenler açısından incelenmesi. *I. Uluslararası Sosyal Bilimler ve Eğitim Araştırmaları Sempozyumu (ISCER)*. 3-5 Kasım, 2017, Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- Çalıkoğlu, U. (2019). *Öğretmenlerin örgütsel sessizlik algıları ve yaratıcı düşünme eğilimleri arasındaki ilişki* (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Kültür Üniversitesi, İstanbul.
- Çetindere Didem, E. (2019). *Öğretmenlerin örgütsel sessizlik algıları ile motivasyonları arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

- Çetin, Ş. (2013). Impact of teachers' perceptions of organizational support, management openness and personality traits on voice. *Journal of Educational Administration and Management*, Vol. 1 (1), p. 19-30. Erişim adresi: <http://openaccess.maltepe.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12415/6294>.
- Çiçek Sağlam, A. ve Yüksel, A. (2015). Liselerde görev yapan öğretmen ve yöneticilerin örgütsel sessizliğe ilişkin görüşleri. *International Periodical For The Languages*. 10(7), 317-332.
- Çiğdem Karahan, A. (2019). *Ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin örgütsel sessizlik algılarının değerlendirilmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta.
- Çitli, İ. (2015). *Örgütsel sessizlik ile tükenmişlik arasındaki ilişki ve bir araştırma*. (Yüksek Lisans Tezi). Bahçeşehir Üniversitesi, İstanbul.
- Dal, H. (2017). *Ortaöğretim kurumlarında örgütsel sessizliğe ilişkin öğretmen görüşleri (Ankara İli Çankaya İlçesi Örneği)*. (Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Dal, H., ve Atanur-Başkan, G. (2018). Ortaöğretim kurumlarında örgütsel sessizliğe ilişkin öğretmen görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*. 24(1), 45-91.
- Dede Göl, D. (2019). *Öğretmenlerin güç mesafesi algıları ile örgütsel sessizlikleri arasındaki ilişki* (Yüksek Lisans Tezi). Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Muğla.
- Dedahanov, A. T. and Rhee, J. (2015). Examining the relationships among trust, silence and organizational commitment. *Management Decision*, 53(8), 1843-1857. <https://doi.org/10.1108/MD-02-2015-0041>
- Demirtaş, Z. (2018). The relationships between organizational values, job satisfaction, organizational silence and affective commitment. *European Journal of Education Studies*. Volume 4, Issue 11, p.108-125. <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.1321680>
- Demirtaş, Z., ve Nacar, D. (2018). Öğretmenlerin iş doyum ve örgütsel sessizlik algıları arasındaki ilişki. *The Journal of Educational Reflections*. 2(1), 13-23. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/456754>.
- Deviren, İ. (2019). *İlkokul Müdürlerinin Kullandıkları Örgütsel Güç Kaynakları ile Öğretmenlerin Örgütsel Sessizlik ve Motivasyon Düzeyleri Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Siirt Üniversitesi, Siirt.
- Dinçer, S. (2014). *Eğitim Bilimlerinde Uygulamalı Meta-Analiz*. Ankara: Pegem Akademi.
- Doğan, S. ve Sevgin, A. (2017). Liselerde çalışan öğretmenlerde örgütsel bağlılık ile örgütsel sessizlik arasındaki ilişkinin saptanması. *Yakın Doğu Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 3(1), 161-206. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ydoguilaf/issue/35684/397765>.
- Dönmez, E. (2016). *Örgütsel sosyalleşme ile örgütsel sessizlik arasındaki ilişki*. (Yüksek Lisans Tezi). Pamukkale Üniversitesi, Denizli.
- Dyne, L. V., Ang, S. ve Botero, I. C. (2003). Conceptualizing employee silence and employee voice as multidimensional constructs. *Journal of Management Studies*. 40(6),1359-1392. <https://doi.org/10.1111/1467-6486.00384>
- Egi, C. (2019). *Örgütsel sessizlik ve örgütsel özdeşleşmenin iş doyumunu yordaması* (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, İstanbul.
- Eroğlu A. H., Adıgüzel, O. ve Öztürk U.C. (2011). Sessizlik girdabı ve bağlılık ikilemi: işgören sessizliği ile örgütsel bağlılık ilişkisi ve bir araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 16 (2), 97-124.
- Fapohunda, T. M. (2016). Organizational Silence: Predictors and Consequences Among University Academic Staff. *International Journal for Research in Social Science and Humanities Research*, 2 (1), 83-103. Erişim adresi: https://www.academia.edu/37133941/ORGANIZATIONAL_SILENCE_PREDICTORS_AND_CONSEQUENCES_AMONG_UNIVERSITY_ACADEMIC_STAFF.
- Gencer, M. (2018). *Güç merkezi oluşturma oyunlarının örgütsel sessizlik ve örgütsel sosyalleşmeye etkisi*. (Doktora Tezi). Pamukkale Üniversitesi, Denizli.
- Gephart, K. J. J., Detert, J. R., Trevino, K. L. and Edmondson, C. A. (2009). Silenced by fear: The nature, sources, and consequences of fear at work. *Research in Organizational Behavior*, 29, 163-193. <https://doi.org/10.1016/j.riob.2009.07.002>
- Gezer, S. (2019). *Öğretmenlerin Cam Tavan Sendromu Algıları İle Örgütsel Sessizlik Düzeyleri Arasındaki İlişki* (Yüksek Lisans Tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale .
- Gökçe, N. (2013). *Lise öğretmenlerinin örgütsel sessizlik düzeyleri (Maltepe ilçesi örneği)* (Yüksek Lisans Tezi). Maltepe Üniversitesi, İstanbul.

- Girgin, S. (2021). Vocational High School Teachers' Perceptions of organizational Silence in dependent. *Journal of Management & Production*, v. 12, n. 4, 856-873. <https://doi.org/10.14807/IJMP.V12I4.1347>
- Gökyıldırım Durmuş, H. (2019). *Öğretmenlerin örgütsel adalet ve örgütsel sessizlik algıları arasındaki ilişki*. (Yüksek Lisans Tezi). Pamukkale Üniversitesi, Denizli.
- Göven Konakçı, E. (2018). *İlkokullarda Örgütsel Sessizlik İle Örgütsel Bağlılık Arasındaki İlişki (Eskişehir İl Merkezindeki İlkokullarda Bir Çalışma)*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Güçlü, N., Çoban, Ö. ve Atasoy, R. (2017) Okul Yöneticilerinin Stratejik Liderlik Özellikleri İle Örgütsel Sessizlik Arasındaki İlişkinin Öğretmen Görüşlerine Göre İncelenmesi. *Milli Eğitim*, Sayı-217, Sayfa 167-191. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/milliegitim/issue/36134/405904>.
- Gülenç, E. (2019). *Temel eğitim ve orta eğitim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin mobbing yaşama düzeyleri ile örgütsel sessizlik, örgütsel sinizm ve örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişki ve bunların bazı değişkenlere göre incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Güler, T. (2017). *Ortaokul Müdürlerinin Etik Liderlik Davranışları İle Öğretmenlerin Örgütsel Sessizlikleri Arasındaki İlişki (Antalya İli Manavgat İlçe Örneği)*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Uşak Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uşak.
- Güngör, B. (2019). *Öğretmenlerin örgütsel sessizlik algıları ile okul kültürü algıları arasındaki ilişki*. (Yüksek Lisans Tezi). On Dokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun.
- Hartung, J. Knapp, G. ve Sinha, B. K. (2008). *Statistical meta-analysis with applications*. New Jersey: Wiley Publishing Inc.
- Hatipoğlu, B. and Inelmen, K. (2018). Demographic diversity in the workplace and its impact on employee voice: the role of trust in the employer. *The International Journal of Human Resource Management*, 29(5), 970-994. <https://doi.org/10.1080/09585192.2017.1322120>
- Hess, N. and Jepsen, D. (2009). Career state and generational differences in psychological contracts. *Career Development International*, 14, 261-283. <https://doi.org/10.1108/13620430910966433>
- İşleyici, K. (2015). *Örgütsel adalet ve örgütsel sessizlik arasındaki ilişkinin incelenmesi (Zonguldak ili örneği)*. (Yüksek Lisans Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Jesevičiūtė-Ufartienė, L., Brusokaitė, G., and Widelska, U. (2020). Relationship between organisational silence and employee demographic characteristics: the case of Lithuanian teachers. *Engineering Management in Production and Services*, 12(3), 18-27. <https://doi.org/10.2478/emj-2020-0016>
- Kahveci, G. (2010). *İlköğretim okullarında örgütsel sessizlik ile örgütsel bağlılık arasındaki ilişkiler* (Yüksek Lisans Tezi). Fırat Üniversitesi, Elazığ.
- Kahveci, G. ve Demirtaş, Z. (2013). Okul yöneticisi ve öğretmenlerin örgütsel sessizlik algıları. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 38(167), 50-64.
- Kalay, F. Oğrak A. ve Nişancı, N. (2012). Mobbing, örgütsel sessizlik ve örgütsel sinizm ilişkisi: örnek bir uygulama. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4 (2), 127-143. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iibfdkastamonu/issue/29241/313320>.
- Karaman, A. (2015). *Mobbing ile işgören sessizliği arasındaki ilişki: Afyonkarahisar merkez ilköğretim kurumları örneği* (Yüksek Lisans Tezi). Türk Hava Kurumu Üniversitesi, Afyon.
- Karaman, G. (2015). *Okul müdürlerinin kullandıkları güç kaynakları ile öğretmenlerin örgütsel sessizlik davranışları arasındaki ilişki* (Yüksek Lisans Tezi). Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya.
- Karaoğlan, Ö. (2019). *Okulların bürokratik yapısı, örgütsel sessizlik ve örgütsel sinizm arasındaki ilişki*. (Yüksek Lisans Tezi). Pamukkale Üniversitesi, Denizli.
- Keçeli, Ö. (2019). *İlkokullarda görev yapan İngilizce öğretmenlerinin örgütsel sessizlik düzeylerinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, İstanbul.
- Kıranlı Güngör, S. ve Potuk, A. (2018). Öğretmenlerin mobbing, örgütsel adalet ve örgütsel sessizlik algıları ve aralarındaki ilişki. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(3), 723-742. <https://doi.org/10.16986/HUJE.2018036553>
- Kolay, A. (2012). *Endüstri meslek liselerinde görev yapan öğretmenlerin örgütsel sessizlik ve örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişki* (Yüksek Lisans Tezi). Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.
- Köprülü, M.N. (2020). *X ve Y kuşağı bağlamında örgütsel sessizlik ve presenteeism ilişkisinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Trakya Üniversitesi, Edirne.

- Köse, A. and Köse, F. (2019). An Analysis of Teachers' Perception of Organizational Silence in Terms of Various Demographic Variables. *Universal Journal of Educational Research*, 7(2), p. 307-317. <https://doi.org/10.13189/ujer.2019.070201>
- Köylüoğlu, A. S., Bedük, A., Duman, L. ve Büyükbayraktar, H. H. (2015). Analizing the relation between teachers' organizational silence perception and whistle blowing perception, *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 207, 536-545. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.10.124>
- Kurt, M.F. (2020). *Öğretmenlerin örgütsel destek algısı ve örgütsel sessizliği arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Uşak Üniversitesi, Uşak.
- Kurtulmuş, F.Ö. (2018). *Öğretmen görüşlerine göre okullarda örgütsel sosyalleşme ve örgütsel sessizlik düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Kahramanmaraş.
- Kurudirek, M.A, Gezer, E, Kurudirek, M.I., Gezer, H., Katkat, D. ve Mizrak, O. (2016). Investigation of the correlation between organizational justice and organizational silence of turkish physical education teachers. *International Journal of Sport Studies*, 6 (10). 612-619. Erişim adresi: <https://www.academia.edu/58459573>.
- Meriç, E., Meriç, A. ve Çiftçi, D.Ö. (2015). Örgütsel sessizlik, tükenmişlik ve işten ayrılma niyeti ilişkisi: ordu ili özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde bir uygulama. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi (The Journal of International Social Research)*,8 (41), 996-1007. Erişim adresi: <https://www.researchgate.net/publication/326785731>.
- Moçoşoğlu, B. ve Kaya, A. (2018). Okul yöneticileri ve öğretmenlerin örgütsel sessizlik ile örgütsel mutluluk düzeyleri arasındaki ilişki: Şanlıurfa ili örneği, *Harran Education Journal*, 3(1), 52-70. <https://doi.org/10.22596/2018.0301.52.70>
- Mokhtari, H. (2016). What makes academic librarians organizationally silent? *International Federation of Library Associations and Institutions*, 42(3), 220-226. <https://doi.org/10.1177/0340035216662663>
- Morrison, E. W., ve Milliken, F. J. (2000). Organizational silence: a barrier to change and development in a pluralistic world. *Academy of Management Review*, 25, 706-725. <https://doi.org/10.2307/259200>
- Nartgün, Ş.S. ve Demirer, S. (2012). Öğretmenlerin örgütsel sinizm ve örgütsel sessizlik hakkındaki görüşleri. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2 (2), 47-67.
- Nartgün, Ş.S. ve Kartal, V. (2013). Öğretmenlerin örgütsel sessizlik ile iş yaşamında yalnızlık düzeylerine ilişkin görüşleri. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(2), 139-156. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/befdergi/issue/23147/247265>.
- Petticrew, M., ve Roberts, H. (2006). *Systematic reviews in the social sciences*. MA- USA: Blackwell Publishers Ltd.
- Pinder, C.C. ve Harlos, K.P. (2001). Employee silence: quiescence and acquiescence as responsesto perceived injustice. *Research in Personnel and Human Resources Management*, (20), 331-369. [https://doi.org/10.1016/S0742-7301\(01\)20007-3](https://doi.org/10.1016/S0742-7301(01)20007-3)
- Premeaux, S. F. (2001). *Breaking the silence: toward an understanding of speaking up in the workplace*. (Doctoral Dissertation). Louisiana State University.
- Premeaux, S. F. and Bedeian, A. G. (2003). Breaking the silence: The moderating effects of self-monitoring in predicting speaking up in the workplace. *Journal of Management Studies*, 40(6): 1537-1562. <https://doi.org/10.1080/23311975.2016.1221560>
- Öncü, B. (2017). *Okul öncesi yöneticilerinin algılanan liderlik stilleri ile okul öncesi öğretmenlerinin yaşadıkları örgütsel sessizlik arasındaki algılarının incelenmesi (Kırıkkale ili örneği)*. (Yüksek Lisans Tezi). Bahçeşehir Üniversitesi, İstanbul.
- Önder, E. (2017). Ortaöğretim okullarında örgütsel sessizliğin yordayıcısı olarak örgütsel adalet ve örgütsel bağlılık. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*.18(2), 669-686. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kefad/issue/59416/853299>.
- Özdemir, Ş. (2015). *Sınıf öğretmenlerinin örgütsel sessizlik ve örgütsel bağlılık düzeyleri arasındaki ilişki(istanbul-Ümraniye ilçesi örneği)*. (Yüksek Lisans Tezi). Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.
- Özdemir, T.Y., Orhan, M. ve Özkayran, S.E. (2018). İlkokul ve ortaokul öğretmenlerinin örgütsel sinizm ve örgütsel sessizlik davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*. Sayı. 37., 1-20. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/609275>.
- Özkan, A. (2016). *İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin yıldırma (mobbing) yaşama düzeylerinin affetmek ve örgütsel sessizlik açısından incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.

- Öztürk, F.T. (2017). *Liderlik tarzlarının örgütsel sessizlik ve tükenmişlik düzeyi üzerine etkisi: bir alan araştırması*. (Yüksek Lisans Tezi). Nişantaşı Üniversitesi, İstanbul.
- Öztürk, H. (2014). *Ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin sessizlik ile örgütsel bağlılık algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Mevlana Üniversitesi, Konya.
- Özüçaglıyan, M.Ö. (2015). *Ortaokullarda örgütsel sessizlik-Kadıköy ilçesi örneği* (Yüksek Lisans Tezi). Okan Üniversitesi, İstanbul.
- Pehlivan, F. (2019). *Örgütsel sessizliğin iş sonuçlarına etkisi: eğitim sektöründe bir araştırma*. (Yüksek Lisans Tezi). Gebze Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.
- Pektaş, H.M. (2019). *Öğretmen algılarına göre okul müdürlerinin liderlik tarzı ile örgütsel sessizlik arasındaki ilişkinin analizi* (Yüksek Lisans Tezi), İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Premeaux, S. F. and Bedeian, A. G. (2003). Breaking the silence: The moderating effects of self-monitoring in predicting speaking up in the workplace. *Journal of Management Studies*, 40(6): 1537-1562. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1111/1467-6486.00390>
- Rosenthal, R. (1991). *Meta-analytic procedures for social research*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Ruçlar, K. (2013). *Örgüt kültürü ve örgütsel sessizlik arasındaki ilişki sakarya üniversitesi örneği*. (Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Salkın, O. (2019). *Öğretmenlerin örgütsel destek algıları ile örgütsel sessizlik algıları arasındaki ilişki* (Yüksek Lisans Tezi). Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kahramanmaraş.
- Shahjehan, A., and Yasir, M. (2016). Surface and deep conceptualizations of silence and voice paradoxes: An empirical analysis of women behaviour at work-place. *Cogent Business and Management*, 3, 1-18. <http://doi.org/10.1080/23311975.2016.1221560>
- Sarıdede, U. (2019). İlköğretim öğretmenlerinin örgütsel sessizlik düzeylerinin incelenmesi. *Kuramsal Eğitim Bilim Dergisi*, 12(3), 950-961.
- Sevgin, A. (2015). *Liselerde çalışan öğretmenlerde örgütsel bağlılık ile örgütsel sessizlik arasındaki ilişkinin saptanması (Eyüp İlçe örneği)*. (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Aydın ve Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Soybaş, İ. (2015). *Örgütsel sessizlik iklimi ve iş gören sessizlik davranışlarının işgören performansına etkisinin analizi: eğitim sektörü örneği* (Yüksek Lisans Tezi). Dicle Üniversitesi, Diyarbakır.
- Şekerli, E. (2013). *Öğretmenlerde çalışan sessizliği, iş doyumunu ve denetim odağı* (Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Şenel, S.R. (2019). *Öğretmenlerin kişilik özellikleri ve örgütsel sessizlik ile mesleki doyum ilişkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, İstanbul.
- Taşkın, A. (2018). *Örgütsel sessizliğin kayırmacılığa etkisi örgütsel güvenin aracılık rolü (Mersin İli örneği)*. (Yüksek Lisans Tezi), Toros Üniversitesi, Mersin.
- Taşkıran, E. (2010). *Liderlik tarzının örgütsel sessizlik üzerindeki etkisinde örgütsel adaletin rolü ve bir araştırma*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Tatar, H. (2019). *Örgüt iklimi ile örgütsel sessizlik arasındaki ilişki* (Yüksek Lisans Tezi). Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Thalheimer, W., ve Cook, S. (2002). *How to calculate effect sizes from published research articles: a simplified methodology*. http://Work-Learning.Com/Effect_Sizes.Htm, 20 Nisan 2020 Tarihinde Alındı.
- Turan Dalli, H. and Sezgin, F. (2022). Predicting teacher organizational silence: The predictive effects of locus of control, selfconfidence and perceived organizational support. *Research in Educational Administration & Leadership*, 7(1), 39-79. <https://doi.org/10.30828/real.931632>
- Turhan, M., ve Erol, Y. C. (2019). Öğretmen görüşlerine göre eğitim örgütlerinde kronizm, sessizlik ve sinizm arasındaki ilişki. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. Advance online publication. <https://doi.org/10.16986/HUJE.2019049147>
- Tutar, H. (2016). *Mobbing, nedenleri ve başa çıkma stratejileri: kuramsal bir yaklaşım*, Detay Yayıncılık, Ankara.
- Tülübaş, T. ve Celep, C. (2014). Öğretim elemanlarının sessiz kalma nedenleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(1), 280-297. Erişim adresi: <http://efdergi.hacettepe.edu.tr/yonetim/icerik/makaleler/118-published.pdf>.
- Uçar, R. (2017). Öğretmenlerin örgütsel sessizlik düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10 (2), 209-232. <https://doi.org/10.12780/usaksosbil.373863>
- Uzman, Z. (2019). *İlkokul yöneticilerinin algılanan iletişim becerileri ile sınıf öğretmenlerinin örgütsel sessizlik düzeyleri arasındaki ilişki* (Yüksek Lisans Tezi). Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Ünlü, Y. (2015). *İlköğretim ve ortaöğretim öğretmenlerinin örgütsel adalet algıları ve örgütsel sessizlik düzeyleri arasındaki ilişki* (Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Üniversitesi, Sakarya.

- Ünlü, Y., Hamedoğlu, M. A. ve Yaman, E. (2015). Öğretmenlerin örgütsel adalet algıları ve örgütsel sessizlik düzeyleri arasındaki ilişki. *Sakarya University Journal of Education*. 5(2), 140-157. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/192360>.
- Ünsal, D. (2019). *Görsel sanatlar öğretmenlerinin örgütsel sessizlik ve örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi (Eskişehir ili örneği)* (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Vakola, M. and Bouradas, D. (2005). Antecedents and consequences of organisational silence: An empirical investigation. *Employee Relations*, 27(5), 441-458. <https://doi.org/10.1108/01425450510611997>
- Yao, J., Xiang, X. and Shen, L. (2022). The impact of teachers' organizational silence on job performance: a serial mediation effect of psychological empowerment and organizational affective commitment. *Asia Pacific Journal of Education*, <https://doi.org/10.1080/02188791.2022.2031869>
- Yangın, D. (2015). *Etkileşim adaleti ve yöneticiye güven ile öğretmenlerin örgütsel sessizlik davranışları arasındaki ilişki*. (Yüksek Lisans Tezi). Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Samsun.
- Yanık, C. (2012). *Örgütsel sessizlik ile güven arasındaki ilişki ve eğitim örgütlerinde bir araştırma* (Yüksek Lisans Tezi). Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Yıldırım, A. ve Çarıkçı, O. (2017). Mesleki ve teknik anadolu liselerinde görev yapan eğitim yöneticisi ve öğretmenlerin örgütsel sessizlik düzeylerinin incelenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 8(19), 33-43. <https://doi.org/10.21076/vizyoner.345090>
- Yörür, F. (2016). *İlk ve ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin yabancılaşma ve örgütsel sessizlik algıları arasındaki ilişki (Aydın İli Örneği)* (Yüksek Lisans Tezi). Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- Yüksel, A. (2014). *Liselerde görev yapan öğretmen ve yöneticilerin örgütsel sessizliğe ilişkin görüşleri* (Yüksek Lisans Tezi). Uşak Üniversitesi, Uşak.
- Zengin, T. (2018). *Okul yöneticilerinin mizah tarzlarının örgütsel sessizliğe etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Aydın Üniversitesi ve Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Zincirli, M. (2021). A structural model for the relationship between organizational silence, stress, and job involvement perceptions of teachers. *International Journal of Education Technology and Scientific Researches*, 6(14), 281-318. <https://dx.doi.org/10.35826/ijetsar.310>



Ortaokul Fen Bilimleri Dersi Programının İhtiyaçlarını Belirlemeye Yönelik bir İnceleme: Öğretmen Görüşleri Açısından

An Analysis to Determine the Needs of the Secondary School Science Curriculum: In Terms of Teachers' Views

Harun ŞAHİN ^{ID}, Doç. Dr., Akdeniz Üniversitesi, harunsahin@akdeniz.edu.tr

Kürşat KUNT ^{ID}, Doktora Öğrencisi, Akdeniz Üniversitesi, MEB, kursatkunt32@gmail.com

Şahin, H. Ve Kunt, K. (2022). Ortaokul fen bilimleri dersi programının ihtiyaçlarını belirlemeye yönelik bir inceleme: Öğretmen görüşleri açısından. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(2), 791-805.

Geliş tarihi: 04.08.2022

Kabul tarihi: 09.08.2022

Yayımlanma tarihi:28.12.2022

Öz. Bilgi ve teknolojinin baş döndürücü hızda ilerlediği çağımızda bu değişime ayak uydurmanın en etkili yöntemi eğitimidir. Eğitimin bireylerin yaşamlarına olan etkisinin en belirgin olduğu derslerin başında fen bilimleri dersleri gelmektedir. Hayat ile iç içe olan bir ders olan fen bilimleri dersi programının yürütücüleri olan fen bilimleri dersi öğretmenlerinin program ihtiyaçları, programın yetkinliği hakkındaki görüşleri ve programa hâkimiyetlerinin ne düzeyde olduğunun açığa çıkarılması önem arz etmektedir. Öte yandan fen bilgisi dersi programı ülkemizde 2005-2018 yılları arasında üç kez değişmiş ya da güncellenmiştir. Bu değişim ve güncellemelere ayak uydurabilen öğretmenlerin programla ilgili ihtiyaçlarının belirlenmesi bu çalışmanın temel amacını oluşturmaktadır. Araştırmanın verileri nitel yöntemlerle toplanıp analiz edilmiştir. Katılımcılara programın dört ana boyutunu yönelik ihtiyaçlarının belirlenmesi için yarı yapılandırılmış sorular yöneltilmiştir. Sonuçlar içerik analizi ile çözümlenip dört farklı tema elde edilmiştir. Bu temalardan ortaya çıkan sonuca göre de mevcut fen bilimleri ders programının öğretmenlerin ihtiyaçlarına cevap verdiği söylenebilir. Fakat programın özellikle içerik ve eğitim öğretim boyutuna yönelik hizmet içi eğitimler artırılmalıdır. Ayrıca yedinci sınıf fen bilimleri ders programının içerik olarak güncellenmesi ihtiyacı bu sonuçlara göre araştırmanın önerileri arasındadır.

Anahtar Kelimeler: Fen Bilimleri, Ders programı, Öğretmen görüşleri.

Abstract. In our age, where information and technology are advancing at a dizzying pace, the most effective method of keeping up with this change is education. Science courses are at the forefront of the courses in which education's impact on individuals' lives is most evident. It is essential to reveal the program needs of the science teachers, who are the executives of the science lesson program, which is a lesson that is intertwined with life, their views on the competency of the program, and the level of their dominance in the program. On the other hand, the science curriculum was changed or updated three times between 2005 and 2018 in our country. The main purpose of this study is to determine the needs of teachers who can keep up with these changes and updates. The data of the research were collected and analyzed by qualitative methods. Semi-structured questions were asked to the participants to determine their needs for the four main dimensions of the program. The results were analyzed by content analysis and four different themes were obtained. According to the result of these themes, it can be said that the current science curriculum meets the needs of teachers. However, in-service training for the content and education dimension of the program should be increased. In addition, the need to update the content of the seventh-grade science curriculum is among the research suggestions according to these results.

Keywords: Science, Curriculum, Teacher opinions.

Extended Abstract

Introduction. In addition to the dizzying change of information, the positive effects it adds to our lives and the opportunities it presents are the indisputable facts. This change brings with it some negative consequences. The unique change in the field of science and technology, especially the areas where living and technology are integrated, and the fields of artificial intelligence, raise questions about the existence that humanity has been asking itself since the day it existed. Education is a process where individuals acquire skills and gain experience about where to apply them. If the whole of this process is provided in schools, the process will progress more healthily, and the formation of desired behaviors will yield positive results. It constitutes the cornerstone of this process in the lessons taught at school. The Science Course comes first among the courses in which individuals make sense of their harmony with the environment they live in. The Curriculum of the Science Course in Turkey has been prepared based on the General Objectives and Basic Principles of the Turkish National Education expressed in the 2nd article of the National Education Basic Law No. 1739. In the curriculum, according to the grade levels; Although the Subject Areas, Unit Titles, Number of Outcomes, Projected Duration / Course Hours, and Course Hour Percentages are clearly stated, only how the assessment evaluation should be is mentioned. Field-specific books are of great importance as course material. In addition, the Science Curriculum was changed/updated 3 times between 2005-2018. For these reasons, the knowledge of science teachers about the program is essential. The ways in which the change in the curriculum is learned by the teachers and how it is applied are also crucial for the healthy functioning of the program. For all these reasons, it is aimed to determine the needs of the Science Course taught in secondary schools in the context of teacher opinions in terms of the dimensions of the program.

Method. In this study, in which the needs of the program implemented by the Science Teachers were examined in terms of teacher opinions in the context of the sub-dimensions of the program, the Case Study design was preferred as the qualitative research method and the research design. The study group of the research; consists of seven (7) Science teachers in total, three (3) of whom work in private schools and four (4) work in three different public schools in the province of Isparta. In the study, a semi-structured interview form consisting of 23 open-ended questions for the sub-dimensions of the Science Curriculum developed by the researchers was used as a data collection tool. In the form, there are questions regarding the 4 sub-dimensions of the Science Course curriculum related to the context in the main problem statement of the research. The questions were categorized under the relevant sub-dimension. The analysis of data of the research was obtained by making content analysis. The data obtained as a result of the interviews were analyzed and themes and sub-themes were formed.

Results. Based on the findings of the study, it was seen that the science teachers had sufficient knowledge about the objectives of the Ministry of Science Education and found these objectives sufficient. In the sub-themes, the concepts that emerged about the teachers' thoughts about the syllabus coincide with the objectives in the syllabus. The only negative situation regarding the objectives of the program is the teachers' knowledge of the programs of other countries. In the sub-theme about the content-related needs of the curriculum of the science teachers, the issue of the suitability of the content to the level draws attention. Especially for the contents of the 7th grade Science curriculum, the teachers mentioned that the density is not suitable for the level of the students. Another remarkable situation is that the contents for the 7th-grade program could not be produced according to the recommended time. According to this research, it can be said that the greatest needs of science teachers are related to educational situations. Similar results were also found in similar studies. Because, based on the data obtained from the research, the teachers generally adopted presentational learning strategies and accepted that they were the focus of the lesson, while they should have taken the role of a guide in this program. The last theme of the study

is about teachers' assessment and evaluation practices of the Science Lesson program. Measurement and evaluation is the process in which all the work carried out turns into a product.

Discussion and Conclusion. Managing this process correctly is also related to other dimensions of the program (target, content, and educational situations). Failure to occur in any of the dimensions will also affect the measurement and evaluation. Since it is the last stage of the program, the assessment and evaluation stage is of great importance. The word assessment and evaluation reminds teachers of the High School Entrance Exam, which is generally held at the end of primary education. Based on the results of the research, the following suggestions were made: Teachers' awareness of the program they run should be increased. In-service training can also come up with this issue. Especially the curriculum of the countries that are successful in the PISA exam should be examined and teachers should be informed about this issue. The opinions of the teachers about the content part of the 7th grade Science curriculum should be taken with wider studies, if necessary, the curriculum should be updated. According to the data obtained from the research, teachers say that they are willing but not knowledgeable about alternative measurement tools. As a result of this situation, it is necessary to train teachers on the subject and increase their awareness.

Giriş

Bilginin baş döndürücü değişiminin yanında hayatımıza kattığı olumlu etkiler ve karşımıza çıkardığı fırsatlar tartışılmaz bir gerçektir (Akyüz, 2019:103). Bunun yanında bu değişim olumsuz bazı sonuçlar da beraberinde getirmektedir. Bilim ve teknolojide alanındaki eşsiz değişim, özellikle canlı ile teknolojinin bütünleştiği alanlar ve yapay zekâ alanları, insanlığın var olduğu günden beri kendine sorduğu varoluşuyla ilgili soruları gündeme getirmektedir. Hem dünya çapında, hem de mikro düzeydeki finansal ilişkisellik, küresel değerlerin zincirleri ve küresel sermayenin yarattığı risk sosyal ve ekonomik krizleri ortaya çıkarmaktadır. “Big Data” yani “Büyük Veri” nin küresel sermaye tarafından kullanımı ve paylaşılması bir yandan büyüme, gelişme ve verimlilik artışı ön görmekteyken, diğer taraftan siber güvenlik ve bilgi gizliliğinin ihlali ile ilgili yeni sorunları beraberinde getirmektedir (İnan vd., 2016). Hemen her ülkenin nüfusu büyümeye devam ederken kentlerdeki kültürel ve sosyal çeşitlenme ülkelere yeniden şekil vermektedir. Bu çeşitlenme bir taraftan Dünya'nın büyük kısmında yaşam standartlarını olumlu ya da olumsuz yönde değiştirirken öte yandan savaşlar ve hatta terörizm tehditlerinin arttığı gözlemlenmektedir. Bu baş döndürücü değişim ve gelişim bireylerden, önce değişime ayak uyduracak, sonra değişimi gerçekleştirecek, hızla yenilenen, üreten, sorgulayan, duyarlı, farkındalığı gelişmiş, problem çözebilen, çok bilgi yüklenmiş değil; çok beceri edinmiş olmalarını istemektedir (Demirel, 2010).

Eğitim, bireylerin becerileri kazandığı ve nerede tatbik edeceği ile ilgili deneyimleri kazandıran bir süreçtir (Varış, 1989). Bu sürecin bütünü ise okullarda sağlanırsa, süreç daha sağlıklı ilerleyecek ve istedik davranışların oluşma süreci olumlu sonuçlar verecektir (Fidan, 2012:6). Okulda işlenen derslerde bu sürecin temel taşı oluşturulmaktadır. Bireylerin yaşadıkları çevre ile uyumlarını anlamlandırdıkları derslerin başında ise Fen Bilimleri Dersi gelmektedir. Astronomi, biyoloji, fizik, kimya, yer ve çevre bilimleri ve mühendislik ile ilgili temel kavramlar, insan ve çevre arasındaki ilişkinin anlamlandırılması, bilimsel bilginin nasıl geliştiği, Sosyobilimsel konuları kullanarak muhakeme yeteneği, bilimsel düşünme alışkanlıkları ve karar verme becerileri geliştirme Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programlarının özel amaçlarından (MEB, 2018). Bu özel amaçlar dikkate alındığında Fen Bilimleri Dersinin önemi bir kez daha ortaya çıkmaktadır. Hem farklı disiplinleri barındırması hem de içinde bulundurduğu Fen – Teknoloji – Toplum- Çevre (FTTÇ) kazanımları bireylerin hayatı anlamlandırmalarını kolaylaştırdığı gibi bilginin yeni nesillere aktarılması açısından da önem arz etmektedir (Kaplan vd., 2009).

Uluslararası düzeyde öğrencilerin değerlendirildiği bir araştırma olan PISA'da, 15 yaş grubundaki öğrenciler sahip oldukları bilgi ve becerileri ölçülmektedir. Bu araştırmanın amacı da öğrencilerin okulda öğrendikleri bilgi ve becerilerin günlük hayatta kullanma seviyelerini tespit etmektir. PISA'da, öğrencilerin Fen Bilimleri yeterlilikleri de ölçülmektedir. Hatta bunun dışında öğrenilen bu bilgilerin hayata yordama gücü de doğrudan ve dolaylı yollardan ölçülmektedir. Türkiye, PISA sınavının fen alanındaki testinde 79 ülke arasında 38. sıradadır (PISA, 2018). Ulusal düzeyde ise Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nın en yüksek katılımı değerlendirilmesi, 8. sınıf sonunda yapılan Liselere Giriş Sınavı (LGS) ile yapılmaktadır. Bu sınava ilişkin bazı veriler de şu şekildedir (OKİMS, 2022): Öğrencilerin Fen Bilimleri alt testindeki doğru cevap sayısı dağılımı normal dağılıma yakın bir eğilim göstermektedir. Fen Bilimleri alt testinde doğru cevap sayısı ortalaması 9,5 (toplam 20 soruda)'dur. Hayatla iç içe olan bir ders olan Fen Bilimleri dersi için bu sonuçlar oldukça düşündürücüdür. Özellikle uluslararası sınavlardaki sonuçlar dikkate alındığında, Fen Bilimleri ders programının yetkinliğinin sorgulanması akıllara gelebilir. Elbette ki bu durumun tek sorumlusu program olmayabilir fakat izlenecek yolun denetimi akla gelen ve en ekonomik yöntemdir (Demirel, 2010).

Türkiye'de Fen Bilimleri Dersinin Öğretim Programı 1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu'nun 2. maddesinde ifade edilen Türk Millî Eğitiminin Genel Amaçları ve Temel İlkeleri esas alınarak

hazırlanmıştır (MEB, 2018). Programda, sınıf düzeylerine göre; Konu Alanları, Ünite Başlıkları, Kazanım Sayıları, Öngörülen Süre / Ders Saatleri ve Ders Saati Yüzdeleri açıkça belirtilmesine rağmen ölçme-değerlendirmenin sadece nasıl olması gerektiğinden bahsedilmiştir. Ders materyali olarak alana özgü kitaplar büyük öneme sahiptir. Ayrıca 2005-2018 yılları arasında Fen Bilgisi Dersi programı 3 kez değişmiş/güncellenmiştir. Özcan ve Kaptan (2019)'a göre 2005 yılındaki programın temelinde fen okuryazarlığını yedi boyutuna vurgu yapıldığı, 2013 yılındaki program değişikliğinde ders programının ağırlığı FTTÇ ilişkisine kaydığı ve 2018 yılında da değerler ve yetkinlikleri temel alan Fen Bilimleri dersi programları tasarlanmıştır. Çalışmada, 2005 ve 2013 yılındaki programların daha çok bireysel boyuta vurgu yapıldığından bahsederken, 2018 yılında uygulanan programın toplumsal yönünün ön plana çıktığından da bahsedilmiştir.

Çalışma ile ilgili alanyazına bakıldığında ise Bayrak ve Erden (2007)'in çalışmasında Fen Bilgisi Öğretim Programı değerlendirilmiştir. Araştırmada, Fen Bilgisi öğretmenleri uyguladıkları programın kendilerine yeterince rehberlik ettiğini fakat konulara ayrılan zamanın yeterince uygun olmadığını, programdaki genel amaçlarla hedeflerin tutarlı olduğunu, içeriğin öğrenci düzeyine uygun olduğunu ve programda yer alan yöntem ve tekniklerin de öğretmenlere yeteri kadar rehberlik ettiğini aktarmışlardır. Ayrıca öğretmenler, programda yer alan yöntemlerin uygulanabilirliği ile ilgili ve programın ortaokul öğrencilerinin yaş grubuna öğretime uygunluğu ile ilgili olumsuz görüş bildirmişlerdir. Ayvaci ve Özbek (2014) Fen Bilimleri Öğretim Programına Yönelik Öğretmen Görüşleri (Ordu İli Örneği) isimli çalışmasında Fen Bilimleri öğretmenlerinin program hakkında genel olarak olumlu düşündüklerini aktarmışlardır. Kazanımların azaldığından bahsedilen çalışmada öğretmenlerin bu durumdan da memnun oldukları eklenmiştir. Ders içeriklerinin öğrenci bilişsel seviyesine uygunluğunu söyleyen öğretmenler kılavuz kitapların kaldırıldığından da bahsetmişlerdir. Genel olarak çalışmadan, bu yeni programın eğitim ve öğretime önemli katkılar sunacağı çıkarımı yapılmıştır. Cengiz (2018)'in çalışmasında Fen Bilgisi Öğretmenlerinin 2018 Yılında Güncellenen Fen Bilimleri Öğretim Programlarına İlişkin Düşünceleri incelenmiştir. Araştırmada kazanım sayılarının azaltılmasını olumlu gören öğretmenlerin olduğu gibi bu durumu olumsuz karşılayan öğretmenlerden de bahsedilmektedir. Ders içerikleri ile ilgili de benzer şekilde hem olumlu hem de olumsuz görüş bildiren öğretmenlerden de bahsedilmekte olup, bu duruma sebep olarak sık program değişikliği işaret edilmiştir. Konu ile ilgili bir başka çalışma olan 5. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Yeni Öğretim Programına İlişkin Öğretmen Görüşleri (Çevik vd. 2018)'nde de program değişikliğinin öğretmenler tarafından olumlu karşılandığından söz edilmektedir. Yeni programdaki içeriklerin ülkemizin uluslararası sınavlardaki Fen Okuryazarlığı puanları sebebiyle değiştiğini düşünen öğretmenler, özellikle mühendislik alanında eklenen konuları olumlu karşıladıklarını söylemişlerdir. Çalışmada Fen Bilimleri öğretmenleri eklenen mühendislik konularının bölgesel olarak fırsat eşitsizliklerine de sebep olabileceğinden bahsedilmiş olup, programın eksikliklerinin denetlenerek uygulamaya devam edilmesi yönünde görüş bildirmişlerdir. Ural-Keleş (2018) çalışmasında 2017 yılında uygulanan Fen Bilimleri dersi eğitim programı ile ilgili öğretmenlerin hem olumlu hem de olumsuz görüş bildirdiğinden bahsetmiştir. Çalışmada dikkat çeken bir diğer durum da aslında öğretmenlerin program hakkında yeterli bilgi sahibi olmayıp hizmet içi eğitime ihtiyaç duydukları ile ilgili tespitlerdir.

Bu araştırma ile ortaokullarda okutulan Fen Bilimleri Dersi program ihtiyaçlarının programın boyutları açısından öğretmen görüşleri bağlamında belirlenmesi amaçlanmıştır. Nitekim bu temel amaçla birlikte son yıllarda Fen Bilimleri Ders programının öğretmen görüşleri açısından incelendiği çalışmalara bakıldığında (Aydın ve Çakıroğlu, 2010; Karaman ve Karaman, 2016; Koca vd., 2021) nitel çalışmaların sayısının arttığı gözlemlenmiştir. Bu açıdan da çalışma nitel olarak tasarlandığı için ilgili çalışmalara ek olacağı ve ortaya konulan bulgularla Fen Bilimleri öğretmenlerinin Fen Bilimleri Dersi programını uygulamaya koyma sürecinde yaşadıkları sorunlar, programa ilişkin değerlendirmeleri ve programın eğitim ihtiyaçlarına ilişkin görüşleri, programın sağlıklı ve kusursuz bir şekilde yürütülmesi açısından alana farklı bir açıdan da katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Çalışmanın önemini, alanla

ilgili çalışmaların zenginleşmesine hatta daha sonraki çalışmalara da ışık tutması düşünüldüğünde bir kez daha ortaya çıkacağı ön görülmektedir.

Fen Bilimleri Dersinin hem öğretim programın geliştirilmesi hem de değerlendirilmesi düşünüldüğünde, öğretmenlerin programların derslerdeki yürütücüleri ve uygulayıcıları olarak programın ihtiyaçlarına ilişkin görüşlerinin saptanması önem oluşturmaktadır (Varış, 1989). Bu saptamadan hareketle araştırmada; “Ortaokul Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Öğretmen Görüşleri Açısından İhtiyaçları Nelerdir?” temel problemi bağlamında Fen Bilimleri Dersi programının dört alt boyutuna ilişkin aşağıdaki alt problemlere yanıt aranmıştır.

1. Ortaokul Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Hedeflerine Yönelik İhtiyaçları Nelerdir?
2. Ortaokul Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının İçerik Boyutuna Yönelik İhtiyaçları Nelerdir?
3. Ortaokul Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Eğitim Durumlarına/ Öğrenme-Öğretme Yaşantılarına Yönelik İhtiyaçları Nelerdir?
4. Ortaokul Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Ölçme Değerlendirme/ Sınama Durumlarına Yönelik İhtiyaçları Nelerdir?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Fen Bilimleri Öğretmenlerinin uyguladıkları programın ihtiyaçlarının programın alt boyutları bağlamında öğretmen görüşleri açısından incelendiği bu araştırmada, nitel araştırma yöntemi ve araştırma deseni olarak da Durum Çalışması deseni tercih edilmiştir. Durum Çalışmaları'nda bir duruma ilişkin bireyler ve süreçler, ortam, olaylar gibi çeşitli etkenlere bütüncül bir yaklaşımla bireylerin yaşadıkları doğal ortamları olduğu gibi inceleme yapılmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Bu nedenle de araştırmanın amacına en uygun çalışma deseni olduğu düşünülen Durum Çalışması deseni benimsenmiş ve araştırma bu desen temelinde yürütülmüştür.

Çalışma Grubu/ Evren- Örneklem

Araştırmanın çalışma grubunu; Isparta ilinde, üçü (3) özel okulda, dördü (4) sosyal ve ekonomik açıdan diğer devlet okullarından daha üst düzeyde üç farklı devlet okulunda görev yapan toplam yedi (7) Fen Bilimleri öğretmeni oluşturmaktadır. Çalışma bu grubunun bu öğretmenlerden oluşmasının öncelikli sebebi sorumlu yazarın yaşadığı şehir olması ayrıca da öğretmenlere kolay ulaşılabilir olmasıdır. Araştırmanın sağlıklı yürütülmesi açısından kolay ulaşılabilirlik önemli bir avantaj olarak görülmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Tablo 1' de araştırmaya katılan öğretmenlere ilişkin demografik bilgiler verilmiştir. Çalışma etiği gereği Öğretmenler; Öğr1, Öğr2, Öğr3, Öğr4, Öğr5, Öğr6 ve Öğr7 şeklinde kodlanmıştır.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özellikleri

Kod	Kıdem Yılı	Okul Türü	Cinsiyet	Öğrenim Durumu
Öğr1	8	Özel	Kadın	Yüksek Lisans
Öğr2	2	Özel	Kadın	Lisans
Öğr3	15	Devlet	Erkek	Lisans
Öğr4	13	Devlet	Erkek	Yüksek Lisans
Öğr5	10	Devlet	Erkek	Lisans
Öğr6	27	Devlet	Kadın	Lisans
Öğr7	25	Özel	Erkek	Lisans

Tablo 1 incelendiğinde öğretmenlerin kıdem yılları 2-25 yıl arasında değiştiği görülmektedir. Araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin 3 tanesi kadın iken 4 tanesi de erkek öğretmenlerden oluşmaktadır. Ayrıca, araştırmaya katılan öğretmenlerin 2 tanesi yüksek lisans derecesine sahip iken 5 tanesi lisans mezundur.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Çalışmada veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen Fen Bilimleri Dersi programının alt boyutlarına yönelik 23 açık uçlu sorudan oluşan yarı-yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Formda araştırmacının temel problem cümlesindeki bağlama ilişkin Fen Bilimleri Dersi eğitim programının 4 alt boyutuna yönelik sorular yer almaktadır. Sorular ilgili alt boyut kapsamında kategorize edilmiştir. Ayrıca, yarı yapılandırılmış görüşme formundaki sorular hazırlanırken alanyazından faydalanılmıştır. Daha önce yapılmış ilgili çalışmalar ve ihtiyaçları saptamaya yönelik öngörülen durumlar dikkate alınarak 30 soruluk bir soru havuzu oluşturulmuş, daha sonra bu sorular 2 farklı alan uzmanı ve 1 Türkçe öğretmenin görüşüne sunulmuştur. Uzmanların incelemesi sonucu formdan 7 soru çıkarılış ve forma son hali verilmiştir.

Araştırmanın verilerini elde etmek için öncelikle görüşmeye katılacak öğretmenlerin bağlı olduğu il Milli Eğitim Müdürlüğü'nden yasal izinler alınmıştır. Daha sonra araştırmaya özel okuldaki Fen Bilimleri Dersi öğretmenleri de katılacağı için sosyo-ekonomik düzeyi yüksek olan 3 farklı örgün okuldaki öğretmenler belirlenmiş ve öğretmenlere telefon yoluyla ulaşılmıştır. Öğretmenlerden uygun oldukları saatler öğrenilerek ders ve nöbet gibi günlük işleyişlerini aksatmayacak şekilde görüşmeler yapılmıştır. Görüşmeler öğretmenlerin okullarında yüz yüze yapılmıştır. Görüşmeler yaklaşık 20-25 dakika sürmüştür. Öncelikle katılımcılardan, çalışmada kurum ve şahıs isimlerinin belirtilmeyeceği, verilerin bilimsel amaçla kullanılacağı ve yapılan görüşmelerin sadece araştırmacı tarafından dinleneceği bilgisi verilerek onay alınmıştır. Alınan onayın üzerine, araştırmacının cep telefonundaki ses kayıt özelliği aracılığıyla görüşmeler kayıt altına alınmıştır. Bu görüşmelerden elde edilen tüm veriler araştırmacı tarafından dinlenerek Word dosyası şeklinde bilgisayar ortamına aktarılmıştır ve çözümlenmiştir.

Araştırmanın verilerinin analizi içerik analizi yapılarak elde edilmiştir. Görüşme sonucu elde edilen veriler analiz edilerek tema ve alt temalar oluşturulmuştur. Araştırma ürünlerinden daha çok süreçle ilgilenen nitel araştırmalarda, anlamlar büyük önem taşımaktadırlar (Merriam, 1988: Akt. Yılmaz ve Altınkurt, 2011). Ayrıca nitel araştırma verileri analizinde temaların oluşturulması araştırmayla ilgili ideal karşılaştırmanın da yapılmasına olanak sağlayabilir (Büyüköztürk vd., 2014). Tüm bunlarla birlikte veri analizinin yapıldığı çalışmalarda birden fazla araştırmacı varsa, kodlama güvenilirliğine yönelik bir araştırma yapılmalıdır (Yakut-Çayır ve Sarıtaş, 2017). Araştırmacılar aynı veri setlerini kodlar ve ortaya çıkan kodlama benzerliklerini ve farklılıklarını sayısal olarak hesaplayarak bir kodlama yüzdesine ulaşırlar. Genellikle buna benzer çalışmalarda %70'lik bir güvenilirlik yüzdesine ulaşmak gerekir (İlgar-Çoşkun ve İlgar, 2014). Bu araştırmada kullanılan güvenilirlik yüzdesi ise %85,5 olarak hesaplanmıştır. Dolayısıyla kodlama güvenilirliğinin ideal olduğu söylenebilir.

Çalışmanın içerik analizi tamamlanınca öğretmenlerin Fen Bilimleri dersi programına yönelik temalar ve alt temalar oluşturulmuştur. Öğretmenlerin her biri Tablo-1'deki gibi kodlanmış ve temaları oluştururken verilen örneklerde kullanılmıştır.

Araştırmanın Etik İzinleri

Yapılan bu çalışmada araştırma etiği ilkeleri gözetilmiş olup gerekli etik kurul izinleri alınmıştır. Etik kurul izni kapsamında; Akdeniz Üniversitesi Rektörlüğü, Sosyal ve Beşeri Bilimler

Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu tarafından, 02.02.2022 tarihli, 284128/41 sayılı belge alınmıştır.

Bulgular

Araştırmanın verilerinden elde edilen bulgulardan 5 ana tema elde edilmiştir. Bu elde edilen temalar ve alt temalarının listesi şu şekildedir.

Tablo 2. Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Öğretmenlere Göre Özellikleri

Tema	Alt Temalar	Açıklamalar
Tema 1: Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Öğretmenlere Göre Özellikleri	Alt Tema: Bireyin İhtiyaçlarına Göre Hedefler	Teknoloji kullanabilme Sağlıklı yaşam Günlük hayatta bilgiyi kullanma Geleceğe hazırlanma durumları
	Alt Tema: Doğa İle Uyum	Çevreyi Tanıma ve Çevreye Uyum Doğayı Tanıma ve Anlamlandırma Doğayı Keşfetme ve Deneyimleme
	Alt Tema: Hedeflerin Nitelikleri	Sevilen Bir Ders Olması Hazırbulunuşluk Düzeyi Diğer ülkelerle Kıyaslama Hedeflerin Güncellenmesi Hedeflerin Kapsamı Yaşa Göre Uygunluk Hedeflerin Kavramadaki Uygunluk Hedeflerin Ekonomiklik Oluşu Öğrenci İhtiyaçlarına Göre Güncelleme
	Alt Tema: Konu Alan İhtiyaçları	Disiplinlerin (Fizik, Kimya, Biyoloji) İhtiyaçları Yaparak Yaşayarak Öğrenme
	Alt Tema: Toplum İhtiyaçları	Fen Okur-Yazarı Olma Toplum İçinde Kendini Tanıma Hayata Hazırlama

Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Hedeflerinin Öğretmenlere Göre Özellikleri Teması'na ait toplam 5 alt tema bulunmaktadır. Bu alt temalardan Bireyin İhtiyaçlarına Göre Hedefler alt temasında öğrencilerin, teknoloji kullanabilme, sağlıklı yaşam, günlük hayatta bilgiyi kullanma ve geleceğe hazırlanma durumlarının bahsedildiği görülmüştür. Doğa ile uyum alt temasında, çevreyi tanıma ve çevreye uyum, doğayı tanıma ve anlamlandırma, doğayı keşfetme ve deneyimleme konularından bahsedilmiştir. Hedeflerin Nitelikleri alt teması en çok görüş bildirilen alt tema olmuştur. Bu alt temada, sevilen bir ders olması, hazırbulunuşluk düzeyi, diğer ülkeler ile kıyaslama, hedeflerin güncellenmesi, hedeflerin kapsamı, yaşa göre uygunluk, hedefleri kavramadaki uygunluk, hedeflerin ekonomiklik durumu, öğrenci ihtiyaçlarına göre güncelleme durumu konularında bahsedilmiştir. Konu alan ihtiyaçları alt temasında, disiplinlerin (fizik, kimya, biyoloji) ihtiyaçları ve yaparak yaşayarak öğrenme konularından bahsedilmiştir. Son olarak Toplum İhtiyaçları alt temasında, fen okur-yazarı olma, toplum içinde kendini tanıma ve hayata hazırlama konularından bahsedilmiştir. Alt tema için öğretmen örnekleri ise şu şekildedir:

“....kendi çevresindeki o teknolojik araçları kullanabilme bu tarz şeyler...”
(Öğr.3)

“...bence işin başı sağlıktan geçiyor çocuk sağlıklı yetişmeli ki kafası da çalışsın bütün her şeyi anlasın.” (Öğr.6)

“...bazı çocuklar problem yaşayabiliyorlar anlamakta güçlük çekebiliyorlar özellikle yedi ve sekizinci sınıftan sonra problemler başlıyor...” (Öğr.1)

Tablo 3. Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının İçeriklerinin Öğretmenlere Göre Özellikleri

Tema	Alt Temalar	Açıklamalar
Tema 2: Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının İçeriklerinin Öğretmenlere Göre Özellikleri	Alt Tema: İçeriklerin Tanımı	Disiplinler (Fizik, Kimya ve Biyoloji)
	Alt Tema: İçeriklerin Düzeye Uygunluğu	İçeriklerin Yeterliliği
	Alt Tema: İçeriklerin Yaşam ile İlişkisi	Dersin Günlük Hayat ile İlişkisi Günlük İhtiyaçlar-Ders Uyumu
	Alt Tema: İçeriklerin Uygulama Zamanlaması	İçeriklerin Öğrenci Gelişimleri Dikkate Alındığında Uygulama Zamanlaması
	Alt Tema: İçeriklerin Kaynaşıklığı	Sınıf ve Kademe Düzeyinde Kaynaşıklık

Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı İçeriklerinin Öğretmenlere Göre Özellikleri Teması'na ait toplam 5 alt tema bulunmaktadır. Bu alt temalardan İçeriklerin Tanımı Temasında, öğretmenler disiplinlerden bahsetmişleridir. İçeriklerin Düzeye Uygunluğu Temasında, içeriklerin yeterliliğine vurgu yapmışlardır. İçeriklerin Yaşama İlişkisi Temasında, dersin günlük hayat ile ilişkilendirilmesi ve günlük ihtiyaçlar-ders uyumundan sıkça söz etmişlerdir. İçeriklerin Uygulama Zamanlaması alt temasında ise içeriklerin öğrenci gelişimleri dikkate alındığında uygulama zamanlamasından bahsedilmiştir. Son olarak İçeriklerin Kaynaşıklığı alt temasında, sınıf hatta kademe düzeyleri arasında kaynaşıklıkla ilgili görüşler yer almıştır. Alt tema için öğretmen örnekleri ise şu şekildedir:

“...içerikler değişebilir ülke çapında genel içeriklerin belirlenmesi herkese aynı şeyin anlatılması ekonomik durumda olan bilgi becerisi farklı olan aile durumu farklı olan öğrenciler için pek uyumuyor...” (Öğr.4)

“Yani güncel koşullara çevreye bakıp gelişen dünyada nelere ihtiyaç var nelere yönelik çalışmalar olabilir hangi bilgiler daha çok bizim işimize yarayabilir bunlara bakmak daha mantıklı olur.” (Öğr.5)

“...bazen yani konu kapsamı çok genişlediğinde çocuğun anlaması da zorlaşabiliyor eskiden kaldırma kuvveti diye bir konu vardı eskiden sekizinci sınıflarda hatta bazen günlerde bile anlatırdı çocukların bunu anlaması gerçekten zor oluyordu.” (Öğr.7)

Tablo 4. Fen Bilimleri Ders Programının Eğitim Öğretim Durumlarının Öğretmenlere Göre Özellikleri

Tema	Alt Temalar	Açıklamalar
Tema 3: Fen Bilimleri Ders Programının Eğitim Öğretim Durumlarının Öğretmenlere Göre Özellikleri	Alt Tema: Hedef, Düzey ve Konuya Uygunluk	Program-Eğitim Öğretim Durumu Uygunluğu
	Alt Tema: Kullanışlılık	Konu Başlıkları-Güncel Konular
	Alt Tema: Tutarlılık	Fen Bilimleri Dersinin Tutarlılığı

Alt Tema: Öğretim İlke ve Yöntemlerine Uygunluk	Öğrenme Stratejileri
Alt Tema: Alternatif Yöntemlere Yönelik Hizmet içi Eğitim İhtiyacı	Hizmet içi Eğitim İhtiyacı

Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Eğitim Öğretim Durumlarının Öğretmenlere Göre Özellikleri Teması'na ait toplam 5 alt tema bulunmaktadır. İlk alt tema olan Hedef, Düzey ve Konuya Uygunluk alt temasında öğretmenler genellikle programdaki eğitim öğretim durumlarının uygun olduğunu belirtmişlerdir. Kullanışlılık alt temasında ise öğretmenler programın tamamına hâkim olmadıklarından sadece konu başlıklarını takip ettikleri tespit edilmiştir. Diğer alt tema olan Tutarlılık da ise hem kendi derslerinde hem de diğer derslerle ilgili olan ilişkinin olumlu olduğunda bahsetmişlerdir. Öğretim İlke ve Yöntemlerine Uygunluk alt temasında, öğretmenlerin genellikle sunuş yoluyla öğrenme stratejisine göre hareket ettikleri görülmüştür. Son olarak Alternatif Yöntemlere Yönelik Hizmet İçi eğitim İhtiyacı alt temasında öne çıkan durum ise öğretmenlerin tamamının konuyla ilgili lisans eğitimlerinin haricinde tamamının başka bir eğitim almadıkları ile ilgilidir. Alt tema için öğretmen örnekleri ise şu şekildedir:

"...genelde ders anlatım yöntemini kullanırım çocuklar anlamadığı zaman bu sefer çevremdeki şeyleri kullanarak anlatmaya daha basit anlatmaya çalışırım sonuçta merkez olarak ben varımdır dediğim gibi bu programda çok şeyi yapamıyorsun. Aslında yapmak gerek tabi ki de bilsem yaparım belki de..." (Öğr.3)

"Belki de uyguluyorum ama farkında değilim bir anda şu anda aklıma gelmedi." (Öğr. 6)

"Yani aslında kendimiz öğrendik üniversitede ya da sonra eğitim alamadık ki..." (Öğr.5)

Tablo 5. Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programlarının Ölçme Değerlendirme Uygulamalarına Yönelik Öğretmenlerin Bilişsel Algıları

Tema	Alt Temalar	Açıklamalar
Tema4: Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programlarının Ölçme Değerlendirme Uygulamalarına Yönelik Öğretmenlerin Bilişsel Algıları	Alt Tema: Hedef, İçerik ve Eğitim Öğretim durumlarına Uygunluk	Ölçme Araçları ve Yöntemlerinin Uygunluğu
	Alt Tema: Ölçme Değerlendirme Uygulamalarını Kullanma Zamanı	Ders Sonu Uygulama Ünite Sonu Uygulama Aylı ve Dönemlik Uygulamalar
		Çoktan Seçmeli Testler Boşluk Doldurma
	Alt Tema: Ölçme Değerlendirme Uygulamalarının Türü	Eşleştirme Açık Uçlu Sorular V Diyagramı Tanılayıcı Dallanmış Ağaç

Alt Tema: Ölçme Değerlendirme Uygulamalarının Öğrenci Düzeyine Uygunluğu	Sosyal Gelişimlerine Uygunluk Zekâ Düzeyine Uygunluk
Alt Tema: Mesleki Değerlendirme Açısından Ölçme Değerlendirme Uygulamaları	Olumlu Geri Bildirim Olumsuz Geri Bildirim

Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programlarının Ölçme Değerlendirme Uygulamalarının Öğretmenlere Göre Özellikleri Teması'na ait toplam 5 alt tema bulunmaktadır. Hedef, İçerik ve Eğitim Öğretim Durumlarına Uygunluk alt temasında öğretmenlerin görüşlerinin tamamı olumludur. Ölçme Değerlendirme Uygulamalarının Kullanma Zamanı alt temasında öğretmenlerin neredeyse tamamı her konu hatta her ünite sonunda ölçme değerlendirme uygulamalarını kullandıklarını söylemişlerdir. Diğer alt tema olan Ölçme Değerlendirme Uygulamalarının Türü konusunda ise öğretmenler farklı uygulama kullandıklarını belirtmişler fakat bu uygulamaların doğaçlama geliştiğini vurgulamışlardır. Ölçme Değerlendirme Uygulamalarının Öğrenci Düzeyine Uygunluğu alt temasında tüm öğretmenler olumlu görüş bildirmişlerdir. Son olarak Mesleki Değerlendirme Açısından Ölçme Değerlendirme Uygulamaları alt temasında öğretmenlerin bir kısmı kendini bu duruma göre değerlendirdiğini bir kısmının ise değerlendirmedeği görülmüştür. Alt tema için öğretmen örnekleri ise şu şekildedir:

“Ben her zaman aslında başarıya ver ya ne kadar yanlış var diye ilk öğrencinin öğretmen aslında baktığı şey bu olmalı üç yanlış beş yanlış veya full çekmiş artı eksi her öğretmen aslında gözünde kurar.” (Öğr.2)

“Genellikle ünitenin bölüm sonlarında yani üç bölümden oluşuyorsa bir ünite Her bölüm sonunda test tekniği mini test tekniğini kullanarak çocuklara ne kadar öğretebildiğimi görmek istiyorum.” (Öğr.4)

“Yani tabii ki bütün çocukların sonuçlarına bakıyoruz hem başarılı olanlar hem daha az yapanlar bunların ortalamasına bakıp bir doğru mu yaptım yanlış mı yaptım bir yerde yanlış yaptım onun değerlendirmesini yapıyorum nasıl yapıyorum işte yani sorulara baktığım zaman da bu sorular yapma yüzdeleri ne olabilir onlara bakıyorum yani eski deneme sınavları ile karşılaştırma yaparak bir sonuca ulaşıyorum” (Öğr.7)

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Fen Bilimleri Dersi Programı MEB (2018)'e göre bilginin süratle güncellendiği, teknolojinin insan hayatına adaptasyonu, değişen ihtiyaçlar ve bireyin yaşadığı çevre ile ilişkisi gelişimin bir parçasıdır. Her bireyin sahip olduğu gelişim özellikleri de farklılıklar gösterebilir. Bireylerin değişime ayak uydurmaya başlaması ve bireylerdeki değişimin sonuçlanması da hazırlanan eğitim programlarında önemli bir yer tutmaktadır (Demirel, 2010). Elbette ki programın yürütücüsü olan öğretmenlerin rolü oldukça önemlidir (Varış, 1978). Öğretmenler eğitim programının amaçlarını ve kazanımlarını gerçekleştirme sürecinde gerekli rehberliği yapmalıdırlar. Bu rehberliği yaparken de Dünya'daki hızla oluşan değişimi fark etmeli ve ona uyum sağlamalıdırlar. Bu ihtiyaca yönelik olarak da Türkiye'de yürütülen eğitim programı hazırlanırken, farklı ülkelerin eğitim programları incelenmiş, yurt içi ve yurt dışı programlar taranmış, ülkenin yakın ve uzak hedefleri gözden geçirilmiş, Millî Eğitim Bakanlığı tarafından anketler vasıtasıyla öğretmenlerin görüşleri alınmış ve farklı illerden toplanan zümre raporları incelenmiştir. Program işe koşulduktan sonra da izleme ve değerlendirme

çalışmaları da devam etmektedir (MEB, 2018). Araştırmanın sonucunda ortaya çıkan temalardan genel olarak öğretmenlerin program değerlendirmenin doğası gereği, Milli Eğitim Bakanlığının belirlemiş olduğu Fen Bilimleri Ders Programı (MEB, 2018) dikkate alındığında programla ilgili bir fikire sahibi oldukları söylenebilir.

Araştırmanın bulgularından yola çıkarak Fen Bilimleri öğretmenlerinin, Fen Bilimleri Dersi eğitim programının MEB (2018) hedefleri konusunda yeterli bilgiye sahip oldukları ve bu hedefleri yeterli buldukları görülmüştür. Alt temalarda, öğretmenlerin ders programları ile ilgili düşünceleriyle ilgili ortaya çıkan kavramlar ders programındaki hedeflerle örtüşmektedir. Programın hedefleri ile ilgili olarak olumsuz tek durum öğretmenlerin diğer ülkelerin programları konusundaki bilgileridir. Elbette ki diğer ülkelerin programları konusunda öğretmenlerin bilgi sahibi olup olmamaları konusu da bir tartışma konusu olabilir. Fakat, uluslararası sınavlarla öğrenci durumları kıyaslanacaksa öğretmenlerin başka ülkelerin eğitim programlarından da haberdar olmaları farklı bir bakış açısı kazandırabilir (Obalı, 2009; Yavuz-Topaloğlu ve Balkan-Kıyıcı, 2015; Karalı vd., 2021).

Fen Bilimleri Dersi öğretmenlerinin öğretim programının içerikle ilgili ihtiyaçlarına yönelik alt temasında içeriklerin düzeye uygunluğu konusu dikkat çekmektedir (Akpınar vd. 2005; Gömlüksiz ve Bulut, 2007; Büyük, 2017). Özellikle 7.sınıf Fen Bilimleri ders programı içerikleri için öğretmenler yoğunluğun öğrenci düzeyine uygun olmadığından bahsetmişlerdir. Dikkat çekici bir diğer durum da yine 7.sınıf programı için içeriklerin önerilen zamana göre yetiştirilemediğidir. Öğretmenler, içeriklerin günlük hayata hazırlama açısından son derece ideal olduğunu söylemelerine rağmen uygulama esnasında yeterli zamanlarının olmadığından bahsetmişlerdir. Bu durum program değerlendirme çalışmalarında dikkate değer bir durum olarak ortaya çıkabilir (Koca vd., 2021). Bu araştırmadaki duruma benzer şekilde Kayacan ve Özlüeci (2021) çalışmalarında 7.sınıf ders kitaplarının da Fen Bilimleri ders programıyla çalışmalarındaki değerlendirme ölçütüne göre malzeme, zaman ve maliyet açısından eksikliklerin olduğunu dile getirmişlerdir.

Eğitim Öğretim durumları, öğrencilere içeriklerin nasıl verilebileceği ile ilgili bir konudur (Demirel, 2010). Hedeflerin içerikler ile ilişkisi, içeriklerin de eğitim öğretim durumları ile ilgisi programın sağlıklı işlenmesi açısından son derece önemlidir (Ornstein ve Hunkins, 1988). Bu araştırmaya göre, Fen Bilimleri öğretmenlerinin en büyük ihtiyaçlarının eğitim öğretim durumları ile ilgili olduğu söylenebilir. Benzer çalışmalarda da bu duruma paralel sonuçlar çıkmıştır (Metin ve Özmen, 2010; Okumuşoğlu ve Geçikli, 2021) Çünkü öğretmenler yine araştırmadan elde edilen verilere dayanarak, bu programda tamamen rehber rolü üstlenmeleri gerekirken genellikle sunuş yoluyla öğrenme stratejilerini benimsemiş ve dersin odağına kendilerinin olduğunu kabul etmişlerdir. Sadece bu kadarıyla kalmayıp, aslında durumdan haberdar olup rahatsız olduklarını da dile getirmişlerdir. Bu duruma sebep olarak hepsi de lisans eğitiminden bu yana herhangi bir hizmet içi eğitimde programla ilgili bilgilendirilmediklerini ve konuyla ilgili farkındalık yaratacak bir durumla karşılaşmadıklarını belirtmişlerdir.

Çalışmanın son teması öğretmenlerin Fen Bilimleri Dersi programının ölçme değerlendirme uygulamaları ile ilgilidir. Ölçme değerlendirme yürütülen tüm çalışmalarının bir ürüne dönüştüğü süreçtir. Bu süreci doğru yönetmek programın diğer boyutları (hedef, içerik ve eğitim durumları) ile de ilgilidir. Boyutların herhangi birinde meydana gelecek aksaklık ölçme değerlendirmeyi de etkileyecektir. Programın son aşaması olması sebebiyle ölçme değerlendirme aşamasının önemi büyüktür. Ölçme değerlendirme kelimesi öğretmenlere genel olarak ilköğretim sonunda yapılan Liselere Giriş Sınavı'nı çağrıştırmaktadır. Her öğretmen, hangi sınıfta olursa olsun 8.sınıf sonunda yapılacak sınavla kendilerini ve öğrencilerini değerlendirdiklerini ifade etmişlerdir. Ayrıca öğretmenler dönem içinde uyguladıkları ölçme değerlendirme uygulamalarda alternatif ölçme değerlendirme uygulamalarından neredeyse hiç faydalanmadıklarından bahsetmişlerdir. Araştırmanın sonuçlarından yola çıkılarak da şu önerilerde bulunulmuştur.

Öğretmenlerin programla ilgili farkındalıkları olmalarına karşın, bu durumun ne düzeyde olduğu tespit edilememiştir. Programın yürütücüleri olan öğretmenlerin programa hâkimiyeti son derece önemlidir. Dolayısıyla, öğretmenlerin programa hâkimiyet düzeyleri net bir şekilde tespit edilip, eksiklikleri varsa giderilmelidir.

Ders programları hedefleri belirlenirken ülkelerin çıkarları önemli bir önceliktir. Ülke çıkarlarının evrensel düzeylerinin incelendiği PISA vb. uygulamalar karşılaştırma yapmak adına iyi bir referans sayılabilir. Bu sebepten ötürü en azından PISA’da fen bilimlerinde başarılı olan ülkelerin ders programlarının öğretmenler tarafından incelenmesi sağlanabilir ya da teşvik edilebilir.

7.sınıf Fen Bilimleri ders programının ders içeriklerinin yoğunluğu tüm öğretmenler tarafından dile getirilmiştir. Dile getirilen bu durum dikkate alınıp ders içerikleri ile ilgili Türkiye genelinde öğretmen görüşlerinin alındığı kapsamlı çalışmalar yapılabilir.

Öğretmenlere yönelik yapılan hizmet içi eğitimlerde programın eğitim öğretim durumları ile ilgili bilgilendirmeler ve uygulamaya yönelik çalışmalar artırılmalıdır.

Programdaki ölçme değerlendirme uygulamaları ile ilgili olarak öğretmenlerin bilgileri mevcuttur. Fakat alternatif ölçme değerlendirme uygulamalarını nerdeyse hiç uygulamadıkları görülmüştür. Bu durumun sebepleri daha detaylı araştırılmalı ve öğretmenlerin alternatif ölçme değerlendirme uygulamalarını kullanmaları teşvik edilmelidir.

Kaynakça


- Akpınar, D. Günay, Y. & Hamurcu, H. (2005). Fen Bilgisi Programlarının Hedef ve İçerik Boyutuna İlişkin Öğretmen Görüşleri. *Eğitim ve Bilim*, 30(136), 3-11.
- Akyüz, H. (2018). *Eğitim Sosyolojisi*: Ankara.
- Aydın, S. & Çakıroğlu, J. (2010). İlköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programına ilişkin öğretmen görüşleri: Ankara örneği. *İlköğretim Online*, 9 (1), 301-315. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ilkonline/issue/8596/106970>.
- Ayvacı, H. Ş. & Özbek, D. (2014). Fen Bilimleri Dersi 2013 Öğretim Programına Yönelik Öğretmen Görüşleri (Ordu İli Örneği). *Milli Eğitim Dergisi*, 44 (204), 214-231. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/milliegitim/issue/36160/406477>.
- Bayrak, B. & Erden, A. (2007). Fen Bilgisi Öğretim Programının Değerlendirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15 (1), 137-54. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kefdergi/issue/49108/626704>.
- Böyük, E. T. (2017). Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının TEOG Ve TIMSS Sınavları Kapsamında İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Cengiz, E. (2019). Fen Bilgisi Öğretmenlerinin 2018 Yılında Güncellenen Fen bilimleri (5,6,7 ve 8) Dersi Öğretim Programlarına İlişkin Düşünceleri. *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 4 (2), 125-141. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/egitim/issue/49558/608014>.
- Çevik, A., Ezberci Çevik, E., Saylan Kırmızıgül, A. & Kaya, H. (2018). 5. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Yeni Öğretim Programına İlişkin Öğretmen Görüşleri. *Anadolu Öğretmen Dergisi*, 2 (2), 29-56. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/aod/issue/41228/475694>.
- Demir, N. 2012. *Okulda Öğrenme ve Öğretme*. Pegem Akademi: Ankara.
- Demirel, Ö. (2010). *Eğitimde Program Geliştirme*. Ankara: Pegem Akademi.
- Gömlüksiz, M.N., & Bulut, İ. (2007). Yeni Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programının Uygulamadaki Etkililiğinin Değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32, 76-88.
- Inan, M., Ozden, B., Dervent, F. & Küçüktepe, C. (2016) Evaluation of Games in Games and Physical Activity Course Curriculum in terms of Common Basic Skills *Journal of Education and Training Studies* Vol. 4, No. 4; April 2016.
- İlgar-Coşkun, S. & İlgar, M. Z. (2014). Nitel Veri Analizinde Bilgisayar Programları Kullanılması. *İZÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(5), 31-78.
- Kaplan, AO., Akgul, EM., Uzunboyulu, H., & Cavus, N. (2009). *Procedia Social and Behavioral Sciences - World Conference On Educational Sciences - New Trends and Issues in Educational Sciences - pp.2529 - ISSN: 1877-0428 - DOI: 10.1016/j.sbspro.2009.01.446 - English - Proceedings Paper - 2009 - WOS:000275580400433*.
- Karalı, Y., Palancıoğlu, Ö. V. & Aydemir, H. (2021). Türkiye ve Singapur İlkokul Fen Bilimleri Öğretim Programlarının Karşılaştırılması. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22 (1), 866-888. DOI: 10.17679/inuefd.883126.
- Karaman, P., Karaman, P., Karaman, A. & Karaman, A. (2016). Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Yenilenen Fen Bilimleri Öğretim Programına Yönelik Görüşleri. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18 (1), 243-269. DOI: 10.17556/jef.65883.
- Kayacan, K. & Özlülecı, M. (2021). Yedinci sınıf fen bilimleri ders kitabının fen, mühendislik ve girişimcilik uygulamaları açısından incelenmesi. *Journal of Qualitative Research in Education*, 27, 319-345. doi: 10.14689/enad.27.1.
- Koca, M., Karabulut, B. & Türkoğlu, İ. (2021). Güncellenen 2018 Fen Bilimleri Öğretim Programına İlişkin Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Görüşleri: Malatya Ve Diyarbakır Örneği. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 31 (2), 717-730. DOI: 10.18069/firatsbed.823831.
- MEB, (2018). Milli Eğitim Bakanlığı Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı. <http://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/201812312311937FEN%20B%C4%B0LC4%B0MLER%C4%B0%20C3%96%C4%9ERET%C4%B0M%20PROGRAMI%202018.pdf> (Erişim Tarihi: 21/07/2022).
- Metin, M. & Özmen, H. (2010). Fen Ve Teknoloji Öğretmenlerinin Performans Değerlendirmeye Yönelik Hizmet İçi Eğitim Hie İhtiyaçlarının Belirlenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 18 (3), 819-838. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/kefdergi/issue/49056/625868>.

- OKMS (Ortaöğretim Kurumlarına İlişkin Merkezi Sınav Raporu), 2022. Kaynak: https://cdn.eba.gov.tr/icerik/2022/06/2022_LGS_rapor.pdf (Erişim Tarihi: 21/07/2022).
- Okumuşoğlu, O. & Geçikli, E. (2021). Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Yeni Yaklaşım, Yöntem ve Teknikleri Bilme ve Kullanma Düzeyleri ile Mesleki Tükenmişlikleri. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt:25 Özel Sayı, 396-415. DOI: 10.53487/ataunisobil. 875359.
- Ornstein, A.C. & Hunkins, F.P. (1988). *Curriculum: Foundations, Principles, and Issues*. New Jersey, Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Özcan, C. & Kaptan, F. (2019). 2018 Fen Bilimleri Öğretim Programının Fen Bilimleri için Uyarlanmış Bloom Taksonomisine Göre İncelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3 (2), 78-90. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/guebd/issue/52560/634979>.
- PISA, 2018. PISA 2018 Türkiye Ön Raporu. Kaynak: https://www.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2019_12/03105347_PISA_2018_Turkiye_On_Raporu.pdf (Erişim Tarihi: 21/07/2022).
- Obalı, H. 2009. Türkiye ve İngiltere'deki ilköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programlarının karşılaştırılması üzerine bir araştırma / A comparative study on the primary school's curriculums of science in Turkey and England 2009 Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Ural Keleş, P. (2018). 2017 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Hakkında Beşinci Sınıf Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Görüşleri. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 6 (3), 121-142. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/enad/issue/40655/489481>.
- Varış, F. (1978); *Eğitim Bilimine Giriş* (2. Baskı), Ankara Üniversitesi Yayınları, Ankara.
- Varış, F. (1989). "Eğitimde Program Geliştirmeye Sistemik Yaklaşım". *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)* 22 (2019): 7-12 <https://dergipark.org.tr/en/pub/auebfd/issue/48019/607444>.
- Yakut Çayır, M. & Sarıtaş, M. T. (2017). Nitel Veri Analizinde Bilgisayar Kullanımı: Bir Betimsel İçerik Analizi (2011-2016) . *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi* , 11 (2) , 518-544 . DOI: 10.17522/balikesirnef.373444.
- Yavuz Topaloğlu, M. & Balkan Kıyıcı, F. (2015). Fen Bilimleri Programlarının Karşılaştırılması: Türkiye ve Avustralya. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, 4 (2), 344-363. DOI: 10.14686/buefad.v4i2.1082000266.



Matematik Ders Kitaplarında Tam Sayılarla Çarpma ve Bölme İşlemleri Nasıl Öğretiliyor: Türkiye, ABD ve Kanada Karşılaştırması

How Multiplication and Division Operations with Integers are Taught in Mathematics Textbooks: Comparison of Turkey, the USA, and Canada

Emine Özgür ŞEN , Dr. Öğretim Üyesi, Yozgat Bozok Üniversitesi, senozgur@yahoo.com

Özgür Şen, E. (2022). Matematik ders kitaplarında tam sayılarla çarpma ve bölme işlemleri nasıl öğretiliyor: Türkiye, ABD ve Kanada karşılaştırması. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(2), 806-825.

Geliş tarihi: 24.02.2022

Kabul tarihi: 12.08.2022

Yayımlanma tarihi: 28.12.2022

Öz. Bu araştırmada matematik ders kitaplarında tam sayılarla çarpma ve bölme işlemlerinin nasıl öğretildiği incelenmiştir. Bu bağlamda, Türkiye, ABD ve Kanada matematik ders kitaplarında tam sayılarla çarpma ve bölme işlemlerinin nasıl sunulduğu incelenmiş ayrıca konu içeriğinde verilen örnek ve problemlerin analizi değerlendirilmiştir. Araştırma nitel olarak tasarlanmış, doküman inceleme tekniği kullanılmıştır. Veri toplama aracı olarak Türkiye, ABD ve Kanada'nın matematik ders kitapları kullanılmıştır. Verilerin analizi içerik analiz yöntemi kullanılarak çözümlenmiştir. Araştırmada, ders kitaplarında tam sayılarla çarpma ve bölme işlemi öğretiminde sunulan problemlerin büyük çoğunluğunun hesaplama, temel bilgi ve becerileri doğrudan uygulama, kapalı uçlu cevap ve matematiksel olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kanada matematik ders kitabında tartışma, yorumlama, bağlantı oluşturma, yansıtıcı düşünme, açık uçlu cevap, gerçek ve otantik bağlam problemleri diğer ders kitaplarına oranla daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Türkiye matematik ders kitabındaki problemler hesaplama, temel bilgi ve becerileri doğrudan uygulama, kapalı uçlu cevap ve matematiksel düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Tam sayılarla çarpma ve bölme işlemi öğretimde tüm ders kitapları sayma pulları ve sayı doğrusu modelini kullanmıştır. Ancak sadece Kanada matematik ders kitabı tam sayılarla çarpma ve bölme işlemi öğretiminde model kullanımı ayrıntılı olarak ele almıştır.

Anahtar Kelimeler: Çarpma ve bölme işlemleri, Matematik ders kitabı, Tam sayılar.

Abstract. This study aims to investigate the ways the multiplication and division operations with integers are taught in mathematics textbooks. Thus, it examines how the multiplication and division operations with integers are presented in mathematics textbooks published in Turkey, in the USA and in Canada, and it also evaluates the analysis of problems and examples given in the content. The current study, which was designed in qualitative method, uses document review. The research data were collected via the mathematics textbooks published in Turkey, in the USA and in Canada. The data were analyzed in content analysis method. The study concluded that that the majority of the problems presented in teaching multiplication and division with integers in the textbooks involved calculation, applying basic knowledge and skills and closed-ended answers. It also found that problems involving discussion, interpretation, linking, reflective thinking, and real and authentic context were more common in Canadian mathematics textbooks than in other textbooks, while they were quite rare in Turkish mathematics textbooks. Furthermore, all of the textbooks used counting chips and numerical axis model in teaching the subject. However, it was found that only the Canadian mathematics textbooks covered the teaching of multiplication and division with integers in detail using models.

Keywords: Multiplication and division operations, Mathematics textbooks, Integers.

Extended Abstract

Introduction. Textbooks have been used since ancient times as a supporting material in educational and training activities (Fan, Zhu & Miao, 2013). Mathematics textbooks are considered important for students to comprehend mathematical concepts, to generalize them, and to develop their understanding towards real life (Khalid and Embong, 2020). Besides, they also enable them to understand that mathematics is not just a body of rules, but a science based on reasoning (Stacey and Vincent, 2009). Students use textbooks in learning the lessons taught to them, in doing their homework and in learning by themselves. Teachers, on the other hand use them in choosing content, in planning the lessons, and in conducting classroom activities (Alajmi, 2012; Kajander and Lovric, 2009; Lepik, 2015; Porter, 2002; Thomson and Fleming, 2004).

Considering that mathematics textbooks are an important material that can affect students' success, it is necessary to compare the opportunities offered by different countries in teaching a subject (Kar and Işık, 2015). Textbooks serve as the national curriculum. It will not be enough to evaluate textbooks on a national basis. It is necessary to outline mathematics teaching by conducting international comparative studies (Mayer et al., 1995). This study aims to analyze how multiplication and division operations with integers are taught in mathematics textbooks published in Turkey, in the USA and in Canada. In hence, this current study seeks answers to the following sub-problems:

1. How is the multiplication of integers taught in mathematics textbooks in Turkey, in the USA, and in Canada? What are the similarities and differences between the examples and problems presented in multiplication of integers?
2. How is the division of integers taught in mathematics textbooks in Turkey, in the USA, and in Canada? What are the similarities and differences between the examples and problems presented in division of integers?

Method. This qualitatively designed study uses the method of document review. Document analysis involves the analysis of written materials containing information about facts and phenomena in line with the objectives of the research (Yıldırım and Şimşek, 2011). It employs content analysis method in analyzing the data. In qualitative research, content analysis is described as the presentation of text meanings or messages in the form of concepts and categories by following a certain systematic stages.

(Güler, Halıcıoğlu and Taşğın, 2015). In this regard, the five-dimension evaluation method, which Gracin (2018) identified to analyze mathematics textbook problems, was employed to analyze the study data.

Results. It was found that the examples and problems included in the (TRMT) for teaching multiplication with integers comprised calculation, applying basic knowledge and skills directly, closed-ended answers, and mathematical situations. The TRMT does not include reflective thinking, or open-ended and authentic context problems. It can be said that the number of problems that involved making connections and real-life context are very few. The most striking point for the examples and problems in the USAMT is that they were given in relation to algebra and statistics. The number of problems that involved making connections, reflective thinking, open-ended answers, and authentic context was bigger in the CMT than in other books. In the TRMT, problems with open-ended answers and authentic context were not included in the division by integers. Like the case in multiplication, the CMT had the most problems in division by integers.

Discussion and Conclusion. The common ground in the TRMT, USAMT, and CMT was that multiplication and division operations with integers were handled in separate sections. The multiplication and division with integers were taught in different ways in the three books. It was found on examining the ways multiplication with integers was taught that the process began by reminding the repeated addition meaning of multiplication through the example of multiplying two

positive integers in the CMT. In the TRMT and USAMT, the multiplication process of a positive integer and a negative integer began by modeling it with counting chips, and it was reminded through the example that multiplication meant the repeated addition of numbers.

It was another finding obtained in this current study that there were differences in the teaching of division with integers, especially in terms of model usage. In teaching division by integers, the TRMT and USAMT benefited from the relationship between modeling and multiplication-division with counting chips. However, modeling with counting chips was used only for dividing a negative integer by a positive integer. The CMT used the numerical axis model in teaching division with integers and discussed it in detail. In the TRMT and USAMT, the numerical axis model was not used in teaching division.

Giriş

Ders kitapları eğitim ve öğretim faaliyetlerinin yürütülmesinde destekleyici bir materyal olarak eski çağlardan beri kullanılmaktadır (Fan, Zhu ve Miao, 2013). Matematik ders kitapları öğrencinin matematiksel kavramları anlayabilme, genelleme ve gerçek yaşama dair anlayışını geliştirme (Khalid ve Embong, 2020) matematiğin sadece kurallar bütünü olmadığı akıl yürütme üzerine kurulan bir bilim olduğunu kavraması açısından önemli kabul edilmektedir (Stacey ve Vincent, 2009). Öğrenciler ders kitabını dersi öğrenmek, ev ödevlerini tamamlamak, kendi kendine öğrenmeyi gerçekleştirmek amacıyla, öğretmenler ise ders kitabını içeriği düzenleme, dersi planlama ve sınıf içi aktiviteleri yürütmek amacıyla kullanılmaktadır (Alajmi, 2012; Kajander ve Lovric, 2009; Lepik, 2015; Porter, 2002; Thomson ve Fleming, 2004). Uluslararası matematik ve fen eğilimleri araştırması [TIMSS] (2011) matematik ders kitabının ilkökul öğretmenleri tarafından temel kaynak olarak kabul edildiği belirtilmektedir. TIMSS (1995) araştırması ise ABD’de %57, İngiltere’de %49, Yeni Zelanda’da %50 oranında öğrencinin kendi kendine çalışırken ders kitabından faydalandığı belirtilmektedir (Van den Ham ve Heinze, 2018).

Ders kitapları öğrenme süreçleri üzerinde önemli bir rol oynamaktadır (Kandemir ve Yıldız, 2019). Fan ve diğerleri (2021) ders kitaplarının öğrenme ortamlarını nasıl etkilediğini araştırmıştır. Araştırmaya katılan Şanghai’lı öğretmenler matematik ders kitapları için matematik öğretimini kolaylaştırdığı, daha iyi öğretim yapmaya yardımcı olduğu, öğrencilerin öğrenmesine katkı sağladığı şekilde olumlu görüşlerde bulunmuşlardır. Xin (2007) araştırmasında ABD ders kitaplarında sunulan çalışma ve uygulama soruları ile öğrencilerin akademik performansları arasında doğrudan bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Van den Ham ve Heinze (2018) 1664 öğrenci ile yapmış olduğu çalışma öğretmenin ders kitabı seçimi öğrencinin başarısını etkilediğini göstermektedir. Ancak, yapılan bazı araştırma sonuçları ise öğretmenlerin ders kitabını bir alıştırma kitabı olarak gördüklerini veya öğrencilerin ders kitabından çok yönlü yararlanmadıklarını göstermektedir (Lepik, 2015). Ulusoy ve İncikabı’nın (2020) araştırması matematik ders kitaplarının genellikle öğrencilere soru sormak ve öğretim gündemini belirlemek amaçlı kullanıldığını, derin öğrenme ve kavramsal anlamayı keşfettirmek amaçlı daha az kullanıldığını ortaya koymuştur. Lepik, Grevholm ve Viholainen (2015) Finlandiya, Estonya ve Norveç’te 400’den fazla matematik öğretmeni ile yapmış olduğu araştırmada, Finlandiyalı öğretmenlerin matematik ders kitabını önemli bir alıştırma kaynağı olarak gördükleri, Norveçli öğretmenlerin ise ders kitabına daha az bağımlı kalarak öğretim yaptıkları tespit edilmiştir. Ayrıca, ders kitabı amacı dışında kullanıldığında, öğrencinin ders kitabını çok yönlü bir öğrenme kaynağı olarak görmediği belirtilmiştir.

Tam sayı kavramı ve önemi

Tam sayılar ve tam sayılarla yapılan işlemler öğrencinin hem aritmetik işlem becerisi hem de cebir gibi matematiğin diğer öğrenme alanlarındaki becerilerinin gelişmesinde önemli bir yeri vardır (Nur ve diğ., 2022; Powell ve diğ., 2021). Yapılan uluslararası sınavlarda öğrencilerin tam sayılar ile ilgili becerilerinin gelişmiş olması beklenmektedir. TIMSS (2019) araştırmasında sayılar öğrenme alanı tüm öğrenme alanlarının %30’unu tam sayılar ise sayılar öğrenme alanının %10’unu içermektedir. Araştırmada öğrencilerin tam sayıları anlayabilme ve hesaplama yapabilme becerileri incelenmektedir. Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı [PISA] (2018) araştırmasına katılan öğrencilerden tam sayı içeren problemleri çözmesi için temel algoritma, formül, işlem ve temel kuralları bilmesi beklenmektedir (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2019, 2020).

Genel olarak baktığımızda, tam sayılar konusu ortaokul düzeyindeki öğrencilerin matematiksel gelişiminde kritik noktalardan birini oluşturmaktadır (Turan ve İpek, 2022). Öğrencinin

sayılara bakışı tam sayılar ile karşılaştığında yeni bir boyut kazanır. Çünkü, tam sayı kavramı öğrencinin sayılar konusunda ilkokuldan beri öğrendiği kavramsal ve prosedürel bilgiyi değiştirmektedir (Aydın-Ünal ve İpek, 2010; Almeida ve Bruno, 2014). Ayrıca, tam sayılar ve tam sayılarla işlemler fiziksel olarak modellenemeyen ve öğrencinin sıfırdan küçük sayıları anlayarak akıl yürütme kullanmasını gerektiren ilk sayı sistemidir (Stephan ve Akyuz, 2012). Bu nedenle, doğal sayılardan tam sayılara geçiş süreci pek çok öğrenci için kolay olmamaktadır (Turan ve İpek, 2022).

Tam sayılar konusunu üzerine yapılan araştırmalar öğrencilerin tam sayılar ile ilgili bazı kavram yanılgısı ve zorlukları olduğunu göstermektedir. Örneğin, öğrenciler negatif sayılar ile işlem yapmakta zorlanmaktadır (Altıparmak ve Özdoğan, 2010; Fuadiah, Suryadi ve Turmudi, 2019.; Stephan ve Akyuz, 2012; Khalid ve Embong, 2020; Nur ve diğ., 2022; Wessman-Enzinger ve Tobias, 2022). Bunun yanı sıra, bazı öğrenciler tam sayıların kavramsal anlamı ve çeşitli bağlamalarını karmaşık olarak algılamaktadır (Wessman-Enzinger ve Tobias, 2022). Ek olarak, öğrencilerin toplama işlemi sonucunun azalmaması, çıkanın eksilenden küçük olmaması veya çıkarma işlemi sonucunun artmaması gerektiği gibi bilişsel engelleri olduğu (Bishop ve diğ., 2014), tam sayılarla işlem yaparken stratejik, işlemsel veya mantıksal hata yapabildikleri (Makonye ve Fakude, 2016) tespit edilmiştir. Ayrıca, tam sayılarla çarpma ve bölme işlemi yanlış anlamlarından dolayı ilk sayıyı ikinci sayıdan çıkarma, eksi işaretini yok sayma, çıkarma işareti ile sayının işaretini karıştırma (Badarudin ve Khalid, 2008; Carpenter ve Wessman-Enzinger, 2018; Permata ve Wijayanti, 2019; Turan ve İpek, 2022), iki negatif sayının çarpımı ve bölümünün neden pozitif olması gerektiğini anlayamama (Yenilmez ve Bağdat, 2014) veya negatif sayıları reddetme (Bishop ve diğ., 2014; Yenilmez ve Bağdat, 2014) gibi durumlar ile karşılaşıldığı tespit etmiştir. Bu yanılgı ve zorlukların en önemli nedenlerinden biri öğrencinin tam sayıların işlemsel kurallarını ezberlemeye çalışmasından kaynaklanmaktadır. Bu nedenle, öğrenci tam sayılar konusunda akıcı ve esnek işlem yapmakta zorlanmaktadır (Reeder ve Bateiha, 2016).

Öğrencilerin tam sayılar konusunda zorlanmasının bir diğer nedeni ise sayı sistemi ile ilgilidir. Tam sayılar negatif ve pozitif sayılardan oluşmaktadır. Bu nedenle, sayının büyüklüğü, yönü ve anlamı birinci derecede önemlidir (Altıparmak ve Özdoğan, 2010). Örneğin, -21 sayısının -14 sayısından küçük olması öğrencinin inancına terstir. Bu durum, özellikle öğrenciyi negatif sayılarla çıkarma işleminde zorlanmaktadır (Badarudin & Khalid, 2008; Khalid ve Embong, 2020). Bunlara ek olarak, toplamanın artma, çıkarmanın eksilme (ilk sayı başlangıç noktası), bütün her parçadan daha büyüktür ve parça-bütün anlamları tam sayılar kümesinde işlem yapıldığında değişmektedir $[(+6) + (-2) = (+4)]$ işleminde sonuç toplanandan küçük, $(+2) - (-3) = (+5)$ işleminde eksilen sonuçtan küçüktür] (Peled ve Carraher, 2006).

Öğrencilerin tam sayılarla toplama ve çıkarma işlemlerinde karşılaştıkları sorunlar çarpma ve bölme işlemleri içinde geçerlidir (Peled ve Carraher, 2006). Bazı öğrenciler tam sayılarla çarpma ve bölme işlemi yaparken sayının işaretini göz ardı etmektedir (Yenilmez ve Bağdat, 2014). Doğal sayılarla çarpma işlemi tekrarlı toplama olarak verilmektedir (Son ve Senk, 2010; Van de Walle, Karp ve Bay-Williams 2016). Tam sayılarla çarpma işleminde ilk çarpan pozitif işaretli olduğunda ikinci çarpanın işareti fark etmeden çarpmanın tekrarlı toplama anlamı uygulanabilmektedir (ilk çarpan 0'dan başlamak üzere, bir grupta kaç tane olduğu ya da toplama kaç tane eklendiği). Ancak ilk çarpan negatif işareti olduğunda durum değişmektedir. Burada ilk çarpan negatif ise kaç tane tekrarlı çıkarıldığı anlamı taşımaktadır (Van de Walle ve diğ., 2016). Örneğin; $-3x - 4 = ?$ işlemi 0'dan 3 grup -4 'u tekrarlı olarak çıkarmak anlamı taşır. Bu durum öğrencinin çarpma işlemi anlamasını zorlaştırmaktadır.

Tam sayılarla bölme işlemi öğretiminde genellikle ölçme yaklaşımı kullanılmaktadır (Van de Walle ve diğ., 2016). Örneğin, $-8 \div +2 = ?$ işlemi $+2$ 'li gruplardan kaç tanesi -8 yapar anlamı taşır.

Sıfıra +2 negatif bir sayı adedince eklendiğinde yani tekrarlı çıkarma yaptığımızda sonuç negatif olacaktır. Aslında, tam sayılarla bölme işlemini anlayabilmek için doğal sayılarla çarpma ve bölme işlemi arasındaki ilişkinin iyi bilinmesi gerekmektedir (Van de Walle ve diğ., 2016). Bunun için $+4x - 3 = -12$ ise $-12 \div +4 = -3$ şeklindeki matematiksel yapıyı kullanmak uygun olur (Beswick, 2011). Bunun yanı sıra bölme işlemi için; $8x = 16$ işleminde kayıp çarpan anlamı ve $16 \div 2 = ?$ işleminde 16'nın içinde kaç 2'şerli grup bulunduğu veya 16'nın içinde kaç tane 2'nin bulunduğu fark ettirilmesi gerekir (Van de Walle ve diğ., 2016).

Öğrencinin yeni öğrendiği kavramları karşılaştırması ve aralarındaki ilişkileri görebilmesi için zihinsel imge ve modeller kullanılmaktadır (Badarudin & Khalid, 2008). Tam sayıların kavramsal anlamını geliştirmek için çeşitli bağlam ve modeller bulunmaktadır. Örneğin; futbol, asansör, postacı, sinema filmi, örüntüler, koordinat sistemi, grafikler, elektrik devresi, dağılma özelliği (Peterson, 1972), sihirli fıstıklar (Ball, 1993), su tankı (Mayer, Sims ve Tajika, 1995), jar modeli (Badarudin & Khalid, 2008) tam sayıların öğretiminde kullanılan bazı bağlam ve modellerdir. Bu bağlam ve modellerin yanında tam sayıların öğretiminde en çok sayma pulları ve sayı doğrusu modeli kullanılmaktadır (Bryant ve diğ., 2020).

Denge modeli olarak adlandırılan sayma pulları tam sayıları modellemek için sıklıkla kullanılmaktadır. Bu modelde, pozitif ve negatif sayılar genellikle biri beyaz (+1) diğeri siyah (-1) pullar ile ifade edilmektedir. Burada amaç beyaz ve siyah pulun birbirini nötrleyerek sıfırı vermesidir (Almeida ve Bruno, 2014). Tam sayıların öğretiminde kullanılan diğeri bir model ise sayı doğrusu modelidir. Sayı doğrusu modelinde sayılar doğru üzerindeki konumları nedeniyle hareketlidir. Sayı doğrusu modelinde toplama işlemi iki hareketlinin bir kombinasyonu veya bir konumdan diğeri bir harekettir. Çıkarma işlemi ise ters yönde hareketli ifade etmektedir. Zıttını eklemek veya iki konum arasındaki farkı bulmak anlamı taşır. Çarpma işlemi hareketlerin tekrarlı toplanmasıdır (Almeida ve Bruno, 2014). Ancak tam sayılarla çarpma ve bölme işlemlerini sayı doğrusu modeli üzerinde göstermek toplama ve çıkarma işlemlerini göstermek kadar kullanışlı olduğu söylenemez (Beswick, 2011). Örneğin; negatif bir sayıyı pozitif bir sayıya bölmek 0'dan 0'ın solundaki bir konuma gelerek sağa doğru kaç hamle yapmak gerektiği anlamı taşır. Burada yapılan hamlenin geriye doğru olması cevabı negatif yapmaktadır. Pozitif bir sayıyı negatif bir sayıya bölmek, sola doğru yapılan hareketin geriye doğru yapılması anlamındadır. Bu nedenle sonuç negatif olur. Negatif bir sayıyı negatif bir sayıya bölmek, 0'ın solunda bir konuma gelmek için kaç tane sola dönük hareket yapmak gerektiği anlamındadır. Bu hareket ileri yönde olacağından sonuç pozitif olacaktır (Beswick, 2011). Aşağıdaki Şekil 1'de $-8 : +2$ işlemi sayı doğrusunda modellenmiştir.



Şekil 1. Tam sayılarla bölme işleminin sayı doğrusu gösterimi (Van de Walle ve diğ., 2016)

Literatür taraması

Fan ve diğeri (2013) ders kitapları üzerine yapılan araştırmalarda son yıllarda önemli ilerlemeler kaydedildiğini belirtmektedir. Özellikle matematik ders kitapları üzerine yapılan uluslararası karşılaştırma araştırmaları artan bir ilgi görmektedir (Fan, 2013; Zhu ve Fan, 2006). Bu araştırmaların ana konularından biri farklı ülke matematik ders kitaplarını karşılaştırma ile ders kitabı matematik konu ve içerik düzenlemesinin nasıl ele alındığıdır. Karşılaştırma araştırmaları

matematiksel kavramların nasıl sunulduğu ve matematiksel problemlerin özellikleri hakkında bilgiler sunması bakımından önemlidir (Kar ve Işık, 2015). Farklı ülke ders kitaplarını karşılaştırarak matematiksel kavramların nasıl öğretildiğini inceleyen literatürde pek çok çalışma yer almaktadır. Örneğin; Mayer ve diğerleri (1995) Japon ve ABD matematik ders kitaplarında tam sayılarla toplama ve çıkarma işlemlerinin nasıl öğretildiğini karşılaştırmıştır. Araştırma sonucunda Japon ders kitabının çoklu temsil (kelime, sembol, resim gibi) ile tanıdık durumlara ABD ders kitabından daha fazla yer verdiği, ayrıca anlamlı öğrenmeyi daha çok desteklediği tespit edilmiştir. Kar ve Işık (2015) Türkiye ve ABD ders kitaplarında tam sayılarla toplama ve çıkarma işlemlerinin nasıl öğretildiğini analiz etmiştir. Araştırmada Türkiye ders kitabında yer alan problemlerin daha çok işlemsel beceriye, ABD ders kitabında yer alan problemlerin ise matematiksel muhakeme gibi üst düzey düşünme becerisini geliştirmeye yönelik hazırlandığı tespit edilmiştir. Boonlerts ve Inprasitha (2013) Singapur, Japon ve Tayland ders kitaplarının çarpma işlemini nasıl öğrettiğini araştırmıştır. Araştırmada çarpma işleminin Singapur ders kitabında eşit grup, alan ve kartezyen çarpım, Japon ders kitabında eşit grup ve alan, Tayland ders kitabında ise eşit grup anlamına vurgu yapılarak öğretildiği tespit edilmiştir. Son ve Senk (2010) ABD ve Kore matematik ders kitaplarında kesirlerle çarpma ve bölme işlemlerinin nasıl açıklandığını araştırmıştır. Araştırmada ABD ders kitabının önce kavramsal sonra işlemsel acıklığa önem verdiği, Kore ders kitabının ise kavramsal ve işlemsel bilgiyi eş zamanlı öğrettiği tespit edilmiştir. Ayrıca, ders kitaplarındaki problemlerin daha çok işlemsel anlamaya yönelik olduğu tespit edilmiştir. Hwang, Yeo ve Son (2021) Güney Kore ve ABD matematik ders kitaplarında kesirlerle toplama ve çıkarma işlemlerinin nasıl öğretildiğini incelemiştir. Araştırmada Güney Kore ders kitabının konunun bağlamsal özellikleri ile düşük ve yüksek düşünme becerilerine daha fazla önem verdiği, ABD ders kitabının ise temsil problemleri ve üst düzey bilişsel beceriler için yetersiz öğrenme fırsatı sunduğu ortaya konmuştur. Alajmi (2012) ise ABD, Japon ve Kuveyt ders kitaplarında kesirler konusunun nasıl öğretildiğini araştırmış ve tüm kitapların standart algoritmalara odaklandığı tespit etmiştir.

Matematik ders kitaplarını karşılaştırma araştırmalarında konuları nasıl öğrettiğinin yanında matematiksel problem durumları da çeşitli açılardan değerlendirilmiştir. Örneğin; Zhu ve Fan (2006) Çin ve ABD matematik ders kitaplarında yer alan problemleri incelemiştir. Araştırmada Çin ders kitabının gerçek hayat durumu içeren özellikle otantik problemlere daha fazla yer verildiği tespit edilmiştir. Kul, Sevimli ve Aksu (2018) Türkiye ve Kanada ders kitaplarında yer alan problemleri bilişsel süreç ve bilgi boyutu açısından karşılaştırmış ve benzer özellikler gösterdiği sonucuna ulaşmıştır. Mersin ve Kılıç (2021) Türkiye, Kanada ve Singapur matematik ders kitaplarında yer alan problem kurma ile ilgili etkinlikleri karşılaştırdıkları araştırma sonucunda ders kitaplarında problem kurma etkinliklerinin yeteri kadar yer almadığı tespit edilmiştir. Cai ve Jiang (2017) ABD ve Çin matematik ders kitaplarında yer alan problem kurma etkinliklerini karşılaştırılmış. Araştırmada Çin ders kitabının problem kurma etkinliklerine daha fazla yer ayırdığı ve problem kurma etkinliklerinin en çok sayılar ve işlemler öğrenme alanı içinde yer aldığı tespit edilmiştir. Özer ve Sezer (2014) Türk, Singapur ve ABD matematik ders kitaplarındaki problemleri karşılaştırmalı olarak değerlendirmiştir. Araştırmada Türkiye ders kitabındaki soru sayısının diğer kitaplara göre daha az olduğu belirlenmiştir.

Araştırmanın önemi

Matematik ders kitapları öğrenci başarısını etkileyebilecek önemli bir materyal olduğu dikkate alınır farklı ülkelerinin öğrenciye bir konuyu kavratırken sunduğu fırsatları karşılaştırmak gerekir (Kar ve Işık, 2015). Ders kitapları ulusal müfredat görevi görmektedir. Ders kitaplarını ulusal bazda değerlendirmek yeterli olmayacaktır. Uluslararası karşılaştırma çalışmaları yapılarak matematik öğretimi resmini çizmek gerekmektedir (Mayer ve diğ., 1995). Matematik ders kitapları öğrenme ve öğretme şekline yön veren bir kaynak (Kajander ve Lovric, 2009) olduğu düşünülürse farklı ülkelerin öğretme şekillerini karşılaştırarak daha zengin bir anlayışa sahip olunabilir (Pepin ve Haggarty, 2001). Bu araştırma Türkiye, ABD ve Kanada matematik ders kitaplarında tam sayılarla çarpma ve bölme

işlemlerinin nasıl öğretildiğini analiz etmeyi amaçlamaktadır. Bu bağlamda aşağıdaki alt problemlere cevap aranacaktır.

1. Türkiye, ABD ve Kanada matematik ders kitaplarında tam sayılarla çarpma işlemi nasıl öğretilmektedir? Tam sayılarda çarpma işleminde sunulan örnek ve problemlerin benzer ve farklı yönleri nelerdir?
2. Türkiye, ABD ve Kanada matematik ders kitaplarında tam sayılarla bölme işlemi nasıl öğretilmektedir? Tam sayılarla bölme işleminde sunulan örnek ve problemlerin benzer ve farklı yönleri nelerdir?

Yöntem

Araştırmanın modeli

Türkiye, ABD ve Kanada matematik ders kitaplarında yer alan tam sayılarla çarpma ve bölme işlemlerine yönelik karşılaştırmanın yapıldığı bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman inceleme tekniği kullanılmıştır. Doküman incelemesi nitel araştırmalarda etkili şekilde kullanılması gereken araştırmanın amacı ile ilgili yazılı ve görsel materyallerin incelenmesidir. Doküman incelemesi araştırmanın hedefleri doğrultusunda olgu ve olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsamaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2011).

Veri toplama araçları

Ders kitabı karşılaştırma araştırmaları öğrencilerin matematik öğrenirken deneyimledikleri yolları belirlemek, analiz etmek, benzerlik ve farklılıkları ortaya koymayı amaçlar (Mersin ve Kılıç, 2021). Kaliteli düzeyde ders kitabı geliştirmek, öğrencilerin öğrenme ve anlama zenginliğini geliştirmek açısından önemlidir (Hwang ve diğ., 2021). Tam sayılarla çarpma ve bölme işlemlerinin ders kitaplarında nasıl öğretildiğini karşılaştırmak için üç farklı ülkeden üç farklı kitap seçilmiştir. Araştırmada Türkiye matematik ders kitabı (TRMK), Amerika Birleşik Devletleri matematik ders kitabı (ABDMK) ve Kanada matematik ders kitabı (KMK) kullanılmıştır. Karşılaştırma yapılacak olan ülkeler belirlenirken özellikle TIMSS ve PISA gibi uluslararası sınavlarda başarı ortalamasının yüksek olması ve gelişmişlik düzeyi dikkate alınarak TRMK ile karşılaştırma yapılmıştır. Şahin ve Başgül (2019) ülkemiz matematik ders kitaplarını diğer ülke ders kitapları ile karşılaştırma çalışmalarında en çok ABD matematik ders kitaplarının kullanıldığı, Kanada matematik ders kitapları ile yapılan karşılaştırmalı çalışma sayısının ise oldukça az olduğunu belirtmiştir. Ancak farklı ülke ders kitaplarında özellikle tam sayılarla çarpma ve bölme işlemi öğretiminin nasıl sunulduğunu karşılaştıran bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle yapılan çalışmanın literatüre katkı sağlayacağı düşünülmüştür. TRMK için MEB (Keskin-Oğan ve Öztürk, 2019) yayınları Ortaokul 7. sınıf matematik ders kitabı, ABDMK için Glencoe/ McGraw-Hill (Moore-Harris ve diğ., 2006) yayınları Mathematics Application and Concepts Course 2, KMK için Pearson (Baron ve diğ., 2008) yayınları Math Makes Sense 8 seçilmiştir.

Veri analizi

Verilerin analizi içerik analiz yöntemi kullanılarak çözümlenmiştir. Nitel araştırmalarda içerik analizi, metin anlamları veya verilmek istenen mesajlar belli bir sistematik izlenerek kavram ve kategoriler şeklinde ortaya konması olarak açıklanır (Güler, Halıcıoğlu ve Taşgın, 2015). Araştırmada içerik analizi amaçları belirleme, kavramları tanımlama, analiz birimlerini belirleme, konu ile ilgili verilerin yerini belirleme, mantıksal yapı geliştirme, kodlama, kategorileri oluşturma, sayma, yorumlama ve sonuçları yazma aşmalarına (Büyüköztürk ve diğerleri, 2012) dikkat edilerek

yapılmıştır. Araştırmanın veri analizi Gracin'in (2018) matematik ders kitabı problemlerini analiz etmek için tanımladığı beş boyutlu değerlendirme yöntemi kullanılarak yapılmıştır. Aşağıdaki Tablo 1 Gracin'in (2018) matematik ders kitapları için tanımladığı beş boyutlu değerlendirme yönteminin basamakları hakkında bilgiler sunmaktadır.

Tablo 1.

Matematik ders kitabındaki örnek ve problemleri değerlendirme basamakları

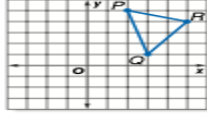

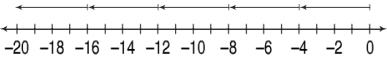
Kategori	Açıklama	Alt boyut	Kod
Matematiksel içerik	Öğrenci bir görevi yerine getirmek için hangi içeriği bilmelidir?	Ölçme	Ö
		Cebir, değişkenler, fonksiyonlar	C
		Geometri, geometrik şekiller ve katı cisimler	G
		İstatistik ve olasılık	i
Matematiksel etkinlik	Öğrenci bir görevi başarı bir şekilde tamamlayabilmek için hangi matematiksel aktiviteleri yapmalıdır?	Temsilleştirme	T
		Hesaplama	H
		Yorumlama	Y
		Tartışma	T
Karmaşıklık seviyesi	Öğrencinin bir görevi gerçekleştirebilmesi için ihtiyaç duyduğu bilgi ve etkinliklerin karmaşıklık düzeyi nedir?	Temel bilgi ve becerileri doğrudan uygulama	TB
		Bağlantı oluşturma	BO
		Yansıtıcı düşünme	YD
Cevap formu	Görev hangi cevap formunu içeriyor?	Kapalı uçlu cevap	KC
		Açık uçlu cevap	AC
		Çoktan seçmeli	ÇS
Bağlam	Görevdeki bağlam nedir?	Matematiksel	MB
		Gerçek hayat	GH
		Otantik bağlam	OB

Matematiksel içerik, öğrencinin bir görevi yerine getirmek için sahip olması gereken matematiksel bilgiyi temsil etmektedir (Gracin, 2018). Matematiksel etkinlik, öğrencinin bir görevi tamamlayabilmesi için yapması gereken matematiksel aktiviteleri içermektedir. Dört alt boyuttan oluşmaktadır. Temsilleştirme matematiksel bir temsili başka bir matematiksel temsile çevirebilme, bir durum ile ilgili matematiksel ilişkileri tanıma, bir matematiksel problemi farklı temsiller ile gösterebilme anlamındadır. Hesaplama temel matematiksel işlemleri yürütebilme; yorumlama matematiksel ilişkileri tanıma ve verilen bağlamları yorumlama; tartışma bir kararın aleyhine ve lehine olan durumları matematiksel olarak ifade edebilme anlamı taşır (Gracin, 2018). Karmaşıklık seviyesi, öğrencinin bir görevi yerine getirmek için ihtiyaç duyduğu bilgi ve etkinliklerin karmaşıklık düzeyini temsil eder. Üç boyuttan oluşmaktadır. Temel bilgi ve becerileri doğrudan uygulama matematiksel kavram, kural, prosedür ve temsilleri doğrudan uygulamaktır. Bağlantı oluşturma bir problemi çözmek için gerekli kavramların birleştirilmesini gerektiren karmaşık görevleri ifade etmektedir. Yansıtıcı düşünme doğrudan okunamayan matematiksel fikirleri oluşturmak anlamı taşır (Gracin, 2018). Cevap formu, matematiksel bir problemin cevap türü hakkında bilgi verir. Üç boyuttan oluşmaktadır. Kapalı uçlu cevap ne kadar farklı yaklaşım olursa olsun sadece tek bir cevabı olan problem; açık uçlu cevap bir veya birden fazla doğru cevabı olan problemdir (Zhu ve Fan, 2006). Çoktan seçmeli problemin cevabı birden fazla şık arasındadır. Bağlam, problemin bağlamını ifade eder. Gerçek dünya deneyimlerinin ders kitabına hangi yollar ile dahil edildiğini gösterir. Üç boyuttan oluşmaktadır (Gracin, 2018). Matematiksel bağlam problemin cebirsel olarak verildiği durumları; gerçek hayat bağlamı problemin gerçek yaşam ile ne kadar bağlantılı olduğunu ifade etmek için kullanılmaktadır. Gerçek hayat bağlamı yazar tarafından oluşturulan durumları içerir. Otantik bağlam

öğrencinin verileri gerçek hayattan topladığı problemlerdir (Zhu ve Fan, 2006). Aşağıdaki Tablo 2 ders kitaplarında yer verilen bazı örnek ve problemlerin kodlama örnekleri hakkında bilgiler sunmaktadır.

Tablo 2.

Ders kitaplarından bazı örnekler

Örnekler	Kodlar					Bağlam
	Matematik içerik	Matematiksel etkinlik	Karmaşıklık seviyesi	Cevap formu		
5. (-3) işlemini sayı doğrusu üzerinde modelleyin. (TRMK)	--	T	TB	KC	M	
$(-7) \cdot (-9) = ?$ 8. $(-12) = ?$ işlemlerin sonuçlarını bulalım. (TRMK)	--	H	TB	KC	M	
Hayatınızda pozitif ve negatif tam sayıları kullandığınız durumları içeren bir yazı yazın. Bir problem kurun ve çözün. (ABDMK)	--	Y	YD	AC	OB	
 Eğer üçgenin y noktaları -2 ile çarpılırsa üçgen kaçınıcı bölgede yer alır? (ABDMK)	C	H	BO	KC	M	
 Grafik, son bir yılda zarar eden beş dergiyi göstermektedir. Rakamlar, dergilerin 2005'ten 2006'ya kadar olan kârını gösteriyor. Bu beş derginin ortama zararı ne kadar? (ABDMK)	İ	H	TB	KC	GH	
İki doğal sayısının çarpımı hiçbir zaman bu iki doğal sayıdan küçük olmaz. Aynı durum tam sayılarla çarpma işlemi içinde geçerli mi? Araştırın. Bulduklarınızı yazın. (KMK)	--	Y	YD	AC	OB	
3. $(-2) = ?$ $(-2) \cdot 3 = ?$ çarpma işleminde tam sayıların yerleri değiştiğinde nasıl bir değişiklik olmaktadır? (TRMK)	--	Y	TB	KC	M	
Ocak ayı içinde bir hafta boyunca Rankin Inlet Nunavut'ta günlük ortalama sıcaklık -20 derece oldu. Haftanın her günü için sıcaklık ne olabilir? Olası cevaplarınızı nelerdir? Açıklayın. (KMK)	--	Y	BO	AC	GH	
Örüntüyü üç adım devam ettirin. Sonra örüntü için kural geliştirin. $+1, -6, +36, -216, \dots$ (KMK)	--	H	TB	KC	M	
15'i kalansız bölen kaç tam sayı vardır? (TRMK) A) 4 B) 6 C) 8 D) 15	--	H	TB	ÇS	M	
Arkadaşınızın bu dersi kaçırdığını varsayın. Arkadaşınıza, iki tam sayının çarpma işlemi örnekler vererek açıklayın. (KMK)	--	Y	YD	AC	OB	
 Sayı doğrusu hangi tam sayının bölümünü temsil etmektedir. (KMK)	--	T	TB	KC	M	

Bulgular

Bu bölümde, önce TRMK, ABDMK ve KMK'larında tam sayılarla ile çarpma ve bölme işlemlerinin nasıl öğretildiği açıklanmış ardından ders kitaplarında tam sayılarla çarpma ve bölme işlemleri konusunda yer verilen örnek ve problemlerin analizi tablolar halinde sunulmuştur.

1. Tam sayılarla çarpma işlemi

TRMK tam sayılarla çarpma işlemine denizaltı gerçek hayat bağlamı içeren motivasyon etkinliği ile başlamıştır. Etkinlikte üç soru yer almaktadır. Sorular, öğrencinin pozitif bir tam sayı ile negatif bir tam sayının çarpma işlemi tanımlamaya yönelik görüşlerini almayı amaçlamaktadır (Şekil 2). Tam sayılarla çarpma işlemi öğretiminde örnek olarak ikisi gerçek hayat iki matematiksel dört problem kullanılmıştır. “Bir sondaj makinesi toprağı saatte 3m delebilmektedir. Aralıksız olarak 5 saat çalışan bu sondaj makinesinin ucunun ulaştığı derinliğin toprak yüzeyine göre konumunu bulalım.” şeklindeki ilk örnek pozitif bir tam sayı ile negatif bir tam sayının çarpma işlemi öğretmek için hazırlanmıştır. Çözüm çarpmanın tekrarlı toplama anlamı, sayma pulları ve sayı doğrusu modeli kullanılarak açıklanmıştır [$5 \cdot (-3) = -15$]. Tam sayılarla çarpma işleminin sayma pulları ile modellenmesine ilişkin başka örneğe yer verilmemiştir. Sırası ile; pozitif bir tam sayı ve negatif bir tam sayının [$2 \cdot (-4) = ?$], negatif bir tam sayı ile pozitif bir tam sayının [$(-3) \cdot 2 = ?$] ve negatif iki tam sayının [$(-2) \cdot (-4) = ?$] çarpma işlemi örüntü arama stratejisi kullanılarak açıklanmıştır. Negatif bir tam sayı (-2) sırasıyla $4, 3, 2, 1, 0, (-1), (-2), (-3), (-4)$ ile çarpılarak aradaki bağlantıdan öğrencinin $(-2) \cdot (-4)$ işlem sonucunu fark etmesi amaçlanmıştır (Şekil 3). Sayı doğrusu modeli iki örnek çalışmada biri pozitif biri negatif iki sayının çarpma işlemi için kullanılmış ve diğer durumlara $[- \cdot - ; - \cdot + ; + \cdot +]$ yer verilmemiştir. TRMK tam sayılarla çarpma işlemi özelliklerine ayrı bir bölüm ayırmıştır. Tam sayılarla çarpma işlemi özellikleri öğretiminde açık uçlu sorular kullanılarak öğrencinin yorumlama yapması amaçlanmıştır [Aşağıdaki çarpma işlemlerinin sonucunu bulunuz. $(-1) \cdot (-5) = \dots$; $7 \cdot (-1) = \dots - 1$ 'in işlem sonuçlarına etkisini yazın.]. Soruların hemen ardından özellik tanımları verilmiştir. Bu bölümde sadece bir matematiksel örnek verilmiştir [-15.103 işleminin sonucu bulalım.]



Şekil 2. Motivasyon etkinliği (TRMK)

1. çarpan	2. çarpan	Sonuç
(-2)	$\cdot 4$	$= -8$
(-2)	$\cdot 3$	$= -6$
(-2)	$\cdot 2$	$= -4$
(-2)	$\cdot 1$	$= -2$
(-2)	$\cdot 0$	$= 0$
(-2)	$\cdot (-1)$	$= +2$
(-2)	$\cdot (-2)$	$= +4$
(-2)	$\cdot (-3)$	$= +6$
(-2)	$\cdot (-4)$	$= +8$

Şekil 3. $(-2) \cdot (-4)$ işlemi öğretimi (TRMK)

ABDMK tamsayılar çarpma işlemine sayma pullarının pozitif ve negatif tam sayıları çarpma içinde kullanılabileceği açıklanarak başlanmıştır. Öğretime etkinlik ile başlanmıştır. Etkinlikte, $4 \cdot (-2)$ işlemi sayma pulları modellenerek verilmiş öğrenciden modelin matematik cümlesini yazması istenmektedir. Daha sonra pekiştirme amaçlı pozitif bir tam sayı ile negatif bir tam sayının çarpma işlemi için dört soru sorulmuş ve öğrenciden arkadaşı ile birlikte bu soruları sayma pulları kullanarak modellemesi beklenmektedir. Etkinlik sonunda “Pozitif ve negatif tam sayıların çarpımının işaretini bulmak için bir kural yazın.” sorusu öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerilerini ölçmek amaçlı verilmiştir (Şekil 4). $4 \cdot (-2)$ işlemi çarpmanın tekrarlı toplama anlamı ve sayı doğrusu modeli kullanılarak açıklanmıştır. Sayı doğrusu ve sayma pulları ile modelleme başka örnekte kullanılmamıştır. Ters işaretli iki tam sayının çarpma işlemi için geçerli olan kural verilmiştir [Ters işaretli iki tam sayının çarpımı negatiftir]. Negatif işaretli iki tam sayının çarpma işlemi öğretimi için örüntü arama stratejisi kullanılmıştır. (-6) sayısı sırası ile $2, 1, 0, -1, -2$ sayıları ile çarpılarak verilmiş. Daha sonra aynı işaretli iki tam sayının çarpma işlemi için kural verilmiştir (Şekil 5). Konunun öğretiminde 8 örnek kullanılmıştır. Örnekler hesaplama, temel bilgi ve becerileri doğrudan uygulama ve matematiksel düzeydedir. Konu sonunda 64 problem yer almaktadır. Bu soruların üç tanesi açık

uçlu ve öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerilerini geliştirmeye yöneliktir [*n'nin hangi değeri için $(-2)^n$ pozitif olur? / Üç negatif sayının çarpımının işareti nedir? Örnekler verin.*]

Work with a partner.
Counters can be used to multiply positive and negative integers.

• counters
• integer mat

4 sets of 2 negative tiles ...

... is 8 negative tiles, or -8.

1. Write a multiplication sentence that describes the model above.
Find each product using counters.
2. $3(-2)$ 3. $4(-3)$ 4. $1(-7)$ 5. $5(-2)$
6. Write a rule for finding the sign of the product of a positive and negative integer.

The product of two positive integers is positive. You can use a pattern to find the sign of the product of two negative integers.

negative \times positive = negative

negative \times negative = positive

$(-6)(2) = -12$
 $(-6)(1) = -6$
 $(-6)(0) = 0$
 $(-6)(-1) = 6$
 $(-6)(-2) = 12$

Each product is 6 more than the previous product.

Şekil 4. $4 \cdot (-2)$ işlemi için etkinlik (ABDMK) [Pozitif ve negatif tam sayıları çarpmak için sayma pullarını kullanabilirsiniz. / 1. Yukarıdaki modeli açıklayan çarpma cümlesini yazın. Sayma pullarını kullanarak sonuçları bulun. 6. Pozitif ve negatif tam sayıların çarpımının işaretini bulmak için bir kural yazın.]

Şekil 5. Örüntü arama stratejisi ile tam sayılarla çarpma işlemi öğretimi (ABDMK)

[İki pozitif tam sayının çarpımı pozitifdir. İki negatif tam sayının çarpımının işaretini bulmak için örüntü kullanabilirsiniz.]

KMK tam sayılarla çarpma işlemine iki bölüm ayırmıştır. İlk bölüm model kullanarak tam sayılarla çarpma işlemi öğretimine odaklanmaktadır. KMK tam sayılar ile çarpma işlemi öğretime 5×3 işlemi üzerinden çarpmanın tekrarlı toplama anlamı, sayma pulları ve sayı doğrusu modeli ile ön bilgiler hatırlatarak başlamıştır. Ardından verilen keşfettirici etkinlikte negatif bir tam sayı ile pozitif tam bir sayının çarpma işlemi öğretimi sayı doğrusu modeli kullanılarak açıklanmıştır. Etkinlik soruları öğrencinin tartışma ve yansıtıcı düşünme becerilerini ölçmeye yönelik hazırlanmıştır (Şekil 6). Ardından sarı (+1) ve kırmızı (-1) sayma pullarının görsel temsilleri tanıtılarak, bu iki pullun birleşimi yani $(+1) + (-1) = 0$ eşit olduğu vurgulanmıştır. Dört örneğe yer verilmiştir. Sırası ile $(+4)x(+3)$, $(+4)x(-3)$, $(-4)x(-3)$ ve $(-4)x(+3)$ işlemlerinin sayma pulları ile nasıl modelleneceği ayrıntılı olarak açıklanmıştır (Şekil 7). Bu örnekler dışında biri matematiksel ve bir günlük yaşam durumuna uygun iki örnek verilmiştir. İkinci bölümde tam sayılarla çarpma işlemi özellikleri verilmiştir. Tam sayılarla çarpma işlemi özellikleri öğretimi çarpma tablosu ve çarpmanın alan anlamı vurgulanarak yapılmıştır. Bu bölümde yer alan örnekler matematiksel ve hesaplamaya yönelik hazırlanmıştır.

Investigate

Work with a partner.
You will need masking tape and a metre stick.
Make a large number line across the floor.
Divide the line into intervals of 15 cm.
Label the line from -15 to +15.

▶ Walk the line to multiply integers.
- Start at 0.
- For negative numbers of steps, face the negative end of the line before walking.
- For negative step sizes, walk backward.
For example:

▶ Choose 2 different positive integers less than +5.
▶ Find all possible products of the integers and their opposites.
Take turns. One partner walks the line to find each product.
The other partner records on a number line and writes the multiplication equation each time.

Reflect & Share
Share your results with the class. What patterns do you notice?
How can you predict the product of two integers?

▶ Multiply: $(-4) \times (+3)$

-4 is a negative integer.

+3 is modelled with 3 yellow tiles.

So, take 4 sets of 3 yellow tiles out of the circle.

There are no yellow tiles to take out.

So, add zero pairs until there are enough yellow tiles to remove.

Add 12 zero pairs.

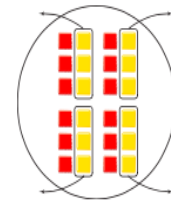
Take out 4 sets of 3 yellow tiles.

There are 12 red tiles left in the circle.

They represent -12.

So, $(-4) \times (+3) = -12$

Make 4 withdrawals of +3.



Şekil 6. Etkinlik örneği (KMK)

[Arkadaşınız ile birlikte çalışın. Bant ve şerit metreye ihtiyacınız olacak. Zemine büyük bir sayı doğrusu çizin. 15 cm'yi aralıklara bölün. Sayı doğrusunu -15 ile +15 arasında

Şekil 7. Sayma pulları ile modelleme örneği (KMK)

[Çarpma : $(-4)x(+3)$ / -4 negatif tam sayıdır. +3, 3 sarı sayma pulu ile modellenmiştir. Bu nedenle, çembere 4

etiketleyin. / Tam sayıları çarpım için doğru üzerinde yürüyün. 0 noktasından başlayın. Negatif adım için yürümeden önce sayı doğrusunun negatif ucuna bakın. Negatif adım için geriye doğru yürüyün. Örneğin, ... +5'den küçük iki farklı pozitif tam sayı seçin. Tam sayı ve karşıtları için tüm olası sonuçları bulun. Sırasıyla, ... Sonuçlarınızı sınıf ile paylaşın. Nasıl bir örüntü fark ettiniz. İki tam sayının çarpımını nasıl tahmin edersiniz.]

set 3 sarı sayma pulu yerleştirin. Çıkarılacak sarı sayma pulu yoktur. Bu nedenle, yeterli sarı sayma pulunu çıkaracak kadar sıfır çifti ekleyin. 12 sıfır çifti ekleyin. 4 set 3 sarı sayma pulu çıkarın. Çemberde 12 kırmızı sayma pulu kaldı. Bu -12'yi temsil etmektedir. Bu yüzden, $(-4) \times (+3) = -12$

Aşağıdaki Tablo 3 matematik ders kitaplarında tam sayılarla çarpma işlemi öğretiminde yer alan örnek ve problemlerin analizi hakkında bilgiler sunmaktadır.

Tablo 3.

Tam sayılar ile çarpma işlemi öğretiminde kullanılan örnek ve problemlerin analiz

	TRMK		ABDMK		KMK	
	n	%	n	%	n	%
Matematiksel içerik						
Ölçme	--	--	--	--	--	--
Cebir, değişkenler ve fonksiyonlar	--	--	26	8,7	--	--
Geometri, geometrik şekiller ve katı cisimler	--	--	--	--	--	--
İstatistik ve olasılık	--	--	2	0,7	--	--
Matematiksel etkinlik						
Temsilleştirme	7	3,9	4	1,3	34	7,4
Hesaplama	37	20,7	59	19,8	60	13,1
Yorumlama	7	3,9	4	1,3	21	4,6
Tartışma	---	--	--	--	6	1,3
Karmaşıklık seviyesi						
Temel bilgi ve becerileri doğrudan uygulama	37	20,7	60	20,1	82	18,0
Bağlantı oluşturma	10	5,6	2	0,7	10	2,2
Yansıtıcı düşünme	---	--	5	1,7	16	3,5
Cevap formu						
Kapalı uçlu cevap	46	25,7	61	20,5	24	5,2
Açık uçlu cevap	--	--	3	1,1	84	18,3
Çoktan seçmeli	--	--	2	0,7	---	--
Bağlam						
Matematiksel	31	17,3	60	20,1	106	23,2
Gerçek hayat	4	2,2	10	3,3	8	1,7
Otantik bağlam	--	--	--	--	7	1,5
Toplam	179	100	298	100	458	100

Tablo 3 incelendiğinde TRMK'ında yer verilen örnek ve problemler hesaplama, temel bilgi ve becerileri doğrudan uygulama, kapalı uçlu cevap ve matematiksel olduğu tespit edilmiştir. TRMK'ında yansıtıcı düşünme, açık uçlu cevap ve otantik bağlam problemleri yer almamaktadır. Bağlantı oluşturma ve gerçek hayat bağlamı içeren problem sayısı ise oldukça azdır. ABDMK'ında yer alan örnek ve problemler için en dikkat çeken nokta cebir ve istatistik konuları ile ilişkilendirerek verilmesidir. ABDMK'ında yer alan örnek ve problemlerin büyük çoğunluğu hesaplama, temel bilgi ve becerileri doğrudan uygulama, kapalı uçlu cevap ve matematikselidir. Ancak bunun yanında bağlantı oluşturma, yansıtıcı düşünme ve gerçek hayat bağlamı içeren problemlere yer verildiği tespit edilmiştir. TRMK ve ABDMK'ında yorumlamaya dayalı problem durumu KMK'na göre oldukça az,

tartışma içeren problem durumu ise hiç yoktur. KMK'ında diğer kitaplara oranla daha fazla örnek ve problem olduğu görülmektedir. KMK'da bağlantı oluşturma, yansıtıcı düşünme, açık uçlu cevap ve otantik bağlam içeren problemlerin oranı diğer ders kitaplarına oranla daha fazladır.

2. Tam sayılarla bölme işlemi

TRMK tam sayılarla bölme işlemi öğretimine iki pozitif tam sayının bölünmesine yönelik basit bir soru başlamıştır [Yandaki marangoz, kitaplık yapmak için 40 cm uzunluğunda raflar hazırlayacaktır. Marangozun raflar için kullanacağı tahtanın eni rafların eniyle aynıdır. Marangozun elindeki 320 cm'lik tahtayla yapabileceği raf sayısını bulmak için gereken işlemleri yazınız.]. Tam sayılarla bölme işlemi öğretiminde 2'si gerçek hayat 6'sı matematiksel olmak üzere 8 örneğe yer verilmiştir. İlk örnekte $8 \div 2$ ve $(-6) \div 3$ işlemleri sayma pulları ile modellenerek açıklanmıştır. İkinci örnek çarpma ve bölme arasındaki ilişkiden yararlanarak öğrencinin tam sayılarla bölme işlemini kavramasına yönelik verilmiştir (Şekil 8). Sayı doğrusu modeli bir örnekte ancak açıklama yapılmadan kullanılmıştır. Gerçek hayat bağlamı içeren problemler hesaplama düzeyinde verilmiştir [Toprak yüzeyinden 12 metre aşağıdaki madene inmek isteyen bir madenci, her 2 metrede bir kez güvenlik tuşuna basmak zorundadır. Madencinin madene ulaştığında toplam kaç kez güvenlik tuşuna bastığını bulalım.].

Birlikte Çözelim 2

Aşağıdaki tabloyu çarpmanın bölme ile olan ilişkisinden yararlanarak dolduralım.

Çarpma İşlemi	Bölme İşlemi
$(+2) \cdot (+4) = \dots$	$(+8) \div (+4) = \dots$
$(-2) \cdot (+4) = \dots$	$(-8) \div (-2) = \dots$
$(-2) \cdot (-4) = \dots$	$(-8) \div (-4) = \dots$
$(-2) \cdot (-4) = \dots$	$(+8) \div (-4) = \dots$

Çözüm:

$(+2) \cdot (+4) = +8$ olduğunu biliyoruz. Çarpım, çarpanlardan birine bölündüğünde diğer çarpan bulunur. Bu durumda $(+8) \div (+4) = 2$ olur. Bu ilişkiden yararlanarak verilen tablo aşağıdaki gibi doldurulur.

Çarpma İşlemi	Bölme İşlemi
$(+2) \cdot (+4) = +8$ olduğundan	$(+8) \div (+4) = +2$
$(-2) \cdot (+4) = -8$ olduğundan	$(-8) \div (-2) = +4$
$(-2) \cdot (-4) = +8$ olduğundan	$(-8) \div (-4) = +2$
$(-2) \cdot (-4) = +8$ olduğundan	$(+8) \div (-4) = -2$

Tabloyu doldururken tam sayılarda çarpma işleminin bölme işlemi ile ilişkisinden yararlandık. Pozitif bir tam sayının negatif bir tam sayıya bölümünün negatif tam sayı, negatif bir tam sayının negatif bir tam sayıya bölümünün pozitif tam sayı olduğunu gördük.

Şekil 8. Tam sayılarda bölme işlemi öğretimi (TRMK)

ABDMK tam sayılarla bölme işlemi öğretimine çarpma işleminde olduğu gibi sayma pulları ile modelleme kullanılarak başlanmıştır [$(-10) \div 5$]. Çarpma işleminde olduğu gibi öğrenciye 2 soru yöneltilerek sayma pulları ile modellemesi istenmiştir [$-6 \div 2$; $-12 \div 3$]. Bölme işlemi öğretiminde başka modelleme gösterimine yer verilmemiştir. Daha sonra çarpma ve bölme arasındaki ilişkili vurgulanarak, iki tam sayıyı bölerken çarpma işleminden nasıl yararlanılacağı açıklanmıştır (Şekil 9). Tam sayılarla bölme işlemine ait kurallar verilmiş matematiksel örnekler ile açıklanmıştır. ABDMK'da konu sonunda 49 problem yer almaktadır.

Division of integers is related to multiplication. When finding the quotient of two integers, you can use a related multiplication sentence.

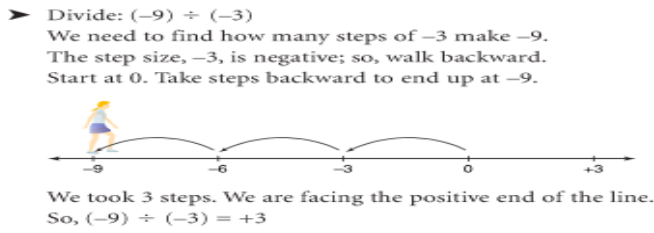
The factor in the multiplication sentence . . .	$2(-6) = -12$	\rightarrow	$-12 \div 2 = -6$	. . . is the quotient in the division sentence.
	$4(-5) = -20$	\rightarrow	$-20 \div 4 = -5$	

Since multiplication and division sentences are related, you can use them to find the quotient of integers with different signs.

different signs			
$8(-9) = -72$	\rightarrow	$-72 \div 8 = -9$	negative quotient
$-8(-9) = 72$	\rightarrow	$72 \div (-8) = -9$	
different signs			

Şekil 9. Çarpma ve bölme arasındaki ilişkiden yararlanarak tam sayılarla bölme işlemi öğretimi (ABDMK) [Tam sayılarla bölme işlemi çarpma işlemi ile ilişkilidir. İki tam sayının bölümünü bulurken çarpma işlemi kullanabilirsiniz. / Çarpma ve bölme işlemleri birbirleri ile ilişkili olduğundan ters işaretli tam sayıları bölmek için kullanabilirsiniz.]

KMK tam sayılarla bölme işlemine iki bölüm ayırmıştır. İlk bölümde tam sayılarla bölme işlemi öğretiminde model kullanımı açıklanmıştır. Tam sayılarla bölme işlemi öğretimine $12 \div 4 = ?$ örneği üzerinden çarpma ile bölme işlemi arasındaki ilişki, bölmenin kayıp çarpan anlamı [$? \times 4 = 12$], $3 \times 4 = 12$ işlemine sayma pulları ile modelleme ve bölmenin eşit gruplara ayırma anlamı hatırlatılarak başlamıştır. Ardından keşfettirici etkinlik verilmiştir. Etkinlikte, öğrenciden 1 ile 20 arasındaki sayılar ve ters işaretlileri ile bölme işlemleri oluşturması, sayma pulları ile modellemeleri istenmektedir. Etkinlik sonunda “*Bulduğunuz sonuçları sınıf ile paylaşın. Nasıl bir örüntü fark ettiniz? İki tam sayının bölümünün sonucunu nasıl tahmin edersiniz?*” şeklinde açık uçlu sorular öğrencilerin tartışma ve yansıtıcı düşüncelerini ortaya çıkarmak amacıyla yöneltilmiştir. 6 örneğe yer verilmiştir. Tam sayılarla bölme işleminin sayı doğrusu modeli ile öğretimine yönelik dört örneğe yer verilmiş ve modelin nasıl uygulanacağı ayrıntılı şekilde açıklanmıştır [$(+9) \div (+3)$, $(-9) \div (-3)$, $(-9) \div (+3)$, $(+9) \div (-3)$] (Şekil 10). İkinci bölüm tam sayılarla bölme işlemi için kural geliştirme olarak adlandırılmıştır. Matematiksel olarak verilen örnekler üzerinden bölme işlemi kuralları vurgulanmıştır.



Şekil 10. Sayı doğrusu modeli ile tam sayılarla bölme işlemi (KMK)

[Bölme: $(-9) \div (-3)$. Kaç -3 adımın -9 olduğunu bulmalıyız. Adım boyu -3 negatif bu nedenle geriye doğru yürüyün. 0 noktasından başlayın. -9 'a gelmek için geriye doğru adımlar atın. 3 adım attınız. Doğrunun pozitif yönü ile karşı karşıyasınız. Bu nedenle, $(-9) \div (-3) = +3$]

Aşağıdaki Tablo 4 matematik ders kitaplarında tam sayılarla bölme işlemi öğretiminde yer alan örnek ve problemlerin analizi hakkında bilgiler sunmaktadır.

Tablo 4.

Tam sayılarla bölme işleminde kullanılan örnek ve problemlerin analiz

	TRMK		ABDMK		KMK	
	n	%	n	%	n	%
Matematiksel içerik						
Ölçme	--	--	--	--	--	--
Cebir, değişkenler ve fonksiyonlar	--	--	--	--	--	--
Geometri, geometrik şekiller ve katı cisimler	--	--	--	--	--	--
İstatistik ve olasılık	--	--	2	0,8	--	--
Matematiksel etkinlik						
Temsilleştirme	3	2,9	1	0,4	29	6,1
Hesaplama	24	23,3	53	21,2	51	10,6
Yorumlama	1	1,1	8	3,2	23	4,8
Tartışma	--	--	--	--	7	1,5
Karmaşıklık seviyesi						
Temel bilgi ve becerileri doğrudan uygulama	21	20,3	53	21,2	82	17,1
Bağlantı oluşturma	4	3,8	4	1,6	29	6,1
Yansıtıcı düşünme	--	--	5	2,0	15	3,1

Cevap formu						
Kapalı uçlu cevap	24	23,3	55	22,0	28	5,8
Açık uçlu cevap	--	--	4	1,6	92	19,2
Çoktan seçmeli	1	1,1	3	1,2	---	
Bağlam						
Matematiksel	23	22,3	51	20,4	88	18,4
Gerçek hayat	2	1,9	10	4,0	12	2,5
Otantik bağlam	--	--	1	0,4	23	4,8
Toplam	103	100	250	100	479	100

Tablo 4 incelendiğinde, TRMK'ında tam sayılarla bölme işleminde yer alan örnek ve problemlerin hesaplama, temel bilgi ve becerileri doğrudan uygulama, kapalı uçlu cevap ve matematiksel olduğu görülmektedir. Açık uçlu cevap ve otantik bağlam içeren problemlere yer verilmemiştir. ABDMK'ında yer alan örnek ve problemlerin çoğunluğu hesaplama, temel bilgi ve becerileri doğrudan uygulama, kapalı uçlu cevap ve matematiksel olarak verildiği tespit edilmiştir. Yorumlama, bağlantı oluşturma, yansıtıcı düşünme, açık uçlu cevap, günlük yaşam ve otantik bağlam [*Bölme cümlesi yazınız. Sonra bölümün nasıl bulunabileceğini gösteren model çiziniz.*] problemlerin ise az sayıda olduğu söylenebilir. Çarpma işleminde olduğu gibi tam sayılarla bölme işlemi öğretiminde de en fazla problem KMK'ındadır. KMK'ında yorumlama, bağlantı oluşturma, yansıtıcı düşünme, açık uçlu cevap ve otantik bağlam içeren problemlerin sayısı diğer ders kitaplarına oranla daha fazladır.

Tartışma ve Sonuç

Bu araştırmada ders kitaplarında tam sayılarla çarpma ve bölme işlemlerinin nasıl öğretildiği incelenmiştir. Matematik ders kitaplarında konuların nasıl ele alındığı ve nasıl sunulduğunu analiz etmek önemlidir. Özellikle öğrenciler için zor ve karmaşık olarak algılanan konuları farklı ülke ders kitapları ile karşılaştırarak değerlendirmek o konunun öğretimi hakkında yararlı bilgiler sunabilmektedir (Alajmi, 2012).

TRMK, ABDMK ve KMK'larında ortak nokta tam sayılarla çarpma ve bölme işlemlerinin ayrı bölümler halinde ele alınmış olmasıdır. Tam sayılarla çarpma ve bölme işlemi öğretimi üç kitapta farklı şekillerde verilmektedir. Tam sayılarla çarpma işlemi öğretimi incelendiğinde, KMK'ında iki pozitif tam sayının çarpılması örneği üzerinden çarpma işleminin tekrarlı toplama anlamı hatırlatılarak başlanmıştır. TRMK ve ABDMK'larında ise pozitif bir tam sayı ile negatif tam sayının çarpma işlemi sayma pulları ile modellenerek ve çarpmanın tekrarlı toplama anlamı hatırlatılarak başlanmıştır. Öğrencinin tam sayıları anlaması, kavramlar arasında mantıksal bağlar kurması ve öğrenmeye yardımcı stratejiler geliştirmesi gerekmektedir (Badarudin ve Khalid, 2008). Bu nedenle, öğretiminde model kullanmak kavramsal anlayışı geliştirmek açısından önemlidir (Son ve Senk, 2010). Ayrıca, Turan ve İpek (2022) tam sayılarla çarpma ve bölme işlemlerinde sayma pulları ve sayı doğrusu modelinin etkin şekilde kullanılmasını öğrencilerin ilişkilendirme becerilerine katkı sağladığını söylemektedir. Üç matematik ders kitabında tam sayılarla çarpma işlemi öğretiminde sayma pulları ve sayı doğrusunu model olarak kullanılmıştır. Ancak, sadece KMK'da tam sayılarla çarpma işleminin sayma pulları ile nasıl modelleneceği ayrıntılı açıklanmıştır. TRMK ve ABDMK'larında ise sadece pozitif bir tam sayı ile negatif bir tam sayının çarpma işlemi öğretiminde sayma pulları ve sayı doğrusu modeli kullanılmıştır. TRMK ve ABDMK tam sayılarla çarpma işlemi öğretiminde örüntü arama stratejisini kullanırken KMK'ında yer verilmemiştir. Sonuç olarak tam sayılarla çarpma işleminin modellenmesinde kitaplar arasında farklar olduğu söylenebilir ve modelleme ile öğretimde en açıklayıcı ders kitabın KMK olduğu tespit edilmiştir.

Araştırmada, matematik ders kitaplarındaki örnek ve problemlerin analizi de yapılmıştır. Tam sayılarla çarpma işlemi öğretiminde en az problem TRMK'ında, en fazla problem ise KMK'ında olduğu tespit edilmiştir. Benzer bir sonuç Özer ve Sezer (2014) araştırmasında da belirlenmiştir. Araştırmada Türk, Singapur ve ABD matematik kitaplarındaki problemler analiz edilmiş ve sonuçta Türkiye matematik ders kitabındaki soru sayısının diğer ülke ders kitaplarına göre daha az olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan bu araştırmada elde edilen diğer bir sonuç, ders kitaplarında tam sayılarla çarpma işlemi öğretiminde yer verilen örnek ve problemlerin büyük çoğunluğu hesaplama, temel bilgi ve becerileri doğrudan uygulama, kapalı uçlu cevap ve matematiksel şekilde verildiğini göstermektedir. Özellikle TRMK'ında farklı matematiksel içeriğe sahip, tartışma, açık uçlu cevap, gerçek ve otantik bağlam içeren problemlerinin az ve hiç olmaması dikkat çekmektedir. KMK'ında yorumlama, bağlantı oluşturma, yansıtıcı düşünme ve açık uçlu cevap problemleri diğer ders kitaplarına göre daha fazla yer almaktadır. Benzer şekilde, Kul ve diğerleri (2018) Kanada ders kitaplarında açık uçlu sorulara daha fazla yer verildiğini tespit etmişlerdir. TRMK ve ABDMK'ında gerçek hayat bağlam problemlerine yer verilirken otantik bağlam içeren problemler sadece KMK'ında yer almaktadır. Özer ve Sezer (2014) matematik ders kitaplarında yer alan problemlerin bağlam özelliğinin büyük oranda matematiksel olduğunu ifade etmektedir. Benzer şekilde, Hwang ve diğerleri (2021) ders kitaplarında bağlamsal olmayan durumların çok sık kullanıldığını ifade etmiştir.

Tam sayılarla bölme işlemi öğretiminde özellikle model kullanımı açısından farklar olduğu tespit edilmiştir. Tam sayılarla bölme öğretiminde TRMK ve ABDMK'ları sayma pulları ve çarpma-bölme arasındaki ilişkiden yararlanmıştır. Tam sayılarla bölme işleminin sayma pulları ile modellenmesi sadece negatif bir tam sayının pozitif bir tam sayıya bölme işlemi öğretiminde kullanılmıştır. KMK ise tam sayılarla bölme işlemi öğretiminde sayı doğrusu modeli kullanmış ve her durum ayrıntılı olarak açıklanmıştır. TRMK ve ABDMK'ları tam sayılarla bölme işlemi öğretiminde sayı doğrusu modelini kullanmamıştır. Öğrenciler genellikle negatif bir sayı ile pozitif bir sayının çarpımı veya bölümünün sonucunun negatif, negatif iki sayının çarpımı veya bölümünün sonucunun neden pozitif olduğunu anlamakta zorlanmaktadır. (Badarudin ve Khalid, 2008). Bu bakımdan, KMK'ında yer verilen örneklerde modellerin açıklayıcı bir şekilde kullanılması önemli bir öğretim yöntemi olarak yorumlanabilir. Ders kitabının problemler yönünden zengin olması öğrencinin kendi kendine öğrenme sürecinde farklı problem çözme deneyimleri yaşamasına sebep olur (Zhu ve Fan, 2006). Ancak, TRMK'nın genellikle hesaplama, temel bilgi ve becerileri doğrudan uygulama, kapalı uçlu cevap ve matematiksel problemlere yer vermesi öğrenciler için yeterli problem çeşidi sunmadığını göstermektedir. Gracin (2018) ders kitaplarının öğrencilerin düşünme şekillerini etkileyebileceğini bu nedenle ders kitaplarında yer verilen problemlerde denge sağlanması gerektiğini ifade etmektedir. Tam sayılarla bölme işlemi öğretiminde kullanılan örnek ve problem sayısı KMK'ında diğer kitaplara göre çok daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Tam sayılarla çarpma işleminde olduğu gibi bölme işleminde de KMK'ında yorumlama, bağlantı oluşturma, yansıtıcı düşünme, açık uçlu cevap ve otantik bağlam içeren problemler diğer kitaplara oranla daha fazla yer almaktadır.

Öneriler

Kul ve diğerleri (2018) günümüz rekabet ortamında sınıflarda kullanılan ders kitaplarının öğrenci yeteneklerini ortaya çıkaracak bir araç olması gerektiğini belirtmektedir. Bunun için, ders kitapları öğrencinin kavramsal anlamasını geliştirecek, bilgisini genişletecek, mantıksal bağlar kuracak ve stratejiler geliştirmesine imkân sağlayacak şekilde hazırlanmalıdır (Badarudin ve Khalid, 2008). Gerçek hayat bağlamı içeren problemler öğrencinin negatif sayılar ile işlem yapmasını kolaylaştıracaktır (Altıparmak ve Özdoğan, 2010). Ayrıca, tam sayıların öğretiminde model kullanmak öğrencinin tam sayıları genelleyebilmesine yardımcı olmaktadır (Bouck ve Park, 2020). Khalid ve Embong (2020) tam sayıların öğretiminde somut materyal, resim, sözlü ve sembolik temsil biçimleri kullanıldığında öğrencinin tam sayının kavramsal anlamını daha iyi öğrendiğini belirtmektedir. Bu

nedenle TRMK kitaplarında öğrencinin tam sayılarla çarpma ve bölme işlemlerini farklı modeller kullanarak somutlaştırmasına imkân sağlayacak öğretimlerin yapılması gerekmektedir. Bazen kuralları öğrenmek anlamlı öğrenmeden daha kolaydır veya bazı öğrenciler kuralları kendileri oluşturmakta zorlanabilir, bu yüzden onları anlamak yerine hatırlamaya güvenirler. Öğrenci tam sayı problemlerinin nasıl çözüleceğini bildiği ancak nedenlerini anlamadığı takdirde ezberci öğrenmeye başlar (Badarudin ve Khalid, 2008). Bu durumun önüne geçmek için TRMK kitaplarında açık uçlu cevap, bağlantı oluşturma, yansıtıcı düşünme ve otantik bağlam içeren problemlere daha fazla yer verilmesi önerilmektedir.

Kaynakça

- Alajmi, A. H. (2012). How do elementary textbooks address fractions? A review of mathematics textbooks in the USA, Japan, and Kuwait. *Educational Studies in Mathematics*, 79(2), 239-261. <https://doi.org/10.1007/s10649-011-9342-1>
- Altıparmak, K., & Özdoğan, E. (2010). A study on the teaching of the concept of negative numbers. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 41(1), 31-47. <https://doi.org/10.1080/00207390903189179>
- Almeida, R., & Bruno, A. (2014). Strategies of pre-service primary school teachers for solving addition problems with negative numbers. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 45(5), 719-737. <https://doi.org/10.1080/0020739X.2013.877605>
- Aydın-Ünal, Z., & İpek, A. S. (2010). Gerçekçi matematik eğitiminin ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin tam sayılarla çarpma konusundaki başarılarına etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 34(152), 60-70.
- Badarudin, B. R., & Khalid, M. (2008). Using the jar model to improve students' understanding of operations on integers. In B. Gomez., D. De Bock, & Z. Usiskin (Eds.), *Proceedings of ICME-11–topic study group 10 research and development in the teaching and learning of number systems and arithmetic* (Vol. 1, pp. 85-94) ICME Mexico.
- Beswick, K. (2011). Positive experiences with negative numbers. *Australian Association of Math Teachers*, 67(2), 31–41.
- Bishop, J. P., Lamb, L. L., Philipp, R. A., Whitacre, I., Schappelle, B. P., & Lewis, M. L. (2014). Obstacles and affordances for integer reasoning: An analysis of children's thinking and the history of mathematics. *Journal for Research in Mathematics Education*, 45(1), 19-61.
- Boonlerts, S., & Inprasitha, M. (2013). The textbook analysis on multiplication: The case of Japan, Singapore and Thailand. *Creative Education*, 4(4), 259-262.
- Bouck, E. C., & Park, J. (2020). App-based manipulatives and the system of least prompts to support acquisition, maintenance, and generalization of adding integers. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 55(2), 158-172.
- Bryant, D. P., Bryant, B. R., Dougherty, B., Roberts, G., Pfannenstiel, K. H., & Lee, J. (2020). Mathematics performance on integers of students with mathematics difficulties. *The Journal of Mathematical Behavior*, 58, 100776. <https://doi.org/10.1016/j.jmathb.2020.100776>
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2012). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem.
- Cai, J., & Jiang, C. (2017). An analysis of problem-posing tasks in Chinese and US elementary mathematics textbooks. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 15(8), 1521-1540. <http://doi.org/10.1007/s10763-016-9758-2>
- Carpenter, C. H., & Wessman-Enzinger, N. M. (2018). Grade 5 students' negative integer multiplication strategies. In T. E. Hodges, G. J. Roy, & A. M. Tyminski, (Eds.), *Proceedings of the 40th annual meeting of the North American Chapter of the International Group for the Psychology of Mathematics Education* (pp. 139–146). Greenville, SC: University of South Carolina & Clemson University.
- Fan, L. (2013). Textbook research as scientific research: towards a common ground on issues and methods of research on mathematics textbooks. *ZDM Mathematics Education*, 45(5), 765-777. <http://doi.org/10.1007/s11858-013-0530-6>
- Fan, L., Cheng, J., Xie, S., Luo, J., Wang, Y., & Sun, Y. (2021). Are textbooks facilitators or barriers for teachers' teaching and instructional change? An investigation of secondary mathematics teachers in Shanghai, China. *ZDM Mathematics Education*, 53(6), 1313-1330. <https://doi.org/10.1007/s11858-021-01306-6>

- Fan, L., Zhu, Y., & Miao, Z. (2013). Textbook research in mathematics education: development status and directions. *ZDM Mathematics Education*, 45(5), 633-646. <http://doi.org/10.1007/s11858-013-0539-x>
- Fuadiyah, N. F., Suryadi, D., & Turmudi (2019). Teaching and learning activities in classroom and their impact on student misunderstanding: a case study on negative integers. *International Journal of Instruction*, 12(1), 407-424.
- Gracin, D. G. (2018). Requirements in mathematics textbooks: a five-dimensional analysis of textbook exercises and examples. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 49(7), 1003-1024. <https://doi.org/10.1080/0020739X.2018.1431849>
- Güler, A., Halicioğlu, M.B., & Taşğın, S. (2015). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma*. Ankara: Seçkin.
- Hwang, S., Yeo, S., & Son, T. (2021). A comparative analysis of fraction addition and subtraction contents in the mathematics textbooks in the US and South Korea. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 13(4), 511-521.
- Kajander, A., & Lovric, M. (2009). Mathematics textbooks and their potential role in supporting misconceptions. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 40(2), 173-181. <https://doi.org/10.1080/00207390701691558>
- Kandemir, M. A., & Yıldız, Y. (2019). Ortaokul matematik ders kitaplarının incelenmesinde kullanılan kavramsal çerçeveler. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 13(2), 1273-1304. <https://doi.org/10.17522/balikesirnef.646009>
- Kar, T., & Işık, C. (2015). Türk ve Amerikan yedinci sınıf matematik ders kitaplarının tamsayılarla toplama ve çıkarma işlemleri üzerinden karşılaştırılması. *Eğitim ve Bilim*, 40(177), 75-92.
- Khalid, M., & Embong, Z. (2020). Emphasizing concrete representation to enhance students' conceptual understanding of operations on integers. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 11(3), 762-773. <https://doi.org/10.16949/turkbilmat.775605>
- 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. <https://doi.org/10.19128/turje.395162>
- Lepik, M. (2015). Analyzing the use of textbook in mathematics education: the case of Estonia. *Acta Paedagogica Vilnensia*, 35, 90-102. <http://dx.doi.org/10.15388/ActPaed.2015.35.9193>
- Lepik, M., Grevholm, B., & Viholainen, A. (2015). Using textbooks in the mathematics classroom—the teachers' view. *Nordic Studies in Mathematics Education*, 20(3-4), 129-156.
- Makonye, J. P., & Fakude, J. (2016). A study of errors and misconceptions in the learning of addition and subtraction of directed numbers in grade 8. *SAGE Open*, 6(4), 1-10. <https://doi.org/10.1177/2158244016671375>
- Mayer, R. E., Sims, V., & Tajika, H. (1995). A Comparison of how textbooks teach mathematical problem solving in Japan and the United States. *American Educational Research Journal*, 32(2), 443-460. <https://doi.org/10.3102/00028312032002443>
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2019). *PISA 2018 Türkiye ön raporu* (Rapor No. 10). http://www.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2019_12/03105347_PISA_2018_Turkiye_On_Raporu.pdf
- MEB. (2020). *TIMSS 2019 Türkiye ön raporu* (Rapor No. 15). https://odsgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2020_12/10175514_TIMSS_2019_Turkiye_On_Raporu.pdf
- Mersin, N., & Kılıç, Ç. (2021). Ortaokul matematik ders kitaplarında bulunan problem kurma etkinliklerinin uluslararası düzeyde karşılaştırılması. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(4), 1259-1279. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2021.-926658>
- Nur, A. S., Kartono, K., Zaenuri, Z., & Rochmad, R. (2022). The learning trajectory construction of elementary school students in solving integer word problems. *Participatory Educational Research*, 9(1), 404-424. <https://doi.org/10.17275/per.22.22.9.1>
- Özer, E., & Sezer, R. (2014). A Comparative analysis of questions in American, Singaporean, and Turkish mathematics textbooks based on the topics covered in 8th grade in turkey. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 14(1), 411-421.
- Peled, I., & Carraher, D. W. (2006). Signed numbers and algebraic thinking. In J. J. Kaput, D. W. Carraher, & M. L. Blanton (Eds.), *Algebra in the early grades* (pp. 303–328). New York: Routledge.
- Pepin, B., & Haggarty, L. (2001). Mathematics textbooks and their use in English, French and German classrooms: A way to understand teaching and learning cultures. *Zentralblatt for the Didactics of Mathematics*, 33(5), 158–175.

- Permata, D., & Wijayanti, P. (2019, March). Students' misconceptions on the algebraic prerequisites concept: operation of integer numbers and fractions. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1188, No. 1, p. 012059). IOP Publishing.
- Peterson, J. C. (1972). Fourteen different strategies for multiplication of integers or why $(-1)(-1)=+1$. *The Arithmetic Teacher*, 19(5), 396-403.
- Porter, A. C. (2002). Measuring the content of instruction: Uses in research and practice. *Educational Researcher*, 31(7), 3-14.
- Powell, S. R., Mason, E. N., Bos, S. E., Hirt, S., Ketterlin-Geller, L. R., & Lembke, E. S. (2021). A systematic review of mathematics interventions for middle-school students experiencing mathematics difficulty. *Learning Disabilities Research & Practice*, 36(4), 295-329. <https://doi.org/10.1111/ldrp.12263>
- Reeder, S., & Bateiha, S. (2016). Prospective elementary teachers' conceptual understanding of integers. *Investigations in Mathematics Learning*, 8(3), 16-29. <https://doi.org/10.1080/24727466.2016.11790352>
- Son, J. W., & Senk, S. L. (2010). How reform curricula in the USA and Korea present multiplication and division of fractions. *Educational Studies in Mathematics*, 74(2), 117-142. <https://doi.org/10.1007/s10649-010-9229-6>
- Stacey, K., & Vincent, J. (2009). Modes of reasoning in explanations in Australian eighth-grade mathematics textbooks. *Educational Studies in Mathematics*, 72(3), 271-288. <https://doi.org/10.1007/s10649-009-9193-1>
- Stephan, M., & Akyuz, D. (2012). A proposed instructional theory for integer addition and subtraction. *Journal for Research in Mathematics Education*, 43(4), 428-464.
- Şahin, Ö., & Başgöl, M. (2019). Türkiye'de matematik ders kitaplarına yönelik yapılan araştırmalardaki eğilimler. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 13(1), 328-358. <https://doi.org/10.17522/balikesirnef.508802>
- Thomson, S., & Fleming, N. (2004). *Summing it up: Mathematics achievement in Australian schools in TIMSS 2002*. Camberwell: Australian Council for Educational Research.
- Ulusoy, F., & İncikabı, L. (2020). Middle school teachers' use of compulsory textbooks in instruction of mathematics. *International Journal for Mathematics Teaching and Learning*, 21(1), 1-18.
- Wessman-Enzinger, N. M., & Tobias, J. M. (2022). The dimensions of prospective elementary and middle school teachers' problem posing for integer addition and subtraction. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 25, 1-33. <https://doi.org/10.1007/s10857-020-09477-x>
- Xin, Y. P. (2007). Word problem solving tasks in textbooks and their relation to student performance. *The Journal of Educational Research*, 100(6), 347-360. <https://doi.org/10.3200/JOER.100.6.347-360>
- Van den Ham, A. K., & Heinze, A. (2018). Does the textbook matter? Longitudinal effects of textbook choice on primary school students' achievement in mathematics. *Studies in Educational Evaluation*, 59, 133-140. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2018.07.005>
- Van de Walle, J. A., Karp, K. S., & Bay Williams, J. M. (2016). *Elementary and middle school mathematics: Teaching developmentally* (7th Edition). Pearson Education.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin.
- Yenilmez, K., & Bağdat, O. (2014). Yedinci sınıf öğrencilerinin tam sayılarla işlemler konusundaki öğrenme güçlükleri. I. Avrasya Eğitim Araştırmaları Kongresi Bildiri Özetleri Kitapçığı (s.631-632).
- Zhu, Y., & Fan, L. (2006). Focus on the representation of problem types in intended curriculum: A comparison of selected mathematics textbooks from Mainland China and the United States. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 4(4).



Ana-Babaların İlkokul Öğrencilerinin Okuma Tutumları Üzerine Etkisi

The Effect of Parents on Reading Attitudes of Primary School Students

Buket DEVECİ TAŞÇI ^{ID}, Öğretmen, Nevşehir Bahçeşehir Koleji, buketdeveci.isk@gmail.com

Mustafa TAHİROĞLU ^{ID}, Doç. Dr., Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, mtahiroglu@nevsehir.edu.tr

Deveci Taşçı, B. ve Tahiroğlu, M. (2022.). Ana-babaların ilkökul öğrencilerinin okuma tutumları üzerine etkisi. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(2), 826-841.

Geliş tarihi: 27.05.2022

Kabul tarihi: 04.09.2022

Yayımlanma tarihi: 28.12.2022

Öz. Okuma alışkanlığının kazandırılmasında ve okumaya karşı olumlu ya da olumsuz tutumun gelişmesinde birey, okul, çevre ve aile gibi pek çok faktör etkili olsa da bunlardan en önemlisinin aile olduğu düşünülmektedir. Çocukların ilk öğretmenleri olarak nitelendirilen anne ve babaların, okumaya yönelik tutum ve davranışlarının çocuklarının okuma tutum, alışkanlık ve davranışlarını önemli derecede etkilediği bilinmektedir. Bu doğrultuda araştırmanın amacı, ilkökul 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin okumaya yönelik tutumlarını inceleyerek bu tutumlar üzerindeki ebeveyn etkisini (ailenin öğrenim ve sosyoekonomik durumunu ile ebeveynler tarafından evde okumaya yönelik yapılan faaliyetler) ortaya koymaktır. Bu amaç doğrultusunda çalışma, farklı sosyokültürel ve sosyoekonomik çevrelerden seçkisiz örnekleme yöntemlerinden tabakalı örnekleme yöntemiyle belirlenen 136 (101 öğrenci devlet okulunda, 33 öğrenci ise özel okulda öğrenim görmektedir) 3. ve 4. sınıf öğrencisiyle gerçekleştirilmiştir. Araştırmada verilerinin toplanmasında ilkökul öğrencileri için geliştirilen “Kitap Okumaya İlişkin Garfield Tutum Ölçeği” ile araştırmacı tarafından hazırlanan sorulardan oluşan “Aile Demografik Formu” kullanılmıştır. Verilerin analizinde ise aritmetik ortalama ve standart sapmalar hesaplanmış ve Tek Yönlü Varyans Analizi yapılmıştır. Araştırma sonucunda, katılımcıların kitap okumaya yönelik tutumlarının düşük derecesinde olduğu; kitap okuma tutumları ile ailelerinin öğrenim durumları, aylık gelir durumları, kitap okuma sıklığı ve ailece kitap okuma saatinin olması arasında anlamlı bir fark olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Okuma, Okuma alışkanlığı, Okuma tutumu, Okumada aile faktörü, İlkokul öğrencileri

Abstract. Although many factors such as individual, school, environment and family are effective in acquiring the habit of reading and developing positive or negative attitudes towards reading, it is thought that the most effective one is the family. It is known that the reading attitudes of the parents, who are considered as the first teachers of the children, will affect the reading attitudes of their children in the future. In this context, the aim of this study is to examine the reading habits of primary school 3rd and 4th grade students and to determine to what extent reading habits are influenced by certain variables (socioeconomic and sociocultural structure of the family). In line with this aim, stratified sampling method, one of random sampling technique, was used in the selection of the participants and the sample of the study consists of 136 participants (101 of the participants study at state school and 33 of them study at private school.) coming from different socio-economic and sociocultural environments in Nevşehir. In order to collect data, two different data collection tools, “Garfield Attitude Scale for Reading Books” and “Family Demographic Form” consisting of questions prepared by the researcher, were used. Descriptive statistics and one-way ANOVA were used in the data analysis. As a result of the research, it was found that the attitudes of the participants towards reading books were low at ‘the sad level’. It was also revealed that there was no significant difference between participants’ reading attitudes and their parents’ educational status, their monthly income, frequency of reading books, and having a family reading time.

Keywords: Reading, Reading habit, Reading attitude, Family factor in reading, Primary school students

Extended Abstract

Introduction. This study aims to examine and evaluate primary school 3rd and 4th grade students' attitudes towards reading considering their parents' educational status, socioeconomic status and activities carried out by their parents for reading at home.

Method. Survey design is employed in the current study as it aims to describe a past or present situation as it is. The study was carried out with 3rd and 4th grade students studying in Nevşehir province. However, since the study could not be conducted on all 3rd and 4th grade students in Nevşehir, three schools from different sociocultural and socioeconomic environments was chosen as a sample in order to represent the population. Stratified sampling, one of the random sampling methods, was used in the selection of the sample. The sample of the study consists of a total of one hundred and thirty-six (136) 3rd and 4th grade students studying in a town, city center and a private school in Nevşehir and their parents. In the data collection process, the "Garfield Attitude Scale towards Reading Books" developed by McKenna and Kear (1990) for primary school 3rd and 4th grade students and adapted into Turkish by Kocaarslan (2016) was used. In addition, the "Family Demographic Form" consisting of questions prepared by the researchers were used. Descriptive statistics such as mean and standard deviation (*sd*) calculations were calculated and between groups comparisons were used in the data analysis process of the current study.

Results. As a result of the analysis carried out to determine the attitudes of the students towards reading, the general average score of the answers given by the participants to the items in the reading attitude scale, in which they rated between 1-4, was found to be approximately 1.56. This situation indicates that the general attitudes of the participants towards reading are in the dimension of "very sad"; In other words, it reveals that they have negative attitudes towards reading in general. On the other hand, according to the results of the analysis made by considering the dimensions (factors) of the scale, their attitudes towards "Reading for Fun" were found to be approximately 1.53, and their attitudes towards "Academic Reading" were 1.58. In addition, when the general attitudes of the participants towards reading were examined, it was seen that the average score was between 1.00 and 2.90.

Comparisons between groups are as follows: i) There was no significant difference between students' reading attitudes and their parents' educational status ($F=.659, p=.655>.05$). ii) There was no significant difference between students' reading attitudes and their families' reading habits (frequency) ($F=.857, p=.465>.05$). iii) There was no significant difference between the reading attitudes of the students and the time they had to read as a family ($F=.328, p=.805>.05$). iv) There was a significant difference between the students' attitudes towards reading and the monthly income level of their families, in favor of those with a monthly income of 6.000-8.000 TL compared to those with a monthly income of 2.000-4.000 TL [$\bar{X}(2.000 - 4.000 \text{ TL}) = 1.37, \bar{X}(6.000 - 8.000 \text{ TL}) = 1.90$].

Discussion and Conclusion. As a result, it was revealed that primary school 3rd and 4th grade students' attitudes towards reading were low (very sad) according to their answers to the Garfield Attitude Scale in general. This result can be evaluated as an indication that the primary school students participating in the research do not develop enough positive attitudes towards reading. However, according to experts, the attitude developed towards reading has significant effects on academic success, reading success and reading habits. Studies conducted in this context reveal that students with positive attitudes towards reading have high reading and reading comprehension skills, reading habits and academic success. In addition, many factors are considered very important in terms of reading attitude for the person such as enjoying reading, being excited, being happy, sharing what s/he has read with others, thinking that s/he has improved himself/herself, etc. (Kocaarslan, 2016; Kuşdemir, 2019). However, the findings of this study show that the students participating in the research do not have a positive attitude towards reading for fun (approximately $\bar{X}=1.53$) and

academic reading (approximately $\bar{X}=1.58$) sub-dimensions. This finding may give clues about students' approach to reading, reading habits and motivations towards reading, or other emotional ties (interest, desire, etc.). For example, after completing their homework, these students may enjoy doing many activities such as watching cartoons, playing computer games or spending time on the Internet more than that of reading books and they may think that reading a book hinders these activities. In fact, especially in primary school years, children can often think of reading as an assignment.

Another result of this study is that there is no statistically significant difference between the reading attitudes of the students and the educational status of their families. Similarly, it was also found that the educational background of the parents did not have a significant effect on children's attitudes towards reading in the studies conducted by Kuşdemir (2019), Gür Erdoğan and Demir (2016), Yılmaz and Ertem (2020), Akkaya and Özdemir (2013). On the other hand, this study showed that there was no significant difference between the participants' reading attitudes, their parents' reading habits (frequency) and having a book hour at home. However, the literature reveals that reading culture, beliefs and being role-model of parents, who have a great influence on children, play an important role in the development of their children's reading attitudes (Durualp, Durualp, & Çiçekoğlu, 2013; Darıcan, 2014; Kocaarslan, 2016; Şahin Taşkın & Esen Aygün, 2017). However, considering the conditions and especially during the pandemic process, the time children spend with the internet, social media, online games and the habits they acquire should not be ignored. Another issue related to reading attitudes and habits is the socioeconomic conditions of the person. In this context, a statistically significant difference was found between the attitudes of the 3rd and 4th grade primary school students towards reading and the monthly income level of their parent, in favor of those with low income and those with upper middle income. However, no significant difference was found between the lowest income group and the highest income group. These findings can be interpreted as socioeconomic conditions do not have a significant effect on reading attitudes and habits of the participants.

In line with these reasons and findings:

✓ It is recommended that reading a book should be introduced to the child not as an assignment, but as an enjoyable and self-developing activity. In addition, reading should not be used as a tool of pressure, threat or punishment in this process, and the parents should not definitely put excessive pressure on their children for reading books.

✓ It is recommended to allow enough time for children to do harmless activities that they are interested in, and to ensure that they are satisfied with these activities.

✓ Finally, besides reading books in the family, it is recommended to talk about the benefits and necessities of reading books and to make children comprehend it.

Giriş

Okumanın literatürde birçok tanımı vardır. Bu tanımlardan yola çıkılarak en genel şekliyle okuma; basılı ya da yazılı sembollerin belli amaç ve kurallar doğrultusunda, duyu organları yoluyla algılanarak zihinde anlamlandırılması sonucu gerçekleşen bir faaliyet olarak tanımlanabilir (Razon, 1982; Yıldız, Okur, Arı ve Yılmaz, 2013; Akyol, 2013; Güneş, 2017). Ancak ilk bakıldığında basit bir eylem olarak görülse de aslında okuma çevresel (ısı, ışık, ses vb.), duygusal, fizyolojik, nörolojik ve zihinsel boyutları bulunan, ayrıca okunan materyalin özelliklerinin de (yazının büyüklüğünden tutunda içeriğine kadar her türlü özelliği) etkili olduğu çok karmaşık bir süreçtir. Fakat biz farkına varmasak da beynimiz bu sürece uyum sağlayarak daha önce var olmayan beceriler geliştirir (Dehaene, 2009). Bu beceriler, günümüz koşullarında hayati bir öneme sahiptir. Çünkü koşullar artık, üst düzeyde eğitimi ve branşlaşmayı zorunlu kılmaktadır. Bu zorunluluk da şüphesiz okuma ve okuduğunu anlamayla sıkı bir ilişki içindedir (Akyol 2013). Bu bağlamda okuma ve okuduğunu anlama, eğitim öğretim süreçlerinin temelini oluşturan faktörlerden belki de en önemlisidir. Çünkü yeterli düzeyde okumayan veya okuduğunu anlayamayan bireylerin eğitim-öğretim süreçlerinde başarılı olamadıkları herkes tarafından bilinen bir gerçektir.

Öte yandan okuma, sadece eğitim öğretim süreçleri için değil, modern gündelik yaşama ve iş dünyasına uyum sağlamanın da önemli bir parçasıdır. Bu yüzden modern yaşamda bireyin, hayatının tamamını önemli düzeyde etkileyen okuma süreçlerinde başarılı olması için, okuma ve okuduğunu anlama becerilerine sahip olması gerekmektedir (Altunbaş Yavuz, 2016). Ancak günümüz koşullarında bu becerilere sahip iyi bir okur-yazar olmak da tek başına yeterli görülmemektedir. Çünkü günümüzde gelinen nokta insanın ve toplumun çağa ayak uydurabilmesi için (Akyol, 2013) her ne şekilde olursa olsun bilgiye ulaşmasını, onun önemini ve gücünün farkına varmasını gerektirmektedir. Fakat yine de bilginin önemini ve gücünün farkına varılarak algılanabilmesi ve ihtiyaca yönelik anlamlı bir yapıya dönüştürülmesi sürecinde de okumanın bireye ve topluma katkısı yadsınamaz derecede büyüktür. Çünkü bireyin, farkındalık kazanması, bilgiyi bireysel ve toplumsal gelişim için kullanması, yeniliğe ve üretime açık olması, mükemmeli ve güzeli bulmasında okuma alışkanlığının oldukça önemli olduğu belirtilmektedir. Bu bağlamda, kültür ve eğitimin en güçlü araçları ve çağdaş insan yaşamının vazgeçilmez bir unsuru olan kitaplarla kazanılan okuma alışkanlığı bilgiye açılan temel yoldur (Aras, 2017). Fakat araştırmalara göre, okumanın bu önemini bilinmesine rağmen okuma alışkanlığı konusunda ciddi yetersizlikler olduğu belirtilmektedir. Kakırman Yıldız'a (2016) göre özellikle Türkiye'de ulusal ve uluslararası ölçekli yapılan araştırmalarda, toplumun yeterli düzeyde okuma alışkanlığının olmadığı, okuyanların ise genellikle yaptıkları işle ilgili okuma yaptıkları ortaya konmaktadır (Kakırman Yıldız, 2016, s.97-98). Bu nedenle, içinde bulunduğumuz çağa ayak uydurabilen bireyler yetiştirmek için okuma yazma becerileri kazandırmanın yanında okuma alışkanlığı kazandırma programlarının da geliştirip uygulanmasına ihtiyaç vardır.

Okuma alışkanlığı, bireylerin okumayı öğrendikten sonra onu yaşamları boyunca bir gereklilik olarak görmeleri, okurken eleştirmeyi, çıkarımda bulunmayı bilerek bunu yaşam biçimi haline getirmeleridir (Konan, 2013). Tanju'ya göre (2010) de okuma alışkanlığı, *"kişilerin okumayı öğrendikten sonra bu eylemi zevkle yapmalarını sağlamak için kazanmaları gereken önemli bir beceridir. Bireyin bir gereksinim olarak algılaması sonucu oluşan okuma eylemini, yaşam boyu sürekli ve düzenli biçimde gerçekleştirmesi"* (s. 31) şeklinde de açıklanmaktadır. Başka bir ifadeyle, bireyin belli bir eğitimle kazandığı okuma becerilerini süreç içerisinde pek çok faktörün de etkisiyle bir gereksinim olarak algılaması sonucu oluşan, gelişen ve değişen bir davranıştır. Ama bu asla zorla kazandırılabilir bir davranış değildir. Fakat çağa ayak uydurabilmek için sadece iyi bir okuma becerisine sahip olmak da yeterli değildir. Bu nedenle, okumanın temel bir ihtiyaç olarak algılanması ve böylelikle hayat tarzı haline gelmesi yani bir yaşam biçimi olması da gerekmektedir (Aytaş, 2005). Bu yüzden okumayı öğrenmek kadar okuma alışkanlığı kazanmak da oldukça önemlidir. Fakat okuma alışkanlığı kazanmak veya kazandırmak kolay bir süreç değildir. Hatta çocuğun hazırbulunuşluk düzeyi

uygunsa ve yeterli derecede desteklenirse okuma becerisi kazanmasının zor bir tarafı yoktur. Asıl zor olan şey okuma alışkanlığı kazandırmaktır (Balci, 2016). Çünkü okuma alışkanlığını etkileyen pek çok faktör vardır. Bunların başında da aile ve yakın çevre gelmektedir. Bu bağlamda çocuklar genellikle, okuma ve dinleme süreçlerinde aile bireylerini ve yakın çevresindeki okuyucuları model alarak okumaya yönelik tutum geliştirmeye meyillidirler. Hatta bu gelişim okuma yazma öğrenmeden önceki dönemleri de kapsamaktadır. Bu yüzden okuma alışkanlığı, erken yaşlardan itibaren kazanılmaya başlanan ve çocuğun okula başlamadan önceki yıllarını da kapsayan bir süreçtir (Akyol, 2013).

Bu açıklamalar, okuma alışkanlığının da diğer pek çok alışkanlık gibi erken yaşlardan itibaren kazandırılması gereken bir alışkanlık olduğunu göstermektedir. Çünkü erken yaşlarda edinilen kazanımların kalıcılığının daha fazla olduğu düşünülmektedir. Bu durum, çocuğun ilk alışkanlıklarını kazanmaya başladığı aile ve yakın çevre ile okumanın öğrenildiği ve geliştirildiği ilköğretim yıllarını işaret etmektedir. Nitekim Tanju' ya göre (2010, s.31) de okumanın alışkanlık haline gelmesinde en başta çocuğun ailesi olmak üzere içinde yaşadığı toplumun, okulun ve öğretmenin çok önemli rolleri vardır. Özçelebi ve Cebecioğlu (1990) ve Devrimci'ye (1993) göre ise çocuklar okumayı her ne kadar okulda öğrenseler de alışkanlığını öncelikle ailede sonra da okulda edinir ve geliştirirler. Ayrıca yakın çevrenin okumaya ilişkin tutum ve davranışları da okuma alışkanlığı kazanmada oldukça önemli etkilere sahiptir. Çocuk bu süreçte çevreden gelen doğrudan ve dolaylı uyarıcıların, pekiştiricilerin, rol modellerin ve benzeri diğer koşulların da etkisiyle okumaya yönelik tutum ve davranışlarını şekillendirir (Akt. Darıcan, 2014). Bu durum, okuma alışkanlığı edinmenin sadece kişinin kendi beceri ve yeteneğine bağlı olmadığını bunun yanında içinde bulunulan koşulların ve çevresel faktörlerinde etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Bu yüzden okul, aile ve çevre işbirliğinin okuma alışkanlığı kazandırmada da çok büyük etkileri olacaktır (Cuckle,1996).

Yukarıda da belirtildiği gibi okuma alışkanlığının kazandırılmasına etki eden pek çok faktör olmasına rağmen, bu faktörlerden en önemlisinin çocuğun aile ve yakın çevresiyle etkileşimi olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda, çocuğa küçük yaşlardan itibaren kitap okunması, kitaplık oluşturulması, kitap seçiminin birlikte yapılması, ailenin sosyokültürel ve sosyoekonomik durumu ve eğitim düzeyi... gibi durumlar, aslında okuma alışkanlığı kazanmadaki aile faktörünü göstermektedir. Bu süreçte elbette okul ve öğretmenin de önemli düzeyde katkıları vardır. Fakat yine de araştırmalar, bu konuda olumlu tutum ve davranış sergileyen anne babaların çocuklarının daha iyi birer okuyucu olduklarını göstermektedir (Strommen ve Mates, 2004; Çakıcı, 2007; Durualp, Durualp ve Çiçekoğlu, 2013; Kakırman Yıldız, 2016). Bu araştırmalarda özellikle, kendisi kitap okuyan, bu konuda örnek olan ve çocuğuna kitap alan ailelerin çocuklarına, okuma alışkanlığı kazanmaları için doğal ve etkili bir ortam sağladıkları; özellikle de okul öncesinden itibaren bu ortamları sağlayan ve düzenli kitap okunan ailelerde yetişen çocukların yaşamları süresince daha çok okudukları; ekonomik, akademik ve sosyal alanlarda daha başarılı oldukları ortaya konmaktadır (Kakırman Yıldız, 2016).

Alanyazın, okuma becerisinin ve alışkanlığının okumaya yönelik tutumla ve motivasyonla yakından ilişkili olduğunu da göstermektedir. Özellikle temel okuma becerisinden sonra bireyin okumaya yönelik tutum ve motivasyonuna bağlı olarak okuma alışkanlığı da gelişmektedir (Balci, 2016). Çünkü insanın tutum ve motivasyonu, onun herhangi bir davranışta bulunması veya bunu alışkanlığa dönüştürmesi için önemli bir başlangıç koşulu olarak görülmektedir (Tavşancıl, 2006; Aydoğan, 2008; Sallabaş, 2008; Bayrakçeken, Oktay, Samancı, ve Canpolat, 2021). Zaten pek çok çalışmanın sonucu da öğrencilerin tutum, motivasyon ve eğilimleri ile okuma alışkanlıkları arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır (Akkaya ve Özdemir, 2013; Demir, 2015; Gül Özdil ve Demir, 2020). Yani okumaya yönelik tutum ve motivasyon okuma alışkanlığının kazanılmasında oldukça önemli bir rol oynamaktadır. Ancak Morgan'a göre tutum veya eğilimler doğuştan var olmazlar, sonradan kazanılırlar ve maruz kalınan koşullar doğrultusunda değişip gelişebilir veya sönebilirler. Elbette bu maruz kalınan koşulların başında da aile ile onun sosyo-kültürel ve ekonomik koşulları gelmektedir (Morgan, 2011). Çünkü ebeveynlerin, çocukların erken yaşlarında sergiledikleri tutum, davranış ve eğilimler onların tutum, davranış ve eğilimlerinin

gelişmesini derinden etkilemektedir (Yavuzer, 2011). Bu yüzden okumaya yönelik olumlu tutum kazandırmak ve okuma alışkanlığının yerleşmesini sağlamak için küçük yaşlardan itibaren çocukların gelişim dönemlerinin özelliklerini, aileyi ve içinde bulunulan koşulları dikkate almak gerekmektedir (Şahin Taşkın ve Esen Aygün, 2017). Çünkü çocukluk döneminde kazanılan ilgi, tutum ve davranışlar ileriki yıllarda zevkler ve gereksinimler şeklinde algılanarak alışkanlıklara dönüştüğünden, okuma alışkanlığının kazandırılmasında da çocukluk döneminde kazanılan tutum ve davranışlar oldukça önemli bir yere sahiptir (Yılmaz, Köse ve Korkut, 2009). Bu yüzden okumaya yönelik tutum ve alışkanlıkların geliştirilmesi açısından ebeveynler, çocuklar için ilk ve en önemli faktörler olarak görülmektedir.

Bu nedenle ailelerin okumaya ilgili tutum ve davranışları, çocuklarını önemli düzeyde etkilemekte ve benzer tutumlar geliştirmelerine sebep olmaktadır (Başaran ve Ateş, 2009). Çünkü çocuklar küçük yaşlardan itibaren aile bireylerini (özellikle de ebeveynlerini) gözlemleyerek tutum ve davranışlarının temelini oluştururlar. Bu süreçte özellikle ebeveynlerini bir şeyler okurken gözlemleyen çocuklar okuryazarlığa ilişkin ilk algılarını da oluşturmaya başlarlar. Bu yüzden ebeveynler ve varsa diğer aile bireyleri, çocuğun önünde okumaya yönelik olumlu tutum ve davranışlar sergilerse, çocuklar da bundan olumlu etkilenecek ve ilerleyen yıllarda farkına varmadan okumaya yönelik olumlu tutum geliştirmeye başlayacaktır. Ayrıca okumayı hayatın tabii ve önemli faaliyetlerinden bir olarak algılayacak ve okumaya eğilimi geliştirecektir. Böylece çocuk okuma yazmayı öğrendikten sonra doğal olarak ona karşı olumlu tutum geliştirme eğiliminde olacaktır. Zaten bu konuda yapılan araştırmalar da, okuma alışkanlığı olan ailelerin çocuklarında da doğal bir şekilde okumaya yönelik olumlu tutum ve eğilimler geliştiğini ortaya koymaktadır (Aşıcı, 2009).

Öte yandan araştırmalar başarı ile okuma tutum ve alışkanlığı arasında pozitif bir ilişki olduğunu vurgulamaktadırlar (Güngör ve Ün Açıkgöz, 2006; Şeflek Kovacıoğlu, 2006; Sallabaş, 2008; Başaran ve Ateş, 2009; Güngör, 2009; Balcı, Uyar ve Büyükkiz, 2012; Demir, 2015; Türkben ve Gündeğer, 2021). Bu doğrultuda, çocukların ilk okuma yazma sürecinde ve sonrasında okumaya yönelik olumlu tutum ve alışkanlık geliştirmesi önem kazanmaktadır. Ancak bu tutum ve alışkanlıkların kazanımı ve gelişimi için öncelikle okuma tutum ve alışkanlıklarının nasıl kazanıldığının ve bu kazanımı etkileyen faktörlerin neler olduğunun bilinmesi gerekmektedir. Bu amaçla gerçekleştirilecek olan araştırmalardan elde edilecek sonuçlar öğrencilerin daha okumaya başlama süreçlerinden itibaren olumlu tutum ve alışkanlık geliştirmeleri bakımından onlara nasıl yardımcı olacağına fikir sahibi olmasına yardımcı olacaktır. Bu durum göz önünde bulundurulduğunda bu çalışmada, öğrencilerin okumaya yönelik tutum ve alışkanlık kazanmalarında ailenin etkisi araştırılmak istenmiştir.

Amaç

Bu çalışmada ilkökul 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin okumaya yönelik tutumlarının ailenin öğrenim durumu, sosyoekonomik durumu ve ebeveynler tarafından evde okumaya yönelik yapılan faaliyetler açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda şu sorulara cevap aranmıştır:

1. İlkokul 3.ve 4.sınıf öğrencilerinin okumaya yönelik tutumları nasıldır?
2. İlkokul 3. ve 4.sınıf öğrencilerinin okuma tutumları ile ailelerinin öğrenim durumları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
3. İlkokul 3. ve 4.sınıf öğrencilerinin okuma tutumları ile ailelerinin kitap okuma alışkanlığı (sıklığı) arasında anlamlı farklılık var mıdır?
4. Ailece kitap okuma saatinin olması ile ilkökul 3. ve 4.sınıf öğrencilerinin kitap okuma tutumları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
5. İlkokul 3. ve 4.sınıf öğrencilerinin kitap okuma tutumları ile ailelerin aylık gelir miktarı arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

Yöntem

Çalışmanın Modeli

İlkokul 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin okuma tutumları üzerinde ailenin öğrenim durumu ve sosyoekonomik durumunun etkisi ile ebeveynler tarafından evde okumaya yönelik yapılan faaliyetler açısından belirlenmesinin amaçlandığı bu araştırma, geçmişte veya halen var olan bir durumu var olduğu biçimiyle betimlemeyi amaçladığı için tarama modelindedir (Karasar, 2017).

Örneklem

Araştırmanın örneklem seçiminde seçkisiz örnekleme yöntemlerinden tabakalı örnekleme kullanılmıştır. Uygulanan bu örnekleme yöntemi, araştırmanın sınırını belirlemek ve evrende homojen tabakanın oluşması ve seçilen örneklemelerin birleştirilmesiyle daha kesin sonuçlar alınmasına yardımcı olmaktadır (Kılıç, 2013). Bu nedenlere bağlı olarak araştırmanın örneklemini, İç Anadolu Bölgesinde büyükşehir statüsünde olmayan bir ilin kasaba okullarında, il merkezindeki okullarda ve özel okullarda öğrenim görmekte olan toplam yüz otuz altı (136) 3.ve 4. sınıf öğrencisi ile bu öğrencilerin velileri oluşturmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplamak için ilkokul 3. ve 4. sınıf öğrencilerine yönelik “Kitap Okumaya İlişkin Garfield Tutum Ölçeği” ile araştırmacılar tarafından hazırlanan sorulardan oluşan “Aile Demografik Özellikler Formu” kullanılmıştır.

Garfield Tutum Ölçeği: Bu ölçek, ilköğretim öğrencilerinin (1- 6. Sınıflar) okumaya yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla Mckenna ve Kear (1990) tarafından geliştirilmiş ve Kocaarslan (2016) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Uyarlama çalışmaları toplam 289, 1-5. sınıf öğrenciyle yürütülmüştür. Bu süreçte ölçeğin orijinal yapısındaki eğlence amaçlı okumaya ve akademik okumaya yönelik iki faktörlü yapısının korunduğu ifade edilmektedir. Öte yandan yapılan uyarlama sonucunda ölçeğin Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı .88 bulunmuştur. Bu değer, uyarlanan ölçeğinde ilköğretim 1-5. sınıflar için iyi düzeyde ölçüm güvenirliğine sahip olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak Türkçeye uyarlanan ölçekte de toplam 20 madde yer almaktadır. Bu maddelerden (orijinalinde olduğu gibi) 1-10. maddeler okumaktan zevk alma, 11-20. maddeler ise akademik okumaya yönelik maddelerdir. Ölçekte öğrencilerin ‘Garfield’ çizgi karakterinin dört farklı duygu durumlarından birini seçme koşulu vardır. Garfield’in duygu durumları “Çok mutlu”, “Biraz mutlu”, “Biraz üzgün”, “Çok üzgün” şeklindedir ve 4 puandan 1 puana doğru derecelendirilmektedir (Kocaarslan, 2016).

Aile demografik özellikler formu ise velilerin öğrenim durumları, aylık gelir düzeyleri, kitap okuma sıklığı ve ailece okuma saatinin olup olmaması şeklinde araştırmacılar tarafından hazırlanmış 10 alt başlıktan oluşan bir formdur.

Verilerin Analizi

Çalışmada, toplanan veriler sayısal olarak girilmiş ve analize tabii tutulmuştur. Bu süreçte katılımcıların okumaya yönelik genel tutumlarının belirlenmesinde aritmetik ortalama ve standart sapma (ss) hesaplamaları yapılmıştır. Daha sonra katılımcıların okuma tutumları ile ailelerinin öğrenim durumu, ailede kitap okuma sıklığı, ailelerinin gelir düzeyi ve ailece kitap okuma saati gibi değişkenlere göre nasıl bir farklılaşmanın olduğunu belirlemek için gruplar arası karşılaştırmalardan yararlanılmıştır. Bu karşılaştırmaların yapılabilmesi için öncelikle normallik analizleri yapılmıştır. Yapılan analiz sonuçlarına göre *Kolmogorov-Simornov*= $p<0.05$ (0.95), *Çarpıklık*=0.763 ve

Basıklık=0.199 değerleri bulunmuştur. Bu sonuçlar göz önünde bulundurularak gruplar arası karşılaştırmalarda Tek Yönlü Varyans Analizi yapılmasına karar verilmiştir. Öte yandan maddelerin gerçekleşme düzeylerinin belirlenmesi için ölçek “Çok mutlu (4)”, “Biraz mutlu (3)”, “Biraz üzgün (2)”, “Çok üzgün (1)” şeklinde derecelendirilmiştir. Aritmetik ortalamaların yorumunda ise araştırmacılar tarafından; 1,00-4,00”, arasındaki ortalama değerler “Çok mutlu: 3.25-4.00”, “Biraz mutlu: 2.50-3.24”, “Biraz üzgün: 1.75-2.49”, “Çok üzgün 1.00-1.74” şeklinde değerlendirilmiştir. Burada elbette, değer aşağıya doğru düştükçe, katılımcının okumaya yönelik tutumu da düşmektedir.

Bulgular

İlkokul 3.ve 4.sınıf öğrencilerinin okumaya yönelik tutumları nasıldır?

Tablo 1.

İlkokul 3.ve 4.sınıf öğrencilerinin okumaya yönelik tutumlarına ilişkin aritmetik ortalama ve standart sapma sonuçları

Boyutlar	N	Min.	Maks.	\bar{X}	SS
Faktör 1 (Eğlenme Amaçlı Okuma)	135	1.00	2.80	1.534	0.448
Faktör 2 (Akademik Okuma)	135	1.00	3.20	1.578	0.460
Genel	135	1.00	2.90	1.556	0.425

Okumaya yönelik tutumlarının belirlenmesi için yapılan analiz sonucunda, katılımcıların okuma tutum ölçeğindeki maddelere 1-4 aralığında verdikleri cevapların genel aritmetik ortalaması yaklaşık **1.56** bulunmuştur. Bu durum, katılımcıların okumaya yönelik genel tutumlarının “çok üzgün” boyutunda olduğunu; yani genel olarak okumaya yönelik olumsuz tutumlara sahip olduklarını ortaya koymaktadır. Öte yandan ölçeğin boyutları (faktörleri) göz önünde bulundurularak yapılan analiz sonuçlarına göre de “Eğlenme Amaçlı Okuma”ya yönelik tutumları yaklaşık 1.53, “Akademik Okuma”ya yönelik tutumları ise 1.58 bulunmuştur. Ayrıca katılımcıların okumaya yönelik genel tutumları incelendiğinde, puan ortalamalarının 1.00 ile 2.90 arasında gerçekleştiği görülmüştür.

Bulgularına göre ilkokul 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin okumaya yönelik tutumlarının oldukça düşük olduğu görülmektedir. Bu durum göz önünde bulundurularak katılımcıların okuma tutumları ile ailelerinin öğrenim durumu, ailede kitap okuma sıklığı, ailelerinin gelir düzeyi ve ailece kitap okuma saati gibi değişkenlere göre nasıl bir farklılaşmanın olduğunu belirlemek için yapılan analizler aşağıda sunulmuştur.

İlkokul 3. ve 4.sınıf öğrencilerinin okuma tutumları ile ailelerinin öğrenim durumu arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

Tablo 2.

İlkokul 3. ve 4.sınıf öğrencilerinin okuma tutumlarının ailelerinin öğrenim durumu değişkenine göre tek yönlü varyans analizi sonuçları

TOPLAM	Kareler toplamı	df	Kareler ortalaması	F	p
Gruplar Arası	241,207	5	48,241	,659	,655
Gruplar İçi	9447,652	129	73,238		
Toplam	9688,859	134			

Tablo 2 incelendiğinde gruplar arasında anlamlı bir farklılık görünmemektedir. Başka bir ifadeyle araştırmaya katılan ilkokul 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin okuma tutumları ile ebeveynlerinin öğrenim durumları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($F=.659$, $p=.655>.05$).

İlkokul 3. ve 4.sınıf öğrencilerinin okuma alışkanlıkları ile ailelerinin kitap okuma sıklığı arasında anlamlı farklılık var mıdır?

Tablo 3.

İlkokul 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin okuma tutumlarının ailelerinin kitap okuma alışkanlıkları (sıklığı) değişkenine göre tek yönlü varyans analizi sonuçları

TOPLAM	Kareler toplamı	df	Kareler ortalaması	F	p
Gruplar Arası	186,576	3	62,192	,857	,465
Gruplar İçi	9502,283	131	72,537		
Toplam	9688,859	134			

Tablo 3'e göre $p > .05$ olduğundan gruplar arasında anlamlı bir farklılık yoktur. Yani araştırmaya katılan ilkokul 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin okuma tutumları ile ailelerinin okuma alışkanlıkları (sıklığı) arasında anlamlı bir farklılık görülmemektedir. ($F = .857$, $p = .465 > .05$)

Ailece kitap okuma saatinin olması ile ilkokul 3. ve 4.sınıf öğrencilerinin okumaya yönelik olumlu tutum geliştirmeleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

Tablo 4.

İlkokul 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin okuma tutumlarının ailece kitap okuma saati değişkenine göre tek yönlü varyans analizi sonuçları

TOPLAM	Kareler toplamı	df	Kareler ortalaması	F	p
Gruplar Arası	72,294	3	24,098	,328	,805
Gruplar İçi	9616,566	131	73,409		
Toplam	9688,859	134			

Tablo 4'e göre gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Başka bir ifadeyle araştırmaya katılan ilkokul 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin okuma tutumları ile ailece kitap okuma saatinin olması arasında anlamlı bir farklılık yoktur. ($F = .328$, $p = .805 > .05$)

İlkokul 3. ve 4.sınıf öğrencilerinin kitap okuma alışkanlıkları ile ailelerin aylık gelir miktarı arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

Tablo 5.

İlkokul 3. ve 4.sınıf öğrencilerinin okuma tutumlarının ailelerinin aylık gelir düzeyi değişkenine göre Tek Yönlü Varyans Analizi

TOPLAM	Kareler toplamı	df	Kareler ortalaması	F	p	Fark
Gruplar Arası	1086,837	5	217,367	3,260	,008	2.000-4.000
Gruplar İçi	8602,023	129	66,682			6.000-8.000
Toplam	9688,859	134				

Tablo 5 incelendiğinde araştırmaya katılan ilkokul 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin okumaya yönelik tutumları ile ailelerinin aylık gelir düzeyi arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. ($F = 3.26$, $p = .008 < .05$). Okuma tutumlarının ailelerinin gelir düzeyi değişkenine göre hangi alt gruplar arasında farklılaştığını anlamak için Scheffe testinin sonuçlarına bakılmış ve aylık gelir düzeyi 2.000-4.000 TL ile 6.000 – 8.000 TL arasında, 6.000–8.000 TL aylık geliri olanların lehine anlamlı bir farklılık görülmüştür. Başka bir deyişle gelir düzeyi 6.000 – 8.000 arası olan ailelerin çocuklarının, gelir düzeyi 2.000-4.000

TL olan ailelerin çocuklarına göre kitap okumaya karşı daha olumlu bir tutum geliştirdikleri ortaya konmuştur [$\bar{X}(2.000 - 4.000 \text{ TL}) = 1.37, \bar{X}(6.000 - 8.000 \text{ TL}) = 1.90$]. Diğer alt boyutlar arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Araştırma bulgularında, ilkokul 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin Garfield Tutum Ölçeğinin geneline verdikleri cevaplara göre kitap okumaya yönelik tutumlarının [1-4 aralığında $\bar{X}=1.56$ (20-80 aralığında $\bar{X}=31.2$)] düşük olduğu (çok üzgün) görülmüştür. Bu sonuç, araştırmaya katılan ilkokul öğrencilerinin kitap okumaya yönelik yeterince olumlu tutum geliştirmediklerinin bir göstergesi olarak değerlendirilebilir. Oysa uzmanlara göre okumaya yönelik geliştirilen tutum, akademik başarı, okuma başarısı ve okuma alışkanlığı üzerinde oldukça önemli etkilere sahiptir. Bu bağlamda yapılan araştırmalar, okumaya yönelik pozitif tutuma sahip öğrencilerin, okuma ve okuduğunu anlama becerilerinin, okuma alışkanlıklarının ve akademik başarılarının yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca kişinin okumaktan zevk alması, heyecanlanması, mutlu olması, okuduklarını başkalarıyla paylaşması, kendini geliştirdiğini düşünmesi vb. pek çok faktörde okuma tutumu açısından oldukça önemli görülmektedir (Kocaarslan, 2016; Kuşdemir, 2019). Fakat bu çalışmanın bulguları, araştırmaya katılan öğrencilerin hem eğlenme amaçlı okuma (yaklaşık $\bar{X}=1.53$) hem de akademik okuma (yaklaşık $\bar{X}=1.58$) alt boyutlarında da yeterince pozitif bir tutuma sahip olmadıklarını göstermektedir. Bu bulgu, öğrencilerin okumaya yaklaşımı, okuma alışkanlığı ve okumaya yönelik motivasyonları veya diğer duygusal bağları (ilgi, istek vb.) ile ilgili ipucu verebilir. Örneğin bu çocuklar, okul ödevlerini vb. işlerini bitirdikten sonra geriye kalan boş vakitlerinde kitap okumak yerine çizgi film izleme, bilgisayar oyunları oynama veya internette vakit geçirme vb. pek çok faaliyetten daha çok zevk alabilirler ve kitap okumanın da bu faaliyetlerini engellediğini düşünebilirler. Hatta, özellikle ilkokul yıllarında çocuklar, kitap okuma faaliyetini genellikle bir ödev olarak düşünebilmektedirler. Nitekim, bu ölçme aracıyla yapılan bazı araştırmalarda da bu düşünceyi destekler bulgular çıkmıştır.

Örneğin, Kocaarslan'a (2016) göre ölçeğin, özellikle eğlenme amaçlı okuma boyutu için yapılan bir karşılaştırmada her akşam 1 saatten az televizyon izleyen öğrencilerle, 2 saatten fazla televizyon izlediğini bildiren öğrencilerin eğlenme amaçlı okuma tutumu puanları arasında istatistiksel olarak 1 saatten az televizyon izleyenlerin lehine anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır. Bu bulgu, bazı ilkokul çocuklarının boş vakitlerinde kitap okumak yerine tv. izlemek gibi faaliyetlerden daha çok keyif aldıklarını desteklemektedir. Ayrıca ölçeğin orijinal formunu geliştiren McKenna ve Kear da (1990) bu durumu, "ilkokul öğrencilerinin kodlama becerilerinin yeterince gelişmediğinden dolayı eğlenme amaçlı okuma yapamamalarıyla ilişkilendirmiştir." (Kocaarslan, 2016, s. 1222). Bu görüş, çocukların ilkokul yıllarında eğlence amaçlı okumak için yeterli olgunluğa ulaşmadıklarından dolayı okumak yerine farklı etkinliklerle (oyun, televizyon izleme vb.) eğlenmeyi tercih edebilecekleri şeklinde yorumlanabilir. Bu nedenle çocuklarının boş vakitlerinde kitap okumaktan üzgün olmaları ve tutumlarının düşük çıkması, onların okumayı sevmedikleriyle ya da yeterince okuma yapmadıklarıyla da ilişkilendirilmemelidir. Çünkü çocuk burada diğer istek ve faaliyetlerini gerçekleştiremeyip okumak zorunda kalmaktan dolayı üzgün olabilir veya okumaya olumsuz tutum geliştirebilir. Bu yüzden çocuklara istedikleri oyunları ve faaliyetleri gerçekleştirebilecekleri zamanlarında verilerek onların bu ihtiyaçlarının giderilmesi ve sonrasında okumaya yönelmeleri desteklenmelidir. Bu konuda Tavşancıl (2006), bireylerin bazı durumlara zorunlu bırakılarak veya ikna edilerek tutumların geliştirilebileceğini veya değiştirilebileceğini savunmaktadır.

Öte yandan uzmanlar, çocuğun okula başladığı andan itibaren geliştirilen okuma tutumunun onların okuma alışkanlığı geliştirmeleri ve yaşamları boyunca iyi birer okuyucu olmalarına önemli derecede katkı sağladığı üzerinde önemle durmaktadırlar. Hatta okuma alışkanlığının gelişmesi için okul öncesi dönemin, aile içi ebeveyn tutum ve davranışlarının, sosyoekonomik ve sosyokültürel yapılarında oldukça önemli olduğunu da belirtmektedirler (Strommen ve Mates, 2004; Aşıcı, 2009;

Balcı, 2009; Tanju, 2010; Akyol, 2013; Durualp, Durualp ve Çiçekoğlu, 2013; Darıcan, 2014; Kakırman Yıldız, 2016). Bu yüzden ailenin sosyokültürel ve sosyoekonomik özellikleri ile okumaya yönelik tutum ve davranışlarının bireyin okumaya yönelik tutum geliştirmesinde önemli bir yere sahip olduğu söylenebilir. Ancak bu durumlar her ne kadar etkili olsa da öncelikle bireyin kendisinin okumaya karşı ilgi, istek duyması ve olumlu tutum geliştirmesi gerekmektedir. Çünkü Tavşancıl'a göre (2006) tutumların gelişmesi, kişinin çevresel etkileri hoşuna gitme ya da gitmeme durumuna göre veya arzulanmayan ya da arzulanmayan durumlara göre sınıflandırılmasıyla da ilişkilidir. Bu yüzden okumaya karşı ilgi, istek ve tutum da kendiliğinden oluşmamaktadır. Zaman içerisinde kişinin kendi kişilik özellikleri, amaçları ve doğrudan ya da dolaylı olarak maruz kaldığı koşullar doğrultusunda gelişmektedir. Broeder ve Stokmans'a (2013) göre "doğrudan deneyimler, bireyin kendisinin okumasından kaynaklanırken, dolaylı deneyimler başkalarının (aile üyeleri, akran grupları, arkadaşlar ve öğretmenler) hissettikleri ve bireye (sözel ve sözlü olarak) iletilenlerden oluşabilmektedir." (Akt. Kuşdemir, 2019, s. 76). Ürün Karahan'a (2018, s.68) göre de "...bireyin eğitim öğretim hayatı ile sosyal hayatında karşısına çıkan okuma ve çevresinden edindiği tecrübeler onu geleceğe taşır... Bu süreçte bireyin aile, çevre ve okulda edindiği davranışlar tutumların belirlenmesinde etkili olur." Bu ve benzeri açıklamalar göz önünde bulundurularak, çocukların okumaya yönelik tutumları ile ailenin demografik özellikleri, okumaya yönelik tutum ve davranışları arasında önemli bir ilişkinin olduğu söylenebilir. Çalışmanın konuya yönelik bulguları (ailenin öğrenim durumunun, sosyoekonomik durumunun ve ebeveynler tarafından evde okumaya yönelik yapılan faaliyetlerin etkisi) aşağıda sunulmuştur.

Çalışmanın sonucuna göre araştırmaya katılan ilkokul 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin genel olarak okuma tutumlarının düşük olduğu görülmektedir. Başaran ve Ateş'in (2009) yaptığı çalışmanın bulgularına göre de ailenin eğitim düzeyi düştükçe, o ailede yetişen çocukların okumaya ilişkin tutumlarının düşebileceği düşünülmektedir. Öte yandan Odabaş, Odabaş ve Polat (2008) tarafından üniversitede okuyan lisans öğrencileriyle yapılan bir çalışmada da eğitim düzeyi yüksek olan ebeveynlerin çocuklarının okuma eğilimlerinin, eğitim düzeyi düşük olan ebeveynlere oranla daha yüksek olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Bu bulgu ve açıklamalar göz önünde bulundurularak ailenin eğitim düzeyinin çocukların okuma tutumları üzerinde etkili olabileceği söylenebilir. Fakat bu çalışmada öğrencilerin okuma tutumları, ailelerinin öğrenim durumları değişkenine göre değerlendirildiğinde istatistiki olarak anlamlı bir farklılığa ulaşılmamıştır. Benzer biçimde Kuşdemir (2019) tarafından aynı ölçme aracıyla ilkokul 4. sınıf öğrencileri ile yapılan araştırmaya göre de çocukların anne baba öğrenim durumları ile okumaya ilişkin tutumları arasında istatistiki olarak anlamlı fark bulunamamıştır. Gür Erdoğan ve Demir (2016) tarafından farklı ölçme aracıyla ilkokul 4. sınıf öğrencileriyle yapılan bir araştırmada da anne ve baba eğitim düzeyinin çocukların okumaya yönelik tutumlarına karşı anlamlı fark oluşturmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Yılmaz ve Ertem'in (2020) ilkokul 2., 3., ve 4. Sınıf öğrencileriyle yaptığı çalışmada da öğrencilerin okuma alışkanlıkları ana-baba eğitim düzeyi açısından anlamlı bir fark göstermemiştir. Akkaya ve Özdemir (2013) tarafından lise öğrencileriyle yapılan bir çalışmada da anne ve babaların eğitim durumlarının çocukların okumaya yönelik tutumlarında anlamlı bir farklılık göstermediği belirtilmiştir. Fakat Şahin Taşkın ve Esen Aygün (2017) tarafından aynı ölçme aracıyla ilkokul 3. ve 4. sınıf öğrencileriyle gerçekleştirilen araştırmada eğlence için okuma ve akademik okuma tutumlarında anne eğitim durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık görülmezken; baba eğitim durumuna göre akademik okuma tutumunda anlamlı farklılık bulunmamakla birlikte eğlence için okuma tutumlarında lise mezunu babaların lehine anlamlı farklılık görülmüştür. Öte yandan Güngör (2009) ise ilköğretim 5. sınıf öğrencileriyle yaptığı bir çalışmada, anne ve babalarının eğitim düzeyi arttıkça, buna paralel olarak çocuklarında okuma alışkanlık düzeylerinin arttığı bulgusuna ulaşılmıştır.

Yukarıdaki çalışmaların sonuçları incelendiğinde, bazı bulgularla bu çalışmanın bulgularının birbiriyle benzer olduğu, bazılarıyla ise benzer olmadığı görülmektedir. Bu duruma, çalışma gruplarının, kültürel ve sosyal özelliklerin, kullanılan ölçme araçlarının özelliklerinin, araştırmaların amaçlarının, araştırmaların yapıldığı zamanların, veri toplama biçimlerinin vb. pek çok faktörün farklı

olmasının önemli etkilerinin olduğu söylenebilir. Fakat yine de, incelenen çalışmaların çoğunluğunun bulguları ana-baba eğitim düzeyinin çocukların okuma tutumları üzerinde pek bir etkisinin olmadığı yönündedir. Aslında bu süreçte, ebeveynlerin öğrenim durumlarından ziyade okumaya yönelik tutum ve davranışları daha önemlidir. Mesela ebeveynler, çocukların görebileceği ortamlarda okumaya yönelik herhangi bir faaliyette bulunmuyorlarsa, onların eğitim düzeylerinin çocukların okuma tutumları üzerinde herhangi bir etkisi olmayacaktır. Bu bağlamda Şahin Taşkın ve Esen Aygün (2017) ebeveynlerin eğitim durumları ile öğrencilerin okuma tutumları arasındaki ilişki yorumlanırken ana-babaların kitap okuma durumlarının da dikkate alınması gerekliliğini savunarak araştırmaya katılan öğrencilerin ana-babalarının okuma alışkanlıklarını incelemiştir. Sonuç olarak babaların eğlence için okuma tutumlarında çocuklarına örnek oluşturabileceği bulgusuna ulaşmıştır.

Sosyal öğrenme kuramına göre çocuklar, pek çok tutum, davranış ve alışkanlıklarını erken yaşlardan itibaren yakın çevresinde özellikle de ailede olup biteni gözlemleyerek ve model alarak edinirler. Bu bağlamda uzmanlar, çocuklara okumaya yönelik olumlu tutum ve alışkanlıkların kazandırılması için özellikle ana-babaların modelden öğrenme ilkesini göz önünde bulundurarak gerekli ortamları hazırlamaları gerektiğini belirtmektedirler. Bu ve benzeri açıklamalardan yola çıkarak evlerinde kitap okunan çocukların okumaya yönelik olumlu tutum ve alışkanlıklar geliştirebileceğini söylemek mümkündür (Aslan ve Harput, 2017). Bu durumlar göz önünde bulundurulurken araştırmada, ana-babaların evde kitap okuma alışkanlıkları (sıklıkları) ve kitap okuma saatlerinin olup olmadığı araştırılmış ve bu faaliyetlerin çocukların kitap okuma tutumlarına etkisi incelenmiştir. Ancak katılımcıların okuma tutumları ile ailelerinin kitap okuma alışkanlığı (sıklığı) ve evde kitap saatinin olması değişkenine göre de anlamlı bir farklılığa ulaşılmamıştır. Oysa literatür, çocuklar üzerinde büyük etkiye sahip olan ebeveynlerin okuma konusunda kültürlerinin, inançlarının ve çocuklarına model olmalarının, onların okuma tutumlarının gelişmesinde önemli rol oynadığını (Durualp, Durualp ve Çiçekoğlu, 2013; Darıcan, 2014; Kocaarslan, 2016; Şahin Taşkın ve Esen Aygün, 2017) ortaya koymaktadır. Fakat günümüz koşulları ve özellikle de pandemi sürecinde yaşananlar düşünüldüğünde, çocukların internet, sosyal medya, online oyunlar ve benzerleriyle geçirdikleri vakitler ve edindikleri alışkanlıklarda göz ardı edilmemelidir. Yani bu durumlar okuma alışkanlıklarını da etkileyebilmektedir.

Öte yandan birey, herhangi bir zorunluluk olmadığı zaman başkalarının ilgi, ihtiyaç ya da beklentilerine göre hareket etmez. Çünkü onun da kendisine göre ilgi, istek, ihtiyaç ve beklentileri vardır. Bu yüzden kişiler bazen başkalarına danışmalar bile genellikle neyi, nasıl yapacaklarına veya yapmayacaklarına kendileri karar vermek isterler. Bilindiği gibi bu durum, sosyal öğrenme kuramında, bireyin çevreden öğrendiklerini kendi öz düzenleme kapasiteleriyle içselleştirmesi olarak adlandırılmaktadır. Bundan dolayı anne ve babaların çok iyi kitap okumalarının çocuklar için de aynı şekilde geçerli olması beklenmemeli; onların ilgileri, istekleri, ihtiyaçları ve içinde buldukları koşullar göz önünde bulundurulmalıdır. Bir diğer husus ise çocukların kitap okuması için yapılan birtakım baskı ve zorlama içeren uygulamalardır. Böyle durumlarda aile, çocuğun çok fazla sıkarak ve zorlayarak kitaplardan soğumasına ve hatta iyice uzaklaşmasına neden olabilmektedirler. Ayrıca bu süreçte çocukları oyun ve eğlence ortamından uzaklaştırarak sadece kendi koydukları kurallara göre davranmasını dayatmakta (örneğin, çocuğun isteksiz olmasına rağmen okuduğu kitabı dinlemeye zorlamak vb.) kitap okumaya karşı olumsuz tutumlar gelişmesine sebep olabilmektedir (Aslan ve Harput, 2017). Bu düşüncelere ek olarak, diğer bir husus ise özellikle ebeveynlerin her ikisinin de çalıştığı ailelerin çocukları, aile ortamında ana-babalarıyla yeterince birlikte olamamakta veya vakit geçirememektedirler. Birlikte oldukları zamanlarda ise ana-babalarının kitaplarını alıp köşesine çekildiğini gören çocuğun kitap okumaya yönelik olumsuz tutum geliştirebilme ihtimali de yüksektir.

Okuma tutum ve alışkanlığı ile ilgili diğer bir konu ise kişinin içinde bulunduğu sosyoekonomik koşullarıdır. Çünkü bu koşullar, kişilerin gündelik yaşamdaki önceliklerinde önemli bir etkiye sahiptirler (Odabaş, Odabaş ve Polat, 2008). Bu bağlamda, araştırmaya katılan ilkökul 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin okumaya yönelik tutumları ile ailesinin aylık gelir düzeyi arasında istatistiki olarak gelir

düzei yüksek olanların lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur (2.000-4.000 TL ile 6.000 – 8.000 TL arasında). 2000 TL altı gelire sahip olanlar ile 8000 TL üstü gelire sahip olanlarda ise hiçbir grupta anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Benzer şekilde Odabaş ve arkadaşlarının (2008) yaptıkları çalışmada da sosyoekonomik bakımdan alt ve üst gelir grubundaki öğrencilerin ise birbirine oldukça yakın değerlere sahip oldukları görülmüştür. Bu bulgular okuma tutum ve alışkanlığı konusunda, sosyoekonomik koşulların önemli bir etkiye sahip olmadığı şeklinde yorumlanabilir. Bazı çalışmaların bulguları da bu düşünceyi destekler niteliktedir. Örneğin, Gür Erdoğan ve Demir (2016) tarafından yapılan araştırmada ailenin gelir durumu etkeninin okumaya yönelik tutuma karşı anlamlı fark oluşturmadığı görülmüştür. Akkaya ve Özdemir'in (2013) yaptıkları çalışmada da öğrencilerin okumaya yönelik tutumları ile ailenin aylık geliri arasında istatistiki olarak negatif yönlü ve düşük bir ilişki belirlenmiştir. Ayrıca Gür, Erdoğan ve Demir (2006) ile Yılmaz ve Ertem (2020) ilkökul öğrencilerinin, Kurulgan ve Çekerol (2008) ile Sevmez (2009) üniversite öğrencilerinin, Can, Türkyılmaz ve Karadeniz (2010) ise ergenlik dönemindeki (8. 9. 10. 11. ve 12. sınıf) öğrencilerin okuma alışkanlıkları ile ailelerinin sosyoekonomik düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığını ortaya koymuşlardır. Balcı (2009), Güngör (2009), Şahin (2009) ve Baş (2012) ise yaptıkları araştırmalarda ekonomik düzey ile okuma tutum veya alışkanlığı arasında anlamlı bir ilişki bulunduğunu ortaya koymuşlardır. Bu bulgularda, ekonomik durumun kitap okuma tutum ve alışkanlığı açısından çocukların istedikleri kitaplara ulaşma imkânı, evde kitaplık oluşturma imkânı, evde ekonomik problemlerin yansıtılması yerine kitap, gazete, dergi ve benzerlerini hem bulundurma hem de okumaya vakit ayırma imkânı gibi pek çok faktörü etkileyerek anlamlı bir ilişki oluşturabileceği şeklinde yorumlanabilir.

Sonuç olarak araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda, ilkökul 3. ve 4. Sınıf öğrencilerinin kitap okumaya yönelik tutumlarının düşük olduğu; ailenin öğrenim durumunun, sosyoekonomik durumunun ve evde okumaya yönelik yapılan faaliyetlerin pek bir etkisinin olmadığı tespit edilerek bu duruma sebep olan bazı nedenler tartışılmıştır. Bu sonuç ve sebepler ışığında:

- ✓ Kitap okumanın çocuğa, bir ödev olarak değil, keyif alınan ve kendini geliştiren bir aktivite olarak yansıtılması önerilir. Ayrıca bu süreçte, kitap okumak bir baskı, tehdit, ceza aracı olarak kullanılmamalı; aşırı zorlama ve şiddetten kesinlikle uzak durulmalıdır.
- ✓ Çocuklara ilgi duydukları ve keyif aldıkları zararsız faaliyetleri (oyun oynama, film izleme, bilgisayar veya internette vakit geçirme vb.) yapmalarına yeterince zaman ayrılarak bu konularda da doyumuna ulaşmalarının sağlanması önerilir.
- ✓ Ana-babaların çocuklarıyla birlikte yeterince ve eğlenceli vakit geçirmeleri, ailecek sohbet etmeleri, dertlerini dinlemeleri ve bu konuda da doyumuna ulaşmalarının sağlanması önerilir.
- ✓ Son olarak bu çalışmanın bulgularında, ailelerin kitap okumalarının çocukların tutumlarında anlamlı bir etkiye sahip olmadığına görülmesidir (Oysa beklenti, kitap okunan aile lehine anlamlı bir sonuç çıkmasıydı). Bu duruma etki eden pek çok faktör olmakla birlikte, bunlardan birisinin de çocuklarda kitap okumaya yönelik yeterince farkındalık oluşmadığı düşüncesidir. Bu yüzden ailede kitap okumanın yanında, bunun faydalarının ve gerekliliklerinin de konuşulması önerilir.

Kaynakça

- Akkaya, N. ve Özdemir S. (2013). Ortaöğretim öğrencilerinin okumaya yönelik tutumlarının incelenmesi (İzmir-Buca örneği). *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2 (1), 75-96. <https://dergipark.org.tr/en/pub/buefad/issue/3812/51102>
- Akyol, H. (2013). *Türkçe ilköğretim yazma öğretimi* (13.Baskı). Pegem Akademi Yayıncılık
- Altunbaş Yavuz, S. (2016). *Okuma yazma güçlüklerini gidermede Orton-Gillingham yaklaşımının etkisi*. (Yayımlanmamış doktora tezi) Gazi Üniversitesi.
- Aras, G. (2017). Edebiyat ve kültür: Bireysel ve toplumsal gelişmede okuma ve kütüphane alışkanlığı üzerine. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(2), 945-968.
- Aslan Y. ve Harput M. B. (2017). Çocuk eğitimi ve kitap okuma alışkanlığı üzerindeki aile etkisi: Susanna Tamaro "Kitaplardan korkan çocuk" örneği. *Uluslararası Çocuk Edebiyatı ve Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1 (1) , s.17-30.
- Aşıcı M. (2009), Kişisel ve sosyal bir değer olarak okuryazarlık. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 7 (17), 9-26.
- Aydoğan, R. (2008). *Okumaya karşı olumlu ve olumsuz tutuma sahip 6. Sınıf öğrencilerinin Türkçe dersinde kullandıkları okuduğunu anlama stratejileri ve yaratıcılık düzeyleri* [Yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Aytaş G. (2005). Okuma Eğitimi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(4), 461-470. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tebd/issue/26122/275180>
- Balci, A. (2009). *İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin okuma alışkanlık ve ilgileri üzerine bir araştırma* [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Balci, A. (2016). *Okuma ve anlama eğitimi* (2. Baskı). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Balci, A., Uyar, Y. ve Büyükkiz, K.K. (2012). İlköğretim 6. sınıf öğrencilerinin okuma alışkanlıkları, kütüphane kullanma sıklıkları ve okumaya yönelik tutumlarının incelenmesi. *Turkish Studies-International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 7(4), 965-985.
- Baş, G. (2012). Reading attitudes of high school students: An analysis from different variables. *International Journal on New Trends in Education and Their Implications*, 3(2), 47-58. <http://www.ijonte.org/FileUpload/ks63207/File/04.bas.pdf>
- Başaran M. ve Ateş S. (2009), İlköğretim beşinci sınıf öğrencilerinin okumaya ilişkin tutumlarının incelenmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29 (1), 73-92.
- Bayrakçeken, S., Oktay, Ö., Samancı, O. ve Canpolat, N. (2021). Motivasyon kuramları çerçevesinde öğrencilerin öğrenme motivasyonlarının artırılması: Bir derleme çalışması. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 25 (2), 677-698. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1652773>
- Can, R., Türkyılmaz, M. ve Karadeniz, A. (2010). Ergenlik dönemi öğrencilerinin okuma alışkanlıkları. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(3), 1-21.
- Cuckle, P. (1996). Children learning to read-exploring home and school relationships. *British Educational Research Journal*, 22(1), 17-32. DOI: <https://doi.org/10.1080/0141192960220102>
- Çakıcı, D. (2007). Ön örgütleyicilerin okumaya yönelik tutum üzerindeki etkileri. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8 (14), 65-82. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/92344>
- Darıcan, A.M. (2014). *İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin okuma alışkanlıklarının incelenmesi* [Yüksek lisans tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Dehaene, S. (2017). *Beyin nasıl okur?* (2.Baskı, O. Karakaş, Çev.). Alfa Bilim Yayınları.
- Demir, S. (2015). Üniversite öğrencilerinin okuma tutum ve alışkanlıkları üzerine bir değerlendirme. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitimi Dergisi*, 4(4), 1657-1671. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/137102>

- Durualp E. ve Durualp E. ve Çiçekoğlu P. (2013). 6-8. sınıftaki öğrencilerin okumaya ilişkin tutumlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4 (1), 159-174. <https://dergipark.org.tr/en/pub/jiss/issue/25894/272896>
- Gül Özdil, B. ve Demir, S. (2020). Okumaya yönelik tutum ve alışkanlık ölçeği geliştirilmesi: Güvenirlilik ve geçerlik çalışması. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15 (30), 528-547. DOI: <https://doi.org/10.35675/befdergi.666071>
- Güneş F. (2017). Okuma ve sınırsız öğrenme. *Sınırsız Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 2 (1), 1-20.
- Güngör, A. ve Ün Açığöz, K. (2006). İşbirlikli Öğrenme Yönteminin Okuduğunu Anlama Stratejilerinin Kullanımı ve Okumaya Yönelik Tutum Üzerindeki Etkileri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 48 (48), 481-502. <https://dergipark.org.tr/en/pub/kuey/issue/10349/126748>
- Güngör, E. (2009). *İlköğretim 5. sınıf öğrencilerinin kitap okuma alışkanlığı ile Türkçe dersi akademik başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Gür Erdoğan, D. ve Demir, Y. E. (2016). İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin okumaya yönelik tutumlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32, 85-96.
- Kakırman Yıldız, A. (2016), Okul öncesi çocuklarının okuma alışkanlığı kazanmasında rol model olarak aile. *Mavi Atlas*, 7, 95-112. DOI: <https://doi.org/10.18795/ma.94919>
- Karasar, N. (2017). *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar ilkeler teknikler* (32. Baskı). Nobel Yayıncılık.
- Kılıç, S. (2013). Örnekleme Yöntemleri. *Journal of Mood Disorders*, 3(1), 44-46. DOI: <https://doi.org/10.5455/jmood.20130325011730>
- Kocaarslan, M. (2016). Garfield Görselli 1-6.sınıflar için okumaya yönelik tutum ölçeğinin Türkçe uyarlama çalışması, *İlköğretim Online*, 15(4), 1217-1233, [Online]: <http://ilkogretim-online.org.tr> DOI: <http://dx.doi.org/10.17051/io.2016.25140>
- Konan, N. (2013). İlköğretim okulu yöneticilerinin okuma alışkanlıkları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 19(1), 31-59.
- Kurulgan, M. ve Çekerol, G. S. (2008). Öğrencilerin okuma ve kütüphane kullanma alışkanlıkları üzerine bir araştırma. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(2), 237-258.
- Kuşdemir, Y. (2019). İlkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin okumaya yönelik tutumlarının incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(1), 75-86. DOI: <https://doi.org/10.29299/kefad.2018.20.01.003>
- McKenna, M. ve Kear, D. (1990). Measuring attitude toward reading: A new tool for teachers. *Reading Teacher*, 43(9), 626-639. <https://www.jstor.org/stable/20200500>
- Morgan, C. T. (2011). *Psikolojiye giriş* (19. Baskı, S. Karakaş ve R. Eski, Çeviri Eds.), Eğitim Akademi Yayınları.
- Odabaş, H., Odabaş, Z.Y. ve Polat, C. (2008). Üniversite öğrencilerinin okuma alışkanlığı: Ankara Üniversitesi örneği. *Bilgi Dünyası*, 9(2), 431-465.
- Razon, N. (1982). Okuma güçlükleri. *Eğitim ve Bilim*, 7(39), 19-29.
- Sallabaş, M. E. (2008). İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin okumaya yönelik tutumları ve okuduğunu anlama becerileri arasındaki ilişki. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(16), 141-155. <https://dergipark.org.tr/en/pub/inuefd/issue/8707/108710>
- Sevmez, H. (2009). *Türkçe öğretmen adaylarının okuma alışkanlığı ve kütüphane kullanımı üzerine bir inceleme (SÜ Eğitim Fakültesi örneği)*. [Yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Strommen, L.T. ve Mates, B.F. (2004). Learning to love reading: Interview swith older children and teens. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 48(3), 188-200. DOI: <https://doi.org/10.1598/JAAL.48.3.1>
- Şahin Taşkın, Ç. ve Esen Aygün, H. (2017). İlkokul Öğrencilerinin Okuma Tutumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *İlköğretim Online*, 16(3), 1120-1136. DOI: <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2017.330246>

- Şahin, A. (2009). İlköğretim 6. 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin kitap okuma alışkanlıklarının sosyo-ekonomik düzeylerine göre incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2), 215-232. <https://dergipark.org.tr/pub/mersinefd/issue/17374/181428>
- Şeflek Kovacıoğlu, N. (2006). *İlköğretim ikinci sınıflarında aile çevresi ve çocuğun okumaya karşı tutumu ile okuduğunu anlama becerisi arasındaki ilişkiler*. [Yüksek lisans tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Tanju E. H. (2010). Çocuklarda kitap okuma alışkanlığına genel bir bakış. *Aile ve Toplum Eğitim-Kültür ve Araştırma Dergisi*, 6(22), 30-39.
- Tavşancıl, E. (2006). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi* (3. Baskı). Nobel Yayın Dağıtım.
- Türkben, T. ve Gündeğer, C. (2021). Beşinci sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama, okuma motivasyonu ve Türkçe dersine yönelik tutumları arasındaki ilişki. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 9(3), 871-888. DOI: <https://doi.org/10.16916/aded.907668>
- Ürün Karahan, B. (2018). Okumaya yönelik tutum ölçeği: Ölçek geliştirme çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(1), 67-73. DOI: <https://doi.org/10.24106/kefdergi.375179>
- Yavuzer, H. (2011). *Çocuk psikolojisi* (33.Baskı). Remzi Kitapevi.
- Yıldız, C., Okur, A., Arı, G. ve Yılmaz, Y. (2013). *Yeni öğretim programına göre kuramdan uygulamaya Türkçe öğretimi* (4. Baskı, C. Yıldız, Ed.), Pegem Akademi Yayıncılık.
- Yılmaz, B., Köse, E. ve Korkut, Ş. (2009). Hacettepe Üniversitesi ve Bilkent Üniversitesi öğrencilerinin okuma alışkanlıkları üzerine bir araştırma. *Türk Kütüphaneciliği*, 23(1), 22-51.
- Yılmaz, M. ve Ertem, İ. S. (2020). İlkokul öğrencilerinin okuma alışkanlıklarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi, *International Journal Of Social, Humanities and Administrative Sciences*, 6(34), 2210-2219. DOI: <http://dx.doi.org/10.31589/JOSHAS.489>


Etik Metni

Bu çalışma, araştırma ve yayın prensipleri ile etik ölçütler gözetilerek hazırlanmıştır. Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar ve Yayın Etiği Kurulu'nun 28.03. 2022 tarih ve 2022.03.111 karar sayılı Etik Kurul Onayı alınmıştır. "Makale ile ilgili doğabilecek her türlü ihlallerde sorumluluk yazarlara aittir."



Development of Pre-Service English Teacher Emerging Teacher Identity and Capacity in Field Experience

Saha Tecrübesinde Ortaya Çıkmakta Olan İngilizce Öğretmen Adayı Kimliği ve Kapasitesinin Gelişimi

Gulten KOSAR  Associate Professor Dr., Hatay Mustafa Kemal University, gulten.kosar@mku.edu.tr

Kosar, G. (2022). Development of pre-service english teacher emerging teacher identity and capacity in field experience. *Western Anatolia Journal of Education*, 13 (2), 842-855.

Received: 30th of March 2022

Accepted: 5th of Sep.2022

Published: 28th of Dec.2022

Abstract. Teacher identity and capacity are constantly evolving constructs in the formation and development of which field experience (FE) in initial teacher preparation programs performs a pivotal role. The review of related literature unveils that more research is needed to scrutinize the place of FE in the development of pre-service English teachers' (PSETs) identity and capacity as teachers. For this reason, this qualitative case study is conducted in an attempt to explore the place of the context in which pre-service English teachers (N = 10) had their FE in the development of their teacher identity and capacity. Additionally, it investigates if any changes in the beliefs they had held about how English should be taught occurred after having completed their FE. The data was obtained from in-depth interviews, reflective journals, and metaphors created by the participants for the teaching profession. The findings revealed that the FE exerted impact on the development of the PSETs' emerging teacher identity and capacity, and changes took place in their views about how English should be taught after having completed the FE. The implications of the findings for initial English language teacher education are discussed.

Keywords: Field experience, Initial teacher preparation programs, Pre-service English teachers, Teacher capacity, Teacher identity

Öz. Hizmet öncesi öğretmen eğitiminin bir parçası olan saha tecrübesi, sürekli evrilmekte olan öğretmen kimliği ve kapasitesinin oluşumunda ve gelişiminde önemli bir rol oynamaktadır. Literatür taraması saha tecrübesinin İngilizce öğretmen adaylarının öğretmen olarak kimliklerinin ve kapasitelerinin gelişimindeki yeri üzerine daha fazla çalışmaya gerek olduğunu ortaya koymaktadır. Bu nedenle, bu nitel durum çalışması İngilizce öğretmen adaylarının (N= 10) öğretmen kimlik ve kapasitelerinin gelişmesinde saha deneyimlerini gerçekleştirdikleri bağlamın etkisini araştırmayı hedeflemektedir. Bunun yanı sıra, katılımcıların İngilizce nasıl öğretilemeli üzerine olan düşüncelerinde saha tecrübesinden sonra değişiklikler olup olmadığını da araştırmaktadır. Veri derinlemesine görüşme, yansıtıcı günlük ve katılımcıların ürettiği metaforlardan toplanmıştır. Bulgular saha tecrübesinin İngilizce öğretmen adaylarının kimlik ve kapasitelerinin gelişiminde etkili olduğunu ve saha tecrübesinden sonra İngilizce nasıl öğretilemeli hususundaki görüşlerinde değişiklik olduğunu ortaya koymuştur. Çalışmanın hizmet öncesi İngilizce öğretmen eğitimi üzerine etkileri tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Saha tecrübesi, Hizmet öncesi öğretmen eğitimi programları, İngilizce öğretmen adayları, Öğretmen kapasitesi, Öğretmen kimliği.

Introduction

Identity is postulated not to be stable but rather dynamic (Kroger, 2015), to depend upon changing life conditions (Fadjukoff et al., 2016), and to be a means for apprehending the social and psychological world (Owens, 2006). In agreement with the unsteady nature of identity, identity construction is posited to be permanent re/balancing of self and other (Kegan, 1982). It is the identity through which one introduces himself/herself to the external world (Hammack, 2015). Similarly, teacher identity could be considered to be the medium by virtue of which teachers present themselves to the world outside of them. As a large number of research confirms (e.g., Brown & Heck, 2018; Karimi & Mofidi, 2019; Miller et al., 2017; Morgan, 2016; Wernicke, 2018; Yuan & Lee, 2015), teacher identity denotes the self-concept central to beliefs, values and shaping teachers' practices (Knowles, 1992). He and Lin (2013) contend teacher identity encapsulates teachers' perceptions concerning how they regard themselves as teachers. According to Clarke (2009), it is "giving an account of themselves" (p. 185). The formation of teacher identity is associated with teachers' cultural identity and believed to be individual-dependent, suggesting that personal experiences play a crucial role in the construction and shaping of teacher identities (Edwards & Edwards, 2017).

The fundamental role teachers have in student learning is unequivocal, and due to the overwhelming need for quality teaching, more emphasis is placed upon that role (Schutz et al., 2018). Teachers' instructional practices could be deemed to be the projections of their teacher identities and considered to significantly affect what and how students learn at school (Bullough Jr., 2015). Teacher identities are prone to change continually over time. Moreover, the shifts undergone in them are not only valid for those of practicing teachers, deriving from contextual and social factors but also for those of student teachers, to be rooted in pre-service teacher education they receive (Beauchamp & Thomas, 2009).

Literature Review

Factors affecting teacher identity development

Numerous factors, one of which is prior life experiences, impact the construction and development of pre-service teacher identity. The study done by Bukor (2013) revealed that personal life experiences wielded influence on teacher identity development, and the analysis of teachers' personal life experiences could, thus, produce a far better understanding of their identity re/construction. Additionally, the way the teaching profession is perceived in the society could impinge upon the construction of pre-service teacher identity. To illustrate, negative representation of the teaching profession in society might endanger the formation of positive teacher identity (Pelini, 2017). The impact of participating in international programs on developing teacher identity of pre-service ESL teachers was investigated in a study the results of which demonstrated the conflicts arising from the differences between the education systems and teacher educators of home and host country influenced the development of participants' teacher identities (Trent, 2011). The study by Friesen and Besley (2013) yielded the positive correlation between first-year student teachers' personal and social identities and their teacher identities.

Teacher preparation programs are acknowledged to be crucial for pre-service teachers' identity development as teachers (Reeves, 2009). The courses offered at initial teacher preparation programs are considered to be effective in promoting professional practice, and critically reflecting on issues concerning practicum is maintained to exert effect on heightening pre-service teachers' awareness of their identities as teachers (Chua et al., 2018). In the research undertaken by Stenberg (2014), the influence of pre-service teacher education on the construction of first-year students' teacher identity is investigated. The findings in that study showed that lived learning experiences impacted on participants' emerging teacher identities as the positions in their teacher identities were substantially affiliated with stimulating student learning as orchestrators or encouragers. The related literature reveals that another factor affecting the construction of pre-service teacher identity is the implementation of action research. The research carried out by Yuan and Burns (2017) showed that through the medium of collaborating with teacher educators and other teachers taking part in action research, pre-service teachers' identities as teachers were positively developed. The

contribution of collating the effect of both the courses offered in initial teacher education programs and FE to the construction of pre-service teachers' emerging teacher identities is also stated in the literature (Yazan, 2018).

The impact of FE on the development of pre-service teacher identity

Preparing pre-service teachers for an unknown future, full of diverse problems, is purported to be hard (Ulvik & Smith, 2011). However, FE could be seen as an essential component of the initial teacher education having a lot to contribute to equipping pre-service teachers with the knowledge and skills required to excel at English language teaching, and to contribute to developing their teacher identities. The research done by Cobb et al. (2018) revealed that using agentic means such as "situated knowledge", "codes of practice" and "a system of relations" with practicing teachers in teaching practicums aided pre-service teachers in establishing their legality as a teacher. In addition, the role played by FE in the development of pre-service teacher identity was examined in the research undertaken by Gallchóir et al. (2017). The findings showed the non-congruence in pre-service teachers' conceptions about what it was to be a teacher prior to completing FE and the alterations that occurred in them because of what they lived in FEs. Dividing teacher identity into two as "subject dependent" and "location dependent", the researchers confined their attention to how school placements advocated pre-service teachers in their journey to becoming a teacher, and thereupon in forming their teacher identities.

The dichotomy between theory and practice has long been one of the issues centered upon in the pre-service teacher education because considerable doubt exists as to the applicability of theoretical knowledge gained at teacher preparation programs in real teaching. Mismatches between university and school could remarkably lead to the formation of pre-service teacher identity (He & Lin, 2013). The study done by Nguyen (2017) reported the influence of the contradictions a PSET experienced in the placement school on constructing their teacher identity. It was reported in Nguyen's (2017) paper that the PSET confronted numerous contradictions encompassing the one between her own teaching approach and that of her mentor teacher. What was contemplated by senior pre-service teachers to be effective and work in real classrooms appeared not to work during their practicum in the research carried out by Trent (2010). This affected the re/formation of participants' teacher identity.

The controversies over how pre-service teachers position themselves as teachers and how they are positioned at placement schools dramatically influence the construction of pre-service teacher identity (Trent, 2013). Trent (2018) highlighted the significance of how pre-service teachers position themselves as teachers and their mentors position them in the development of their teacher identities in the context of paired practicum placements. Turnbull (2005) recommended that pre-service teachers become team members during their FEs as this could positively influence the construction of their teacher identities.

What is experienced in FE needs to be evaluated by critical dialogues between pre-service teachers and cooperating teachers, crucially important for the re/construction of both pre-service teacher and practicing teacher identity (Gratch, 2000). The discourse between cooperating and pre-service teachers exerts dramatic impact on pre-service teachers' identity construction, as was revealed in the research conducted by Santoro (1997). In that study, cooperating teacher's racist attitude towards pre-service teachers negatively affected their identity construction because participating pre-service teachers felt that they were not deemed to be a part of school.

Positive and/or negative emotions experienced in FE affect pre-service teachers' identity development (Song, 2016), as was also reported in the paper by Yuan and Lee (2016). In that study, being marginalized by mentors in FE adversely had a part in pre-service teachers' identities as teachers. The effect of the emotional facet of teaching practicum on pre-service teachers' professional identity development was reported in Zhu's (2017) study as well as the dilemmas pre-service teachers confronted in FE between either functioning as a part of the school or as an outsider. Within the context of FE, in the research conducted by Walkington (2005), the importance of reflective practice on experiences in FE was appreciated for the development of pre-service teacher identity.

On PSET capacity and its relation to PSET identity

Teacher capacity is the knowledge and skills that a teacher has and puts into practice to varying degrees in the course of teaching. That is, teaching practices bear the traces of teacher capacity (Aduano & Heinrich, 2018; Claro et al., 2018). Pre-service teacher education programs perform an essential role in building pre-service teacher capacity by virtue of coursework and the valuable lessons the pre-service teacher will draw from the outcomes of their own and/or others' instructional practices in FE. However, teacher capacity keeps expanding following graduation owing to the professional development activities the teacher will participate in and the teaching experiences they will gain in the profession. For instance, the positive effect of engaging in professional development activities on developing teacher capacity is reported in a range of studies (e.g., Greenleaf et al., 2018; Johnston & George, 2018).

It could be alleged that FE plays a prominent role in building pre-service teacher capacity in view of the chances it offers of practicing teaching, observing mentor teachers' instructional practices, and thereby learning about how to teach. Since teacher identity, as is defined by Knowles (1992), is the self-concept tailoring teaching practices, a connection could be established between pre-service teacher capacity and identity in that they may shape each other reciprocally. In other words, pre-service teacher capacity built in FE contributes to the development of pre-service teacher identity which, in return, has a part in building pre-service teacher capacity.

Social constructivist theory and the construction of pre-service teacher identity and capacity in FE

Developed by Vygotsky (1978), social constructivist theory prioritizes social context and culture in comprehending the experiences of wider community and constructing knowledge rooted in that comprehension (Derry, 1999). According to social constructivists, reality is formulated through a joint social activity. Learning is a social process, and congruent with this, knowledge is gained via social interaction and the shared culture (Pritchard & Woollard, 2010). In light of the premises of social constructivist theory, the connection between it and the development of pre-service teachers' emerging identities as teachers and their teacher capacity in FE could be disclosed. Because the pre-service teacher is learning how to teach during their FE interactions with their mentors, other teachers or administrators, and as either teaching students and/or observing their mentors' instructional practices, it can be attested that such joint learning significantly contributes to the formation and development of pre-service teacher identity and capacity.

Seeing the limited number of research into investigating the influence of FE on the development of PSETs' identities as teachers in the related literature, the present study targets extending the extant literature by seeking answers to the questions that have not been asked to PSETs heretofore. The research questions guiding this study are:

- 1) How did having FE affect the way the PSETs perceived themselves as teachers?
- 2) How did the context in which the PSETs had their FEs impact the construction of their teacher identities?
- 3) What changes, if any, occurred in PSETs' beliefs about how English should be taught as a result of having FE?

Methodology

Research Design, Participants and the Context

This research is designed as a qualitative case study. As is maintained by Creswell (2012), a case study is a detailed investigation into an event or individuals. In agreement with the definition of a case study proposed by Creswell (2012), this study aims to explore the place of FE, referring to the experiences of teaching and an

understanding of how schools operate PSETs gain in placement schools, in the development Turkish PSETs' teacher identity and capacity by using three different qualitative data collection tools. Participants featured in this study were 10 fourth-year PSETs studying in the department of English language teaching at a state university. All the participants were female and their mean age was 21.5. The participants had no prior teaching experience.

Purposive sampling was used in selecting the participants because the researcher was supervising them in a school experience course, and consequently, establishing close contact with them and their cooperating teachers until the completion of the course would be easier for her. The participants were informed about the purpose of the study prior to the commencement of the research and accepted to take part in the study.

In the context of the current study, Turkish senior PSETs are to take a school experience course as a requirement of which they are placed in a primary, secondary or high school run by the Ministry of National Education. Pre-service teachers are to complete a half day at their placement school every week. The purposes of the course are

...supporting pre-service teachers in gaining knowledge of school administration, organization, and daily life in a school, exploring learning environments, joining extracurricular activities, observing experienced teachers' classroom practices, offering pre-service teachers the chance of practicing teaching, though limited, and helping them understand and internalize the teaching profession (Ministry of National Education, 2012).

In the fall term of the academic year 2018/2019, when this research was carried out, the participants were placed in a state secondary school in a suburban city by Provincial Directorate of National Education, authorized body for placing pre-service teachers in schools in the context of the present study. All the participants practiced teaching in their placement school. The assessment of PSETs' performance in FE is carried out by taking into account their success in completing the 14 tasks they are assigned at the outset of FE. The first seven tasks have to be submitted in the midterm exam week and while the rest until the end of the final exam week/s. Before the start of the study, the participants were informed about it and their consent for taking part in it was obtained. Additionally, ethical approval for this research was obtained from the Social and Human Sciences Scientific Research Ethics Committee of the university at which the study participants were majoring.

Data collection tools and analysis

Reflective journal

The participants wrote daily reflective journals when they went to their placement school. In these journals, they described their experiences in FE and critically evaluated them. Since the participants were at the school for 14 weeks, they made 14 entries. At the beginning of the study, they were told to write their journals in English, nevertheless, three participants asked the researcher if they could write their journals in Turkish because they would be able to better reflect on their experiences in FE in Turkish. Therefore, the researcher gave them permission to write in Turkish to make them feel comfortable when making entries. The entries will be used to support the findings obtained from the analysis of in-depth interviews.

Metaphor production

The participants were also asked to write a metaphor for the teaching profession every week in their reflective journals. This would provide both the participants and the researcher with the opportunity to explore how participants' perceptions regarding their profession changed on a weekly basis. At the end of FE, it was found that only three participants produced metaphors. In addition, the three participants who created metaphors to describe their conceptions of the teaching profession did not make up a metaphor for each

week. PSET 2 and 9 produced seven, and PSET 10 produced ten metaphors. The metaphors will be used to support the results pertaining to the effect of FE on the development of participants' teacher identities.

In-depth interviewing

In-depth interviews consisting of five questions were scheduled and the participants were telephoned to provide information about the date, time and venue of the interviews. Subsequent to the completion of FE, the interviews, each of which lasted 45-50 minutes, were conducted with the participants and recorded. They were transcribed verbatim and inductive content analysis was utilized for the analysis. Two coders coded the interview data to increase the reliability of the findings. They read the transcriptions a number of times, and then, started to code them. Subsequent to coding, categories were developed from the codes and themes were identified afterwards. Thereafter, the two coders discussed the discrepancies between the themes they developed and re-read the transcriptions recursively to reach a consensus. Member checking (Lincoln & Guba, 1985) was used to maintain the validity of the present study. The findings gathered from the analysis of the interviews were shared with all the participants to ensure the findings reflected what they had in their minds.

Findings

Findings regarding the influence of having FE on how the PSETs viewed themselves as teachers

The analysis of the responses of the participants to the question of to what extent completing FE affected the way they perceived themselves as teachers demonstrated that it had a marked effect on the development of their teacher identities in that they taught English for the first time, giving them the chance to evaluate their own teaching as teaching real students. The statements of the participants about practicing teaching express the strong feeling that provoked in their minds about their desire to teach English. The theme developed from participants' responses to this research question is, "Yes, I can teach English".

"Yes, I can teach English."

The participants pointed out that even though they had had experiences of microteaching in earlier academic years, FE initiated real teaching for them. The lingering doubts they had had over whether they could teach English, when the time came, were dispelled as they began to teach in their placement school. Similarly, the participating PSETs had lacked confidence in being able to manage the classroom and in taking effective and prompt action against students' misbehaviors prior to commencing their FEs. Nonetheless, starting from the first lesson they taught, they realized that they were good at classroom management.

In the second week of FE, when I went to the school, I learned that my mentor was ill and the vice principal told me that I needed to substitute her. I was shocked at that moment because I was not prepared. She had not called me to let me know that she would not be at school. At first, I did not know what to do but there was a class waiting for me. I had no other chance. I had to teach English on my own to seventh-grade students. I went to the classroom, asked students where their teacher stopped last week, and then, I asked riddles to help them get ready for the two-hour English lesson. They really liked the riddles and almost all of them joined the lessons. I grouped them and saw that they were doing their best to complete the activities. I don't know how I can explain the happiness I felt in that lesson. I really taught English, I could do it. (Interview-PSET 4)

As well as the participants' responses in the interviews to the question of the effect of FE on how they perceived themselves as teachers, participants' entries in reflective journals involve their thoughts about how FE helped them see they could teach English.

Last week I had taught English and today when I went to school, students asked “Teacher, will you teach English to us today?” and I said “No”. They were really sorry. They said that they had enjoyed my lesson a lot and their English teacher was not as good at teaching English as me. One of them wrote an acrostic poem for me. I am really proud of myself. (Journal-Third week entry of PEST 8).

Findings regarding how the context in which they had FE impacted the construction of their teacher identities

Participants’ responses relating to the effect of the context in which they had their FEs on the construction of their teacher identities revealed that the school in which they were placed had a profound impact on the construction of their teacher identities. Participants’ placement school was a school where refugee students as well as local ones received education, and where students’ socio-economic status was poor. The participants, therefore, believed that having FE in such a school was a real advantage for them because they had to overcome lots of obstacles they encountered during FE, which they would not have experienced if they had had it in a school located in the center of city and in which students’ socio-economic status is high. The PSETs also highlighted that the proficiency level of students in some classes was higher in comparison to that of others in other classes, and how English teachers approached poor language learners was strikingly different from their approaches to good language learners, which was incongruent to their sense of justice. The theme that developed from the content analysis of participants’ responses and the extracts supporting it are presented below.

The poorer the conditions are in the placement school the better a PSET learns what it means to be a teacher

The theme that emerged from the analysis is that participants had a strong belief in the contribution of struggling with obstacles to comprehending the meaning of being a teacher. The conditions that were considered to be poor at the placement school by the participants include both physical conditions and the quality of teaching local and refugee students in the same classroom. The responses of the participants to the question of how the context impacted the construction of their emerging teaching identities indicated the difficulty in teaching approximately 35 students in narrow classrooms, hindering student engagement and teacher supervision.

The classes in our school were really crowded and it was almost impossible to monitor by walking around the classroom. I realized that it is really difficult to control students in larger classes. The students did not listen to the teacher and the only thing my mentor did was shout, and it did not work, either. (Interview-PSET 6)

The other severe hardship they faced in FE is related to teaching local and refugee students in the same class. They believed that since refugees’ mother tongue was not that of local students, they were neglected by English teachers who kept speaking in local students’ mother tongue rather than using English as the language of the classroom and using it to teach English. It was stated in the interviews and the reflective journals that refugee students were silent almost all day sitting at the back rows of the classrooms.

Today was very a tragic day for me. My cooperating teacher’s lesson was with sixth-grade students. We entered the classroom, the teacher greeted the students and they greeted her. She started the smart board and had the students do the activities. She spoke local students’ L1 but in the classroom there were refugee students, too. Their knowledge of local students’ mother tongue was limited. I am sure that they did not understand the teacher. Two of them slept till the end of the lesson and the teacher did not warn them to wake up and join the lesson. Actually, they ignored them. (Journal-Fifth week entry of PSET 5)

The researcher asked the participants to produce metaphors describing how they perceived the teaching profession on each day they went to their placement school till the end of FE to obtain more information about the impact of FE on the development of their teacher identities. Since the context where FE is completed has a great influence on the construction of teacher identity, the metaphors created by the three

participants will be presented under this subheading of the findings. Table 1 below displays the PSETs making up metaphors, the metaphors produced by them and the weeks in which the metaphors were produced.

Table 1

Metaphors produced by the participants

PSET	Week	Metaphors
PSET 2	1	Being a teacher is suffering from headache.
	3	Being a teacher is getting used to headache.
	4	Being a teacher is being a friend of students.
	5	Being a teacher is fighting against any obstacle.
	6	Being a teacher is to open doors that are difficult to open.
	13	Being a teacher is to approach students with the compassion of a mother.
	14	Being a teacher is happiness despite all the difficulties.
PSET 9	1	Being a teacher is being unbiased.
	2	Being a teacher is being patient.
	5	Being a teacher is looking at matters from different angles.
	6	Being a teacher is being bewildered most of the time.
	7	Being a teacher is being warm-hearted.
	8	Being a teacher is being merciful.
PEST 10	9	Being a teacher is being autonomous.
	1	Being a teacher is pure love.
	2	Being a teacher is learning from every difficulty.
	6	Being a teacher is remaining passionate.
	7	Being a teacher is feeling valued.
	8	Being a teacher is learning from students.
	9	Being a teacher is being like a mother.
	11	Being a teacher is being well-planned.
12	Being a teacher is to be active to activate students.	
13	Being a teacher is recalling one's own experiences as learners.	
14	Being a teacher is being loved.	

As seen in Table 1, the participants did not create metaphors for all the weeks. The first two metaphors produced by PSET 2 show that she had problems with dealing with the noise students made at the beginning of her FE, yet she deemed being a teacher as the source of happiness irrespective of the difficulties of the profession in the last week of the FE. The metaphors created by PSET 9 demonstrate that the participant viewed teaching as a profession that required being unbiased, patient, and warm-hearted. This could be interpreted as the manifestation of the effect of the context on forming PSETs' identities as a teacher given the biased attitude of the cooperating teachers towards the refugee students. The metaphors created by PSET 10 also depict the crucial role played by the context in the formation of PSETs' teacher identity. On the day when she wrote the metaphor of being a teacher is being like a mother, she stated in her journal that she had been sick that day but had not reflected her problem to students, which she said resembled her mother's behavior, because her mother did not reflect her problems to her and her siblings even if she had health problems.

Findings with respect to what changes in PSETs' conceptions of how English should be taught took place after having had FE

Three PSETs stated in the interview that there occurred no change in their perceptions regarding how English should be taught whilst the others stated there took place some shifts in their beliefs. The participants expressing that their beliefs about teaching English did not change put forth that they had believed before the

start of FE that English needed to be taught to young learners through visual aids, games, songs, using only English, and total physical response activities, and following the completion of FE, they still held the same beliefs. The PSETs articulating the occurrence of a number of changes in their beliefs of teaching English emphasized that their own teaching experiences and observing their cooperating teachers' classroom practices led them to begin to think that what was learnt from the courses they had taken in the program did not work with teaching English in real classes. The analysis of the explanation the participants provided concerning the changes in their beliefs created two themes presented in the succeeding lines.

The context in which you work determines how you teach

The participants stated that their beliefs concerning how English should be taught partially changed accentuating that before having FE, they had held a strong belief in using solely English without uttering a word in their students' L1. Nevertheless, after the completion of FE, they indicated that they had realized the significance of taking into account students' proficiency level, and class size before determining if or not they would use merely English to teach English. In general, the participants supported the following view shared by one of the participants.

Before having FE, I had believed that an English teacher had to use just English in English lessons. My mentor used students' first language (L1) for at least 90% in lessons. I was unhappy about this at the beginning but then on each day I went to the school, I once again realized that it was almost impossible to speak English in our school because students' proficiency level was really low. If the teacher had spoken English in lessons, they would not have understood anything, because students had problems with learning English even when the teacher tried to teach English by speaking Turkish. (Interview-PSET 3)

The participants also stated the shift in their beliefs about using total physical response activities to teach English to young learners. They expressed in the interviews that they had believed before FE that English teachers needed to use activities in which young learners had to be not only cognitively but also physically involved; the school where they had their FEs, nonetheless, caused changes in their belief. Crowded classrooms which were small in size allowed limited space for teachers to walk around the classroom let alone enabling them to get students to be physically engaged in lessons. The journals included participants' comments about this issue.

Today, the teacher had the students work in pairs but she was standing in front the board and trying to monitor the students as they were working on the activity. It really did not work with the students because the teacher could not monitor students appropriately. She did not give feedback to them, they were asking questions to the teacher yelling "Teacher, Teacher", but the teacher did not answer most of the questions and actually ignored them. She rarely uses total physical response activities or pair and group work in lessons, and I think this is something caused by the size of the classroom. I really don't know what I will do in the future. We learnt in the courses at university that we had to use total physical response activities when teaching young learners, but I guess if my classrooms are that small in the future, I will not be able to use the activities in my mind. (Journal-The fifth entry of PSET 3)

Unless the stage is yours, your dreams about teaching won't come true.

The other theme that developed from the content analysis is pre-service teacher agency in FE. The participants expressed in the interview that they did not have agency in FE for teaching the lessons they taught in the way they had envisioned. The reason behind participants' lack of agency was the discrepancy between their approaches to how English should be taught and those belonging to their cooperating teachers. The participants, both in the interviews and journals, stated that the cooperating teachers wanted them to imitate their instructional practices. The statements of one of the participants in the journal epitomize the thoughts of others about this issue.

Today, I taught likes and dislikes. I brought a reading passage to students to help them discover the form used in the constructions with likes and dislikes. After they had read the passage, they answered comprehension-check questions. Then, I asked students to focus on the sentences involving likes and dislikes to make them work out the rule for forming sentences with likes and dislikes. Suddenly, my mentor came to the board and wrote on the board like/dislike+Ving and said that it was the rule. I was shocked and did not know what I would do. At that moment, I realized that it was not my class, and I was just like an assistant. I could not make what I had in my mind about the lesson real. (Journal-The tenth entry of PSET 9).

Discussion

The first research question was raised in an attempt to learn about how FE affected the way the participants perceived themselves as teachers. The findings as to this research question revealed that having FE helped them comprehend what being a teacher means and their growing doubts about if they would be able to teach real students and manage the classroom were resolved in that they experienced that they could teach real students and manage the classroom successfully. They even heard students saying “Teacher, you teach better than our teacher”, “Why don’t you teach us anymore?” etc. These findings appear to be in line with the studies having been undertaken to explore the influence of FE on emerging teacher identities of PSETs (Cobb et al., 2018; Yuan & Lee, 2015). To illustrate, changes in the pre-service teachers’ conceptions of the meaning lying behind being a teacher as a consequence of their FE were reported in Gallchoir et al.’s (2017) paper as well. The results indicate that FE occupies a noteworthy place in the construction of PSETs’ teacher identities due in large part to practicing teaching in real classrooms, which also means FE built their teacher capacity. Nonetheless, that is not to say that the courses offered in initial teacher preparation programs are valueless (Chua et al, 2018; Sternberg et al., 2014; Yazan, 2018). Both on-campus and school-based learning contribute to the construction of teacher identities of PSETs.

The responses of the PSETs to the research question of to what extent the context where the participants had their FE impacted the development of their teacher identities demonstrated that it caused tremendous impact upon the development of their teacher identities. The school in which the participants were placed was a secondary school where refugee and local English-as-a-foreign-language (EFL) learners with poor socio-economic background received education. Students’ proficiency level was low and practicing teachers’ attitudes towards refugee students and local ones literally made the PSETs heighten their awareness of the importance of justice, what a teacher should never do or vice versa, because smooth seas never make skilled sailors. This confirms Song’s (2016) claim that negative and positive emotions experienced in FE affect pre-service teacher identity. In addition, these findings surface the potential impact of the emotional facet of FE (Zhu, 2017) on the development of pre-service teacher identity. All the handicaps coped with in FE afforded the construction of participants’ teacher identities and capacity. The PSETs are likely to be allocated to a school after graduation in which refugee students and/or students with low socio-economic background are educated. For this reason, having FE in such an environment and observing the classroom practices and instructional strategies of cooperating teachers supported them in gaining remarkable insights into what it is to be a teacher. The participants, most probably, would not have had a similar experience in a school where students with higher socio-economic background and with higher proficiency level receive education. The PSETs became aware of the importance of treating all students appropriately and fairly regardless of their nationality and socio-economic status, which developed both their teacher identity and capacity and could produce positive effects upon their teaching practices in the future.

One of the widely-held beliefs about initial teacher education programs is the disparity between the theoretical knowledge offered on campus and how teaching is conducted in real classes. Consistent with what was reported in the research done by He and Lin (2013) and Trent (2010), the findings in the present study also indicated the incongruences between what happened in the placement school and what was theoretically learned on campus, which contributed considerably to the re/construction of participants’ teacher identity and capacity. Even though the participants had always believed that English was to be used to teach English, their personal experiences in FE resulted in shifts in their belief of the necessity for using English, which parallels what is suggested by Edwards and Edwards (2017). They began to believe that students’ L1 could also be spoken in English lessons provided that their English proficiency level was low. Similarly, unlike what was emphasized in the courses they had taken regarding the use of total physical response activities when teaching

English to young learners, class size and available space in the classroom were conceived by the participants to be the factors negatively affecting the probability of using them in lessons. Consequently, the context of FE is highly significant for the changes that occur in the participants' beliefs about how English should be taught.

The theme regarding the need for having autonomy for the PSETs to transfer their teaching plans into practice may be found to be essential in understanding how the participating PSETs were positioned in the school. It is obvious that the participants were not autonomous in conducting their teaching in that even though the participants viewed themselves as a teacher in the school, the practicing teachers deemed them as just pre-service teachers who were not qualified enough to teach independently and would be temporarily with them and students at the school. As a result, they might not want to grant autonomy to them, rather, wanted them to parrot their teaching style, which adversely influenced participants' identities as teachers and their teacher capacity. Likewise, the study done by Nguyen (2017) reported that the contradictions between cooperating teachers and pre-service teachers with regard to their approaches to effective teaching had a part in the development of PSETs' teacher identities. In the same vein, Santoro's (1997) research yielded that cooperating teachers' negative attitudes towards the pre-service teachers made them feel like they were not a member of the team, which exerted effect on their teacher identity. As is stated by Turnbull (2005), acknowledging pre-service teachers as team members could prompt them to make a greater effort to contribute to the wellbeing of their placement school, which can decisively influence their teacher identity and capacity. Another point worth to note is the significance of the existence of constructive dialogue between the per-service teacher and cooperating teacher (Gratch, 2000). Providing they talk to each other about what encourages or demotivates them at school, it is highly likely that they can convert FE into a real learning environment not only for the pre-service teacher but also the cooperating teacher.

Supposing that FE was eliminated from initial English language teacher preparation programs, would pre-service teachers be ready for the first year of teaching? Considering the uneasiness felt by beginning teachers due to un/foreseeable problems, the answer to this question is obviously "No". Therefore, FE seems to be an important step in the construction of PSETs' teacher identities as they start to understand what it means to be a teacher and to have the wonderful feeling evoked by being valued by students. Furthermore, it carries considerable weight in building PSETs' teacher capacity. Thus, the length of FE should be increased so that PSETs can complete more than one FE in diverse schools providing education at different levels. In doing so, they may raise their awareness of the fact that their identities as teachers are prone to develop permanently and changing conditions have a lot to do with the development their teacher identity and capacity.

Strong relationship between PSETs, their university supervisors and cooperating teachers could stimulate the development of PSET teacher identity and capacity. To that end, at the outset of FE, PSETs could be asked to verbalize their expectations and dreams they want to fulfil such as the desire to teach independently from how cooperating teachers have used to teach English. Thus, they can experience the great pleasure deriving from the professional autonomy, which could promote the formation of their teacher identities and building their teaching capacity. Moreover, PSETs, cooperating teachers, and university supervisors may come together at regular intervals to critically evaluate the effect of FE on PSETs' professional learning, which could enhance the development of their teacher identities and capacity. PSETs want to be viewed as a colleague at placement schools working to accomplish the common goal of enhancing student learning instead of being perceived as a person not belonging to the school but someone who will be in the school for half a day for 14 weeks, which certainly has a negative influence on the development of their identities as teachers. PSETs and their university supervisors may ask cooperating teachers to try to view PSETs as their colleagues through explicating them the facilitative effect such a change in their attitude would produce on the development of PSETs' identities as teachers.

Conclusions

The current study set out to investigate the impact of the experiences in FE upon the construction of emerging PSET professional identity and teacher capacity. In view of the findings, it could be asserted that FE performs a vital role in shaping teacher capacity and identity of PSETs who undergo diverse experiences in different contexts. Hence, personal experiences in FE are to be thoroughly examined to broaden existing

knowledge of the impact of FE and personal experiences on the development of pre-service teacher identity and capacity. Further research is needed in different contexts to be able to compare and contrast the results in this study and the ones in other contexts inasmuch the context in FE has a tremendous effect on the development of pre-service teacher identity and capacity. The results to be presented by future research might lead to the production of a list of dos and don'ts in FE to aid pre-service teachers in making the most of it. Further research thus can serve as a learning tool for all stakeholders in FE. This study suggests that the first meeting to be held by the pre-service teacher, university supervisor and cooperating teacher in FE should be based on what is revealed in the investigations into its effect on pre-service teacher identity and capacity.

References

- Aduano, J. D., & Heinrich, C. J. (2018). The role of teacher capacity and instructional practice in the integration of educational technology for emergent bilingual students. *Computers & Education, 126*, 417-432. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.08.002>
- Beauchamp, C., & Thomas, L. (2009). Understanding teacher identity: An overview of issues in the literature and implications for teacher education. *Cambridge Journal of Education, 39*(2), 175-189. <https://doi.org/10.1080/03057640902902252>
- Brown, R., & Heck, D. (2018). The construction of teacher identity in an alternative education context. *Teaching and Teacher Education, 76*, 50-57. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.08.007>
- Bukor, E. (2013). Exploring teacher identity from a holistic perspective: Reconstructing and reconnecting personal and professional selves. *Teachers and Teaching: Theory and Practice, 21*(3), 305-327. <https://doi.org/10.1080/13540602.2014.953818>
- Bullough Jr., R. V. B. (2015). Theorizing teacher identity: self-narratives and finding place in an audit society. *Teacher Development, 19*(1), 79-96. <https://doi.org/10.1080/13664530.2014.978505>
- Clarke, M. (2009). The ethico-politics of teacher identity. *Educational Philosophy and Theory, 41*(2), 185-200. <https://doi.org/10.1111/j.1469-5812.2008.00420.x>
- Claro, M., Salinas, A., Hutt, T. C., Martin, E. S., Preiss, D. D., Valenzuela, S., & Jara, I. (2018). Teaching in a Digital Environment (TIDE): Defining and measuring teachers' capacity to develop students' digital information and communication skills. *Computers & Education, 121*, 162-174. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.03.001>
- Chua, B. L., Liu, W. C., & Chia, S. Y. (2018). Teacher identity, professional practice, and inquiry (PPI) in teacher education. *Asia-Pacific Journal of Education, 38*(4), 550-564. <https://doi.org/10.1080/02188791.2018.1536602>
- Cobb, D. J., Harlow, A., & Clark, L. (2018). Examining the teacher identity-agency relationship through legitimate peripheral participation: A longitudinal investigation. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education, 46*(5), 495-510. <https://doi.org/10.1080/1359866X.2018.1480010>
- Derry, S. (1999). "A fish called peer learning: Searching for common themes". In O'Donnell, A. & King, A. (Eds), *Cognitive perspectives on peer learning* (pp. 197-211). Lawrence Erlbaum Associates.
- Edwards, F. C.E., & Edwards, R. J. (2017). A story of culture and teaching: the complexity of teacher identity formation. *The Curriculum Journal, 28*(2), 190-211. <https://doi.org/10.1080/09585176.2016.1232200>
- Fadjukoff, P., Pulkkinen, L., & Kokko, K. (2016). Identity formation in adulthood: A longitudinal study from age 27 to 50. *Identity, 16*(1), 8-23. <https://doi.org/10.1080/15283488.2015.1121820>
- Friesen, M. D., & Besley, S. C. (2013). Teacher identity development in the first year of teacher education: A developmental and social psychological perspective. *Teaching and Teacher Education, 36*, 23-32. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2013.06.005>
- Gallchóir, C. Ó., O'Flaherty, J., & Hinchion, C. (2017). Identity development: What I notice about myself as a teacher. *European Journal of Teacher Education, 41*(2), 138-156. <https://doi.org/10.1080/02619768.2017.1416087>
- Gratch, A. (2000). Becoming Teacher: Student teaching as identity construction. *Teaching Education, 11*(1), 119-126. <https://doi.org/10.1080/10476210050020435>
- Greenleaf, C., Litman, C., & Marple, S. (2018). The impact of inquiry-based professional development on teachers' capacity to integrate literacy instruction in secondary subject areas. *Teaching and Teacher Education, 71*, 226-240. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.01.006>
- Hammack, P. L. (2015). Theoretical foundations of identity. In K. C. McLean & M. Syed (Eds.), *The Oxford handbook of identity development* (pp. 11-33). OUP.
- He, P., & Lin, A. M. Y. (2013). Tensions in school-university partnership and EFL pre-service teacher identity formation: A case in mainland China. *The Language Learning Journal, 41*(2), 205-218. <https://doi.org/10.1080/09571736.2013.790134>
- Johnston, J., & George, S. (2018). A tool for capacity building: teacher professional learning about teaching writing. *Teacher Development, 22*(5), 685-702. <https://doi.org/10.1080/13664530.2018.1484389>
- Karimi, M. N., & Mofidi, M. (2019). L2 teacher identity development: An activity theoretic perspective. *System, 81*, 122-134. <https://doi.org/10.1016/j.system.2019.02.006>


- Kegan, R. (1982). The evolving self: A process conception for ego psychology. *The Counseling Psychologist*, 8, 5–38. <https://doi.org/10.1177/001100007900800203>
- Knowles, G. J. (1992). Models for understanding pre-service and beginning teachers' biographies: Illustrations from case studies. In I. F. Goodson (Ed.), *Studying teachers' lives* (pp. 99–152). Routledge.
- Kroger, J. (2015). Identity development through adulthood: The move toward “wholeness.” In K. C. McLean & M. Syed (Eds.), *The Oxford handbook of identity Development* (pp. 65–80). OUP.
- Lincoln, Y., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Sage.
- Miller, E. R., Morgan, B., & Medina, A. L. (2017). Exploring language teacher identity work as ethical self-formation. *The Modern Language Journal*, 101, 91-105. <https://doi.org/10.1111/modl.12371>
- Ministry of National Education. (2012). <http://mevzuat.meb.gov.tr/dosyalar/263.pdf>.
- Morgan, B. (2016). Language teacher identity and the domestication of dissent: An exploratory account. *TESOL Quarterly*, 50(3), 708-734. <https://doi.org/10.1002/tesq.316>
- Nguyen, M. H. (2017). Negotiating contradictions in developing teacher identity during the EAL practicum in Australia. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 45(4), 399-415. <https://doi.org/10.1080/1359866X.2017.1295132>
- Owens, T. J. (2006). Self and identity. In J. Delameter (Ed.), *Handbook of social psychology* (pp. 205–232). Springer.
- Pelini, E. S. (2017). Analysing the socio-psychological construction of identity among pre-service teachers. *Journal of Education for Teaching*, 43(1), 61-70. <https://doi.org/10.1080/02607476.2017.1251095>
- Pritchard, A., & Woollard, J. (2010). *Psychology for the Classroom: Constructivism and Social Learning*. Routledge.
- Reeves, J. (2009). Teacher investment in learner identity. *Teaching and Teacher Education*, 25(1), 34–41. doi: 10.1016/j.tate.2008.06.003
- Santoro, N. (1997). The construction of teacher Identity: An analysis of school practicum discourse. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 25(1), 91-99. *European Journal of Teacher Education*, 37(2), 204-29. <https://doi.org/10.1080/1359866970250108>
- Schutz, P. A., Francis, D. C., & Hong, J. (2018). Research on teacher identity: Introduction to mapping challenges and innovations. In P. A. Schmitz, J. Hong, & Francis, D. C. (Eds.) *Research on teacher identity: Mapping Challenges and Innovations* (pp. 3-13). Springer International Publishing AG.
- Song, J. (2016). Emotions and Language Teacher Identity: Conflicts, Vulnerability, and Transformation. *TESOL Quarterly*, 50(3), 631-654. <https://doi.org/10.1002/tesq.312>
- Sternberg, K., Karlsson, L., Pitkaniemi, H., & Maaranen, K. (2014). Beginning student teachers' teacher identities based on their practical theories. *European Journal of Teacher Education*, 37(2), 204-2019. <https://doi.org/10.1080/02619768.2014.882309>
- Trent, J. (2010). Teacher education as identity construction. *Journal of Education for Teaching*, 36(2), 153-168. <https://doi.org/10.1080/02607471003651672>
- Trent, J. (2011). Learning, teaching, and constructing identities: ESL pre-service teacher experiences during a short-term international experience programme. *Asia-Pacific Journal of Education*, 31(2), 177-194. <https://doi.org/10.1080/02188791.2011.566997>
- Trent, J. (2013). From learner to teacher: Practice, language, and identity in a teaching practicum. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 41(4), 426-440. <https://doi.org/10.1080/1359866X.2013.838621>
- Trent, J. (2018). When communities collide: The shared construction and defence of community and identity during a teaching practicum. *Teacher Development*, 18(1), 29-45. <https://doi.org/10.1080/13664530.2013.867896>
- Turnbull, M. (2005). Student teacher professional agency in the practicum. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 33(2), 195-208. <https://doi.org/10.1080/13598660500122116>
- Ulvik, M., & Smith, K. (2011). What characterises a good practicum in teacher education? *Education Inquiry*, 2(3), 517-536. <https://doi.org/10.3402/edui.v2i3.21997>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.


- Walkington, J. (2005). Becoming a teacher: Encouraging development of teacher identity through reflective practice. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 33(1), 53-64. <https://doi.org/10.1080/1359866052000341124>
- Wernicke, M. (2018). Plurilingualism as agentive resource in L2 teacher identity. *System*, 79, 91-102. <https://doi.org/10.1016/j.system.2018.07.005>
- Yazan, B. (2018). Being and becoming an ESOL teacher through coursework and internship: Three teacher candidates' identity negotiation. *Critical Inquiry in Language Studies*, 15(3), 205-227. <https://doi.org/10.1080/15427587.2017.1408014>
- Yuan, R., & Burns, A. (2017). Teacher identity development through action research: A Chinese experience. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 23(6), 729-749. <https://doi.org/10.1080/13540602.2016.1219713>
- Yuan, R. Lee, I. (2015). The cognitive, social and emotional processes of teacher identity construction in a pre-service teacher education programme. *Research Papers in Education*, 30(4), 469-491. <https://doi.org/10.1080/02671522.2014.932830>
- Yuan, R., & Lee, I. (2016). 'I need to be strong and competent': A narrative inquiry of a student-teacher's emotions and identities in teaching practicum. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 22(7), 819-841. <https://doi.org/10.1080/13540602.2016.1185819>
- Zhu, G. (2017). Chinese student teachers' perspectives on becoming a teacher in the practicum: emotional and ethical dimensions of identity shaping. *Journal of Education for Teaching*, 43(4), 491-495. <https://doi.org/10.1080/02607476.2017.1341162>



Süpervizyon Çalışma Uyumu Envanteri - Kısa Formu'nun (SÇUE-KF) Türkçe'ye Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması¹

Turkish Validation of Brief Form of the Supervisory Working Alliance Inventory (BSWAI-T): Validity and Reliability Study

Betül MEYDAN , Doç. Dr., Ege Üniversitesi, betul.meydan@ege.edu.tr

Ali Serdar SAĞKAL , Doç. Dr., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, serdarsagkal@adu.edu.tr

Meydan, B. ve Sağkal, A. S. (2022). Süpervizyon Çalışma Uyumu Envanteri Kısa Formu'nun (SÇUE-KF) Türkçe'ye uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(2), 856-870.

Geliş tarihi: 05.04.2022

Kabul tarihi: 22.09.2022

Yayımlanma tarihi: 28.12.2022

Öz. Süpervizyon Çalışma Uyumu Envanteri - Kısa Formu (SÇUE-KF), süpervizyon çalışma uyumunun niteliğini süpervizyon alan kişinin perspektifinden ölçmeyi amaçlamaktadır. Bu araştırmada, SÇUE-KF Türkçe'ye uyarlanmış ve psikometrik özellikleri test edilmiştir. Öncelikle, orijinal çalışmanın yazarlarından envanter uyarlama izni alınmıştır. Envanterin Türkçe'ye uyarlanmasında ileri-geri çeviri ile pilot uygulama işlemleri gerçekleştirilmiştir. Araştırmada veri toplama araçları olarak Demografik Bilgi Formu, SÇUE-KF, Süpervizörlük Tarzları Envanteri ve Süpervizyonda Değerlendirme Süreci Envanteri kullanılmıştır. Süpervizyon alan 280 kişiden (psikolojik danışman adayından) elde edilen veriler üzerinden SÇUE-KF'nun psikometrik özelliklerini test etmek için yapı geçerliği, ölçüt-bağıntılı geçerlik ve güvenirlik analizleri gerçekleştirilmiştir. Bulgular, SÇUE-KF'nun tek faktörlü orijinal yapısının hedef örnekleme doğrulandığını göstermiştir. SÇUE-KF'nun ölçüt-bağıntılı geçerliğe ve yüksek güvenirliğe sahip olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak, araştırmanın sonuçları, SÇUE-KF'nun Türkiye'de süpervizyon çalışma uyumunun niteliğinin ölçümünde kullanılacak güçlü, geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Süpervizyon, Süpervizyon çalışma uyumu, Geçerlik, Güvenirlik, Uyarlama

Abstract. Form of the Supervisory Working Alliance Inventory (BSWAI-T) aims to assess the quality of the supervisory relationship from the trainee's perspective. In this research, we translated the BSWAI-T into Turkish and test the psychometric properties in Turkish context. We first got permission from the scale developers to translate and validate the BSWAI-T. Forward and back translation with pilot testing was used in the translation procedure. The Demographic Information Form, BSWAI-T, the Supervisory Styles Inventory, the Evaluation Process Within Supervision Inventory were used as the instruments. To test the psychometric properties of the BSWAI-T on the data obtained 280 supervisees (counselor trainees), construct validity, criterion-related validity and reliability analyses were conducted. Findings indicated that original unidimensional factor structure of the BSWAI-T was confirmed in Turkish sample. Turkish version of the BSWAI-T showed evidence of criterion-related validity as well as high reliability. In conclusion, research results suggest that BSWAI-T is a robust, valid, and reliable scale to assess the quality of the supervisory relationship from the trainee's perspective in Turkish population.

Keywords: Supervision, supervisory working alliance, validity, reliability, adaptation

¹ Bu araştırma TÜBİTAK tarafından desteklenen 121K877 no'lu "Türkiye'de Psikolojik Danışman Eğitiminde Etkili Süpervizör Geri Bildirimi ve Güçlendirilmesi: Bir Araştırma ve Geliştirme Projesi" başlıklı 1001 projesi kapsamında gerçekleştirilmiştir.

Extended Abstract

Introduction. Supervision is essentially important in counselor education for training counselor trainees as qualified mental health professionals. When supervision, whose primary aim is to provide better quality mental health services to clients and improve their well-being by enhancing the professional and personal development of mental health professionals (eg. APA, 2005; Bernard, & Goodyear, 2019; Haynes, Corey, & Moulton, 2003) is considered solely in terms of its definition and the given primary aim, it can easily be claimed that qualified supervision is an inseparable part of education of supervisees at all levels of professional development. The literature highlights supervisory working alliance as one of the main determinants of the quality of supervision (eg. Bambling, & King, 2014; Bordin, 1983; Efstation, Patton, & Kardash, 1990; Ladany, & Lehrman-Waterman, 1999; Son, & Ellis 2013; Watkins, 2014). According to Bordin (1983), the first researcher to conceptualize supervisory working alliance in the literature, supervisory working alliance is a process that allows for building the supervisory relationship, rebuilding it and making changes when necessary. The quality of the concerning process is ensured with three core elements. The first one of the supervisory working alliance elements is mutual agreement on the supervisory goals. The second element of supervisory working alliance is mutual agreement on the supervisory tasks. The last, but in fact the main element of supervisory working alliance is an emotional bond. When all three of these elements are considered, it can be said that supervisory working alliance plays a fundamental role in reaching the primary goal of supervision, which is defined as rehabilitating the client and supporting the supervisee's personal and professional development (APA 2015; Bernard, & Goodyear 2019). While several measurement tools are available to evaluate supervisory working alliance in the western literature, there is a need for quantitative measurement tools specific to supervision and supervisory working alliance in Turkey. Based on this need, the aim of this study was to translate BSWAI-T into Turkish and test its' psychometric properties.

Method. In order to translate and adapt the BSWAI-T (Sabella et al., 2020) into Turkish, we got permission from the original developers. The translation process included forward and back translation with a pilot study. The BSWAI-T comprises 5 items in which supervisees are asked to rate the quality of their supervisory working alliance. The BSWAI-T is a brief, unidimensional, valid, and reliable instrument. Participants answer items on a 7-point Likert-type scale, anchored from 1 (*almost never*) to 7 (*almost always*). Total scores range between 5 and 35, with higher scores reflecting greater levels of quality of the working alliance between supervisee and supervisor. In this adaptation and validation study, a total of 284 Turkish supervisees participated in the research. The Demographic Information Form, BSWAI-T, the Supervisory Styles Inventory (SSI; Atik, 2017; Friendlander & Ward, 1984), and the Evaluation Process Within Supervision Inventory (EPSI; Atik & Yildirim, 2017; Lehrman-Waterman & Ladany, 2001) were used as the instruments. To test the psychometric properties of the BSWAI-T, construct validity, criterion-related validity and reliability analyses were conducted. In the analyses of the data, SPSS 25.0 and LISREL 8.80 were used.

Results. Findings indicated that original unidimensional factor structure of the BSWAI-T was confirmed in Turkish sample; S-B $\chi^2(4) = 9.60, p < .05$, S-B $\chi^2/df = .07$, CFI = .99, TLI = .98, RMSEA = .07 GA [.00, .13]. All the parameter estimates were significant at .001 level and factor loadings ranged between .65 and .80. Turkish version of the BSWAI-T also showed evidence of criterion-related validity. We detected that there are positive and significant associations between the BSWAI-T, SSI and EPSI scores. In reliability analyses, we found that Cronbach's alpha coefficient of Turkish version of the BSWAI-T is .86. Turkish version of the BSWAI-T had a four-week test-retest reliability of .82.

Discussion and Conclusion. In conclusion, research results suggest that BSWAI-T is a robust, valid, and reliable scale to assess the quality of the supervisory relationship from the trainee's perspective in Turkish population. The findings obtained from the present study are seen to be parallel with the

findings reported in the original scale study on BSWAI-T conducted by Sabella and colleagues (2020). Similar to the original scale, the single factor and five-item construct of BSWAI-T was confirmed in the target sample. In addition, model fit was tested by confirmatory factor analysis and the model fit indices were found to be above the acceptable threshold (Byrne, 2010). The criterion-related validity test in the present study revealed significant relationships between BSWAI-T and the Supervisory Styles Inventory (STE; Atik, 2017; Friendlander, & Ward, 1984) and the Evaluation Process within Supervision Inventory (SDSE; Atik, & Yildirim, 2017; Lehrman-Waterman, & Ladany, 2001) scores. This finding obtained from the study is also consistent with the results of other studies (eg. Bordin, 1983; Fernando, & Hulse-Killacky, 2005; Karpenko, & Gidycz, 2012; Ladany, Walker, & Melincoff, 2001) in the international literature. The findings obtained from the study support the psychometric properties of the Turkish version of BSWAI-T while several limitations must be considered when evaluating the results. In the first place, the findings obtained from the present study are limited to the responses of a sample consisting dominantly of female undergraduate students receiving supervision. In other words, although the initial aim was to collect data from supervisees at both undergraduate and postgraduate levels when conducting the study, undergraduate female supervisees responded to the data collection tools reflecting the profile of our country, which can be a limitation to the generalizability of the findings. In order to improve the generalizability of the findings obtained from the present study, validity and reliability of the measurement tool can be tested by collecting data from different educational levels and genders in future studies. Measurement invariance can be tested for BSWAI-T with data to be collected from different educational levels and genders. Despite all these limitations, it can be asserted that a significant gap has been filled in the context of supervisory working alliance in Turkey with the introduction of the measurement tool aiming at evaluating supervisees' perceptions of supervisory working alliance. BSWAI-T stands as a potential measurement tool that can be used by researchers who will conduct studies in the field of supervision. The five-item short form of BSWAI-T is a potential measurement tool with its short, economical, and practical nature for researchers who will carry out multivariate and cross-sectional/longitudinal studies.

Giriş

Psikolojik danışman eğitiminde süpervizyon, psikolojik danışman adaylarının nitelikli ruh sağlığı elemanı olarak yetiştirilmesi için temel öneme sahiptir. Psikolojik Danışma ve İlgili Programların Akreditasyonu Kurulu (The Council for Accreditation of Counseling and Related Programs [CACREP], 2016) tüm mesleki gelişim düzeyindeki (lisans ve lisansüstü) psikolojik danışman/psikolojik danışman adayları için süpervizyonun aldıkları eğitimin temel bileşeni olduğunu vurgulamaktadır. Alanyazındaki en kapsamlı tanımlardan biri olarak kabul edilen Bernard ve Goodyear'ın (2019) tanımlamasında süpervizyon, deneyimli meslek elemanlarının, kendilerinden daha az deneyimli meslek elemanlarını profesyonel meslek yaşamına hazırlamak ve uygulamalarda deneyimlerini artırmak amacıyla sundukları destekleyici, değerlendirici ve zamana yayılan bir süreç olarak belirtilmektedir. Süpervizyonun temel amacı, ruh sağlığı elemanlarının mesleki ve kişisel gelişimlerini güçlendirerek danışanlara daha nitelikli ruh sağlığı hizmeti sunulması ve onların iyi oluşlarının arttırılmasıdır (APA, 2005; Bernard ve Goodyear, 2019; Haynes, Corey ve Moulton, 2003). Sadece tanımıyla ve söz konusu temel amacıyla bile değerlendirildiğinde nitelikli süpervizyonun tüm mesleki gelişim düzeylerinde süpervizyon alan kişiler için eğitimlerinin ayrılmaz bir parçası olduğu rahatlıkla söylenebilir. Alanyazında süpervizyonun niteliğinin temel belirleyicilerinden birinin süpervizyon çalışma uyumu olduğu belirtilmektedir (örn. Bambling ve King, 2014; Bordin, 1983; Efstation, Patton ve Kardash, 1990; Ladany ve Lehrman- Waterman, 1999; Son ve Ellis 2013; Watkins, 2014).

Süpervizyon Çalışma Uyumu

Nitelikli süpervizyon süreci süpervizörden, süpervizyon alan kişiden ve süpervizyon sürecinin kendisinden kaynaklanan pek çok değişkenden etkilenmektedir. Süpervizyon süreci, süpervizyonu veren ve süpervizyonu alan olmak üzere iki temel karakterden oluşan dinamik bir süreçtir. Dolayısıyla bu süreç temel olarak söz konusu iki ana karakter olarak süpervizör ve süpervizyon alan kişinin sürece getirdiklerinden, aralarındaki ilişkiden ve uyumdan etkilenmektedir. Süpervizyon çalışma uyumu, süpervizör ile süpervizyon alan kişi arasında süpervizyon amaçları ve süpervizyon görevleri (sorumlulukları) konusunda uzlaşma ve duygusal bağın kurulması boyutları ile kavramlaştırılmakta (Bordin, 1983) ve pek çok araştırmacı tarafından süpervizyonun kalbi ve ruhu (örn. Bordin, 1983; Ellis, 1991; Holloway, 1995) olarak nitelendirilmektedir.

Alanyazında süpervizyon çalışma uyumunu ilk kavramlaştıran araştırmacı olan Bordin'e (1983) göre süpervizyon çalışma uyumu süpervizyon ilişkisinin kurulmasına, gerektiğinde yeniden inşa edilmesine ve değişiklikler yapılmasına olanak sağlayan bir süreçtir. Söz konusu sürecin nitelikli olmasını sağlayan üç temel bileşen bulunmaktadır. Süpervizyon çalışma uyumunun bileşenlerinden ilki, süpervizyon amaçları konusunda uzlaşmadır. Süpervizör ve süpervizyon alan kişinin süpervizyon sürecinde süpervizyon amaçlarının neler olacağına ve nasıl çalışacaklarına süpervizyonun ilk oturumlarından itibaren belirlemeleri ve gerektiğinde güncelleyerek sürece devam etmeleri süpervizyon çalışma uyumunun belirleyici bileşenidir (Bordin, 1983). Bu noktada, öncelikli süpervizyon amaçlarının süpervizyon alan kişinin belirli becerilerini geliştirme, danışanı anlama ve kavramlaştırma, süreci etkileyen konulardaki farkındalığını artırma, öğrenmesi ve ustalaşması önündeki kişisel ve bilişsel engelleriyle baş etme becerisi kazanma, teorik bakış açısını derinleştirme, danışan ve sürece ilişkin araştırma yapma motivasyonu kazanma ve psikolojik danışma hizmetinin standartlarını devam ettirme yetkinliği kazanma olması önerilmektedir (Bordin, 1979).

Süpervizyon çalışma uyumunun ikinci bileşeni süpervizyon görevleri konusunda uzlaşmadır. Belirli süpervizyon amaçları konusunda uzlaşan süpervizör ve süpervizyon alan kişinin bu amaçların gerçekleştirilmesi noktasında belli görev ve sorumlulukları yerine getirmesi gerekmektedir (Bordin, 1983). Örneğin, süpervizyon alan kişinin kayıtlarını, deşifrelerini, oturum raporlarını zamanında

süpervizörüne teslim etmesi, süpervizyon oturumlarına düzenli ve hazırlıklı gelmesi ve süpervizörün psikolojik danışma oturumlarının kayıtlarını zamanında incelemesi, yazılı ve sözlü geri bildirimlerini hazır hale getirmesi gibi görev ve sorumluluklar süpervizör ve süpervizyon alan kişinin süpervizyon sürecinde önceden belirlemesi gereken ve yerine getirilmesiyle süpervizyon çalışma uyumunu destekleyici süpervizyon görevleridir.

Süpervizyon çalışma uyumunun son ve aslına bakılırsa temel bileşeni duygusal bağlıdır. Bu bileşen, süpervizör ve süpervizyon alan kişinin birbirlerine güven duymaları ve karşılıklı olarak birbirlerinin iyiliğini gözetmeleri ile karakterizedir. Süpervizyon çalışma uyumunda şeffaf, duyguların ele alındığı, tarafların kendilerini açabildiği ve birbirlerine geri bildirim verebildikleri bir süpervizyon ortamı duygusal bağı geliştirmekte ve bu da beraberinde süpervizyon çalışma uyumunu güçlendirerek sürece katkı sağlamaktadır (Bordin, 1983). Ancak süpervizör ile süpervizyon alan kişi arasında duygusal bağın sınırlarının belirlenmesi önemlidir. Duygusal bağın oluşması demek süpervizör ile süpervizyon alan kişi arasındaki ilişkinin süpervizyon ilişkisinden çıkması; terapötik veya dostça bir ilişkiye dönüşmesi demek değildir (Bordin, 1979; Efstation ve diğ., 1990; Watkins, 2014). Bu sınırların çizilmesi noktasında süpervizörün sorumluluğu bulunmaktadır. Tüm bu bileşenler değerlendirildiğinde, süpervizyonun danışanı iyileştirmek ve süpervizyon alan kişilerin kişisel ve mesleki gelişimini desteklemek olarak belirtilen (APA 2015; Bernard ve Goodyear 2019) temel amacına ulaşmadaki başarısında temel olarak süpervizyon çalışma uyumunun rol oynadığı rahatlıkla söylenebilir. Süpervizyon çalışma uyumunun süpervizyondaki bu temel öneminden hareketle uluslararası alanyazında süpervizyon çalışma uyumuyla ilgili çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Örneğin süpervizyon çalışma uyumunu etkileyen değişkenlerin belirlenmesine (örn. Crockett ve Hays, 2015; Ladany, Mori ve Mehr, 2012; Ladany, Walker ve Melincoff, 2001; Ramos-Sánchez ve diğ., 2002; White ve Queener, 2003) ve süpervizyon çalışma uyumunun etkilerinin ortaya çıkarılmasına (örn. Ghazali ve diğ., 2016; Horrocks ve Smaby, 2006; Min, 2012; Ramos-Sánchez ve diğ., 2002; Steward-Hopkins, 2012) yönelik pek çok çalışma olduğu görülmektedir. Bu çalışmalar sayesinde süpervizyon çalışma uyumunun kurulmasında ve geliştirilmesinde dikkat edilmesi gereken hususların ortaya çıkarılması hem süpervizyon sürecinin niteliğini artırmakta hem süpervizyon alan kişilerin kişisel ve mesleki gelişimlerini desteklemekte hem de süpervizyon alan kişilerden psikolojik yardım alan danışanların terapötik sürecinin niteliğini arttırmaktadır. Bir başka ifadeyle, süpervizyon çalışma uyumunun artırılması süpervizörün, süpervizyon alan kişinin ve danışanın içinde olduğu; üçünün de birbirini etkilediği ve birbirinden etkilendiği bir süreci meydana getirmektedir. Dolayısıyla, süpervizyon çalışma uyumu ile ilgili çalışmalar süpervizyon süreci için kritik öneme sahiptir. Uluslararası alanyazında bu çalışmaların varlığı aslına bakılırsa hem bu önemden hem de bu çalışmaların yapılmasına olanak sağlayan veri toplama araçlarının varlığından kaynaklanmaktadır.

Süpervizyon Çalışma Uyumunun Değerlendirilmesine Yönelik Kullanılan Ölçme Araçları

Süpervizyon çalışma uyumunun değerlendirilmesine yönelik uluslararası alanyazında çok sayıda ölçme aracı bulunmaktadır. Süpervizyon ilişkisi için Barrett-Lennard İlişki Envanteri (Barrett-Lennard Relationship Inventory for Supervisory Relationships [Schacht, Howe ve Berman, 1988]), Çalışma Uyum Envanteri (Working Alliance Inventory [Bahrack, 1990]), Süpervizyon Çalışma Uyum Envanteri (Supervisory Working Alliance Inventory [Efstation ve diğ., 1990]), Süpervizyon İlişkisi için Çalışma Uyum Envanteri (Working Alliance Inventory of Supervisory Relationships [Smith, Younes ve Lichtenberg, 2002]), Kısa Süpervizyon Uyum Ölçeği (Brief Supervisory Alliance Scale [Ronnestad ve Lundquist, 2009]), Tarza İlişkin Süpervizör Envanteri (Supervisor Relating Style Inventory [Lizzio, Wilson ve Que, 2009]), Leeds Süpervizyonda Uyum Ölçeği (Leeds Alliance in Supervision Scale [Wainwright, 2010]), Süpervizyon İlişkisi Anketi (Supervisory Relationship Questionnaire [Palomo, Beinart ve Cooper, 2010]), Kısa Süpervizyon İlişkisi Anketi (Short Supervisory Relationship Questionnaire [Cliffe Beinart ve Cooper, 2014]), Süpervizyon İlişki Ölçümü (Supervisory Relationship Measure [Pearce ve diğ., 2013]) ve Süpervizyon Çalışma Uyum Envanteri Kısa Formu (Supervision

Working Alliance Inventory-Short Form [Sabella, Schultz ve Landon, 2020]) bu ölçme araçlarına örnek olarak gösterilebilir.

Söz konusu ölçme araçları incelendiğinde Çalışma Uyumunu Envanteri (Bahrack, 1990), Süpervizyon Çalışma Uyumunu Envanteri (Efstation ve diğ., 1990), Süpervizyon İlişkisi için Çalışma Uyumunu Envanteri (Smith ve diğ., 2002) ve Süpervizyon Çalışma Uyumunu Envanteri Kısa Formu (Sabella ve diğ., 2020) Bordin'in (1983) süpervizyon çalışma uyumu kavramlaştırmasına dayalı olarak geliştirilmiştir. Bu ölçme araçları arasında Süpervizyon Çalışma Uyumunu Envanteri'nin (Efstation ve diğ., 1990) kullanıldığı araştırmalarda süpervizyon çalışma uyumu ile süpervizyonla ilişkili diğer değişkenler (örneğin süpervizör ve süpervizyon alan kişi arasındaki uyum, süpervizörün kendini açması, süpervizör yetkinliği, etkili süpervizyon vb.) arasında anlamlı ilişkiler bulunmuştur (örn. Gonsalvez ve diğ., 2017; Gunn ve Pistole, 2012). Alanyazında süpervizyon çalışma uyumunu değerlendirmeye yönelik ölçme araçları için geniş bir yelpaze bulunmaktadır. Bu ölçme araçlarına yönelik yapılan bir incelemede (Tangen ve Borders, 2016), süpervizyon çalışma uyumunun değerlendirilmesine yönelik ölçme aracına karar verirken ölçme aracının kuramsal altyapısı, geçerliği, güvenilirliği ve örneklem yeterliğinin incelenmesi ve bununla birlikte ölçme aracında yer alan madde sayısının da bir seçim kriteri olarak alınması önerilmiştir. Bu konuda uzun maddeli ve madde sayısı çok olan ölçme araçlarından alınan yanıtların niteliğinin düşebileceği (Fernández-Ballesteros ve Botella, 2008), katılımcıların uzun ölçme araçlarını yanıt oranlarını düşürebileceği (Edwards ve diğ., 2009) görüşleri ifade edilmektedir. Bunlara ek olarak, Tangen ve Borders (2016) süpervizör ve süpervizyon alan kişi arasındaki ilişki sık gözlenmesi ve gerekli önlemlerin alınması gereken bir ilişki olduğundan süpervizyon çalışma uyumunun değerlendirilmesinde kısa ölçeklerin uygulanmasının ve değerlendirilmesinin daha kolay ve önlem alınması noktasında daha işlevsel olacağını belirtmişlerdir.

Türkiye'de süpervizyon çalışma uyumuyla ilgili çalışmalar incelendiğinde ise bu konudaki çalışmaların (Aladağ, 2014; Atik, 2017; Büyükgöze-Kavas, 2011; Koçyiğit-Özyiğit, 2019; Ülker-Tümlü ve Ceyhan, 2021) ağırlıklı olarak süpervizyon ilişkisi kavramı üzerinden yürütüldüğü; son yıllara kadar süpervizyon ilişkisi ve süpervizyon çalışma uyumunun araştırmalarda doğrudan ele alınmadığı; ancak süpervizyonla ilişkili çalışmaların bulgularının arasında belirli sonuçların göze çarptığı dikkat çekmektedir. Bununla birlikte, süpervizyon ilişkisiyle ilgili yapılmış çalışmaların (Meydan, 2019; Meydan ve Denizli, 2018; Meydan ve Koçyiğit, 2019) ağırlıklı olarak nitel araştırma yöntemleri kullanılarak yapıldığı ve oldukça sınırlı sayıda olduğu dikkat çekmektedir. Türkiye'de süpervizyon çalışma uyumunun değerlendirilmesine yönelik ölçme araçlarının eksik olması süpervizyon çalışma uyumu konusunda nicel çalışmalar yürütülmesinin önünde büyük engel teşkil etmektedir. Dolayısıyla, uluslararası alanyazında süpervizyon ve süpervizyon süreçlerinin ayrıntılı incelenmesine yönelik yapılan vurguyla tutarlı şekilde (Watkins, 2011), Türkiye'de de bu çalışmaların artması için süpervizyon ve süpervizyon çalışma uyumu konusunda nicel ölçme araçlarına yönelik temel bir ihtiyaç olduğu görülmektedir. Bu ihtiyaçtan hareketle bu çalışmada, süpervizyon alan kişilerin süpervizyon çalışma uyumunun niteliğine ilişkin algılarını değerlendirmek için Bordin'in (1983) süpervizyon çalışma uyumu modeline dayalı olan ve alanyazında psikometrik olarak sağlam olduğu kanıtlanmış Süpervizyon Çalışma Uyumunu Envanteri - Kısa Formu'nun (Sabella ve diğ., 2020) Türkçe'ye uyarlaması ve psikometrik özelliklerinin test edilmesi hedeflenmiştir.

Yöntem

Katılımcılar

Bu araştırmada, kolay ulaşılabilir durum örnekleme tekniğinden yararlanılarak Türkiye'de devlet üniversitelerinde (Akdeniz Üniversitesi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Ege Üniversitesi, Manisa Celal Bayar Üniversitesi ve Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi) Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Lisans ve Lisansüstü programlarında eğitimlerine devam eden ve Bireyle Psikolojik

Danışma Uygulaması (BPDU) dersini başarıyla tamamlamış toplam 284 katılımcıya ulaşılmıştır. Kolay ulaşılabilir durum örnekleme, hedef evrenin üyeleri olan, belirli ölçütleri karşılayan ve araştırmaya katılım için gönüllü olan bireylere kolay ulaşabilmeyi sağlayan, seçkisiz olmayan bir örneklem tekniğidir (Etikan, Musa ve Alkassim, 2016). Araştırmada, katılımcıların BPDU dersini başarıyla tamamlamış olmaları ile BPDU dersini aldıkları süpervizörüyle aktif süpervizyon ilişkisi içerisinde bulunmuş olmaları (danışan görme ve seanslara ilişkin süpervizör geribildirim alma) ölçütleri aranmıştır. Katılımcılar, çalışmada yer alan ölçme araçlarını doldururlarken BPDU dersinde süpervizörleriyle deneyimlerini dikkate almışlardır.

Katılımcılara ilişkin demografik veriler Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1.
Katılımcılara ilişkin demografik veriler

	<i>Frekans</i>	<i>Yüzde (%)</i>
Katılımcı Sayısı	284	%100
Süpervizyon Alan Kişi Cinsiyet		
Kadın	191	%67.3
Erkek	93	%32.7
Süpervizyon Alan Kişi Yaş		
21-29	280	%98.6
30-35	4	%1.4
Süpervizyon Alan Kişi Eğitim Düzeyi		
Lisans öğrencisi	243	%85.6
Yüksek lisans öğrencisi	34	%12
Doktora öğrencisi	7	%2.5
Süpervizör Cinsiyet		
Kadın	158	%55.6
Erkek	126	%44.4
Süpervizör Eğitim Düzeyi		
Doktora	284	%100

Tablo 1 incelendiğinde, araştırmada 191 kadın (%67.3) ve 93 erkek (%32.7) olmak üzere toplam 284 süpervizyon alan kişinin yer aldığı görülmektedir. Araştırmanın katılımcılarının yaşlarının 21 ile 35 arasında değiştiği ($Ort = 22.85$; $ss = 1.90$) belirlenmiştir. Katılımcıların %85.6’sının lisans, %12’sinin yüksek lisans ve %2.5’inin doktora programı öğrencisi oldukları görülmüştür. Süpervizör cinsiyeti değişkeni incelendiğinde, katılımcıların %55.6’sı BPDU dersini kadın süpervizörlerden; %44.4’ü ise BPDU dersini erkek süpervizörlerden aldıklarını belirtmişlerdir. Süpervizör eğitim düzeyinin tüm süpervizörler için doktora düzeyinde olduğu belirlenmiştir.

Ölçme Araçları

Demografik Bilgi Formu (DBF)

Araştırmada, katılımcıların demografik özelliklerini belirlemek amacıyla araştırmacılar tarafından geliştirilen Demografik Bilgi Formu (DBF) kullanılmıştır. DBF’nda yaş, cinsiyet, sınıf düzeyi, eğitim düzeyi, süpervizyon süresi, süpervizör cinsiyeti ve süpervizör eğitim düzeyine ilişkin sorular yer almıştır.

Süpervizyon Çalışma Uyumu Envanteri - Kısa Formu (SÇUE-KF)

Sabella, Schultz ve Landon (2020) yürüttükleri araştırmalarında, süpervizyon çalışma uyumunu süpervizyon alan kişinin perspektifinden ölçmek amacıyla Efstation, Patton ve Kardash (1990) tarafından geliştirilen Süpervizyon Çalışma Uyumu Envanteri’nin kısa formunu

oluşturmuşlardır. Süpervizyon Çalışma Uyumunu Envanteri - Kısa Formu (SÇUE-KF), 5 maddeli, tek boyutlu bir ölçme aracıdır ve envanterdeki maddeler 7'li Likert derecelendirme anahtarı (1 = *Neredeyse hiçbir zaman*; 7 = *Neredeyse her zaman*) üzerinde yanıtlanmaktadır. Envanterden alınabilecek toplam puanlar 5 ile 35 arasında değişmekte ve yüksek puanlar süpervizyon alan kişi ile süpervizör arasındaki çalışma uyumunun niteliğindeki artışa işaret etmektedir. Sabella ve diğerleri (2020), SÇUE-KF'nun tek faktörlü bir yapıdan oluştuğunu, ölçüt-bağıntılı geçerliğe ve yüksek güvenilirliğe ($\alpha \geq .92$) sahip olduğunu rapor etmişlerdir.

Süpervizörlük Tarzları Envanteri (STE)

Bu araştırmada, SÇUE-KF'nun ölçüt-bağıntılı geçerliğini incelemek amacıyla Friendlander ve Ward (1984) tarafından geliştirilen ve Atik (2017) tarafından Türkçe'ye uyarlanan Süpervizörlük Tarzları Envanteri (STE) kullanılmıştır. STE, süpervizyon alan bireylerin süpervizörlerinin tarzlarına yönelik algılarını ölçen bir ölçme aracıdır. STE, üç boyuttan (çekici, kişilerarası ilişkilerde duyarlı ve görev yönelimli) ve toplam 33 maddeden oluşmaktadır. STE'nde 8 madde doldurma maddesi olarak kullanıldığı için değerlendirmeye dahil edilmemektedir. STE'nin çekici alt boyutu 8, kişilerarası ilişkilerde duyarlı alt boyutu 8 ve görev yönelimli alt boyutu 10 madde içermektedir. STE'nde yer alan maddeler 7'li Likert derecelendirme anahtarı (1 = *Hiç Tarzı Değil*; 7 = *Tamamen Onun Tarzı*) kullanılarak yanıtlanmakta ve yüksek puanlar süpervizörün çekici, kişilerarası ilişkilerde duyarlı ve görev yönelimli bir tarza sahip olduğuna işaret etmektedir. Türkçe'ye uyarlama çalışması sonuçları (Atik, 2017), STE'nin orijinal çalışmada olduğu gibi üç faktörlü yapıya, ölçüt-bağıntılı geçerliğe ve yüksek güvenilirliğe (alt boyut ve toplam puan için $\alpha \geq .91$) sahip olduğunu göstermiştir. Bu çalışmada, STE'nin çekici, kişilerarası ilişkilerde duyarlı, görev yönelimli alt boyutları ve toplam puanı için Cronbach alfa katsayıları sırasıyla .94, .94, .93 ve .97 olarak hesaplanmıştır.

Süpervizyonda Değerlendirme Süreci Envanteri (SDSE)

Bu araştırmada, SÇUE-KF'nun ölçüt-bağıntılı geçerliğini incelemek amacıyla Lehrman-Waterman ve Ladany (2001) tarafından geliştirilen, Atik ve Yıldırım (2017) tarafından Türkçe'ye uyarlaması gerçekleştirilen Süpervizyonda Değerlendirme Süreci Envanteri (SDSE) kullanılmıştır. SDSE, klinik süpervizyondaki değerlendirme süreçlerini ölçmeyi hedeflemektedir. SDSE Türkçe formu, amaç belirleme (6 madde) ve geri bildirim (8 madde) olmak üzere iki alt boyuttan ve toplamda 14 maddeden oluşmaktadır. Envanterdeki maddeler, 7'li Likert derecelendirme anahtarı (1 = *Hiç Katılmıyorum*; 7 = *Tamamen Katılıyorum*) üzerinde yanıtlanmakta ve yüksek puanlar süpervizyonda amaç belirleme ve geri bildirim süreçlerindeki yaygınlığa işaret etmektedir. Atik ve Yıldırım (2017), SDSE Türkçe formunun orijinal çalışmada olduğu gibi iki faktörlü bir yapıdan oluştuğunu, ayırma-benzeme geçerliğine, ölçüt-bağıntılı geçerliğe ve yüksek güvenilirliğe (alt boyutlar ve toplam puan için $\alpha \geq .85$) sahip olduğunu rapor etmişlerdir. Bu çalışmada, SDSE'nin amaç belirleme, geri bildirim alt boyutları ve toplam puanı için Cronbach alfa katsayıları sırasıyla .87, .78 ve .89 olarak hesaplanmıştır.

Verilerin Analizi

SÇUE-KF'nun Türkçe'ye uyarlamasının gerçekleştirildiği bu çalışmada verilerin analizinde SPSS 25.0 ile LISREL 8.80 programları kullanılmıştır. Analizler öncesi, veri seti taranmış, hatalı kodlamanın ve kayıp değerlerin bulunmadığı belirlenmiştir. Standardize edilmiş z-puanları ile Mahalanobis uzaklığından yararlanılarak uç değer olarak belirlenen 4 katılımcıya ait gözlem değerleri veri setinden çıkarılmış ve analizler 280 katılımcıyı içeren veri seti üzerinde gerçekleştirilmiştir. SÇUE-KF'nun çok değişkenli normalliği Mardia'nın katsayısı ile değerlendirilmiştir. SÇUE-KF'nun faktör yapısını incelemek amacıyla LISREL 8.80 programı kullanılarak doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiştir. Model uyumunu değerlendirmede, Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (Comparative Fit Index, CFI), Tucker-Levis İndeksi (Tucker-Levis Index, TLI) ve Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (Root Means Square Error of Approximation, RMSEA) dikkate alınmıştır. Alanyazında sıklıkla görüldüğü üzere CFI $\geq .90$, TLI

$\geq .90$ ve $RMSEA \leq .08$ değerleri kabul edilebilir model uyumunu yansıtmaktadır (Byrne, 2010). Ölçüt-bağıntılı geçerlik çalışmasında, SÇUE-KF ile ölçüt ölçme araçları arasındaki Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayıları hesaplanmıştır. Güvenirlik çalışmasında, Cronbach alfa katsayısı, test-tekrar test güvenirlik katsayısı ve düzeltilmiş madde-toplam korelasyonları hesaplanmıştır. Ayrıca, çalışmada SÇUE-KF betimsel analizleri (ortalama ve standart sapma değerleri) ile SÇUE-KF puanlarının cinsiyete göre farklılaşp farklılaşmadığını test etmek amacıyla bağımsız örneklem için *t*-testi uygulanmıştır.

İşlem Yolu

Bu araştırma, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Etik Kurulu toplantısında alınan 2021/05-V Sayılı Karar 05.03.2021 tarih ve 2021/05 sayılı karar çerçevesinde yürütülmüştür. SÇUE-KF'nun Türkçe'ye uyarlanması için Sabella ve diğerlerinden (2020) ölçek uyarlama izni alınmıştır. Ölçek uyarlama izninin alınmasının ardından araştırmacılar SÇUE-KF'nun ileri çeviri işlemlerini birbirlerinden bağımsız bir biçimde gerçekleştirmişlerdir. Ardından araştırmacılar çevirileri sentezlemişler ve geri çeviri için hazır hale getirmişlerdir. Geri çeviri işlemleri lisansüstü eğitimlerini yurtdışında Psikolojik Danışma alanında gerçekleştiren ve her iki dile hâkim iki alan uzmanı tarafından gerçekleştirilmiştir. Geri çevirilerin ardından araştırmacılar ileri çeviriler ile geri çevirileri karşılaştırmışlar, çeviri eşdeğerliğinin sağlandığından emin olduktan sonra 4 katılımcıyla pilot uygulama gerçekleştirmişlerdir. Pilot uygulamalarda katılımcılardan aldıkları geribildirimler doğrultusunda ölçme aracını uygulamaya hazır hale getirmişlerdir. Uygulama araçları, hedef örnekleme çevrim içi ortamda uygulanmıştır. Katılımcılara ulaşmak için Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Anabilim Dalı Başkanları ve BPDU dersini yürüten süpervizör öğretim üyeleriyle iş birliği yapılmıştır. Katılımcılar araştırmaya bilgilendirilmiş onam kapsamında katılmışlardır. Araştırmada gizlilik ve gönüllülük ilkelerine uyulmuştur.

Bulgular

Betimsel Bulgular

Betimsel istatistikler hesaplandığında, SÇUE-KF toplam puanlarının 15 ile 35 arasında değiştiği ve ortalama puanın 31.01 olduğu ($ss = 5.41$) belirlenmiştir. Bağımsız örneklem için *t*-testi sonuçları, süpervizyon çalışma uyumu puanlarının cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir ($t_{(278)} = -1.166, p > .05$). Katılımcıların süpervizörlerinden süpervizyon alma sürelerinin 8 saat ile 70 saat arasında değiştiği ve ortalama sürenin 17.91 saat ($ss = 5.61$) olduğu hesaplanmıştır. Süpervizyon süresi ile süpervizyon çalışma uyumu arasında ise anlamlı bir ilişkinin bulunmadığı belirlenmiştir ($r = -.08, p > .05$).

Geçerliğe İlişkin Bulgular

Yapı Geçerliğine İlişkin Bulgular

SÇUE-KF'nun faktör yapısını test etmek amacıyla LISREL 8.80 programından yararlanılarak doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiştir. Mardia'nın basıklık (*z*-puanı 11.233) ve çarpıklık (*z*-puanı 5.434) testi sonuçları ($p > .05$), veri setinin çok değişkenli normallik varsayımını karşılamadığını göstermiştir (Byrne, 2010). Bu nedenle, analizlerde Satorra-Bentler ölçeklendirilmiş ki kare değeri kullanılmıştır. Satorra-Bentler ölçeklendirilmiş ki kare, ki kare testinde düzeltmeyi, parametre tahminleri için güçlü standart hataları ve güçlü uyum iyiliği değerlerini kullanmayı sağlamaktadır (Satorra ve Bentler, 2001). Doğrulayıcı faktör analizi sonuçları, SÇUE-KF'nun tek faktörlü orijinal yapısının veri setine yeterli düzeyde uyum sağlamadığını göstermiştir: S-B $\chi^2(5) = 40.03, p < .01$, S-B $\chi^2/sd = 8.006$, CFI = .96, TLI = .92, RMSEA = .16 GA [.12, .21]. Modifikasyon önerileri incelendiğinde,

madde 1 ile madde 2'nin hata kovaryanslarının ilişkilendirilmesinin model uyumuna anlamlı düzeyde katkı sağlayacağı görülmüştür. Ölçme aracında yer alan bu iki maddenin içeriklerinin benzer olmaları ve her iki maddenin de faktör yük değerlerinin yüksek olması nedeniyle modelde bu iki maddenin hata kovaryanslarının ilişkilendirilmesine karar verilmiştir. Modifikasyon sonrasında DFA sonuçları, SÇUE-KF'nun tek faktörlü yapısının hedef örnekleme doğrulandığını göstermiştir: S-B $\chi^2(4) = 9.60$, $p < .05$, S-B $\chi^2/sd = .07$, CFI = .99, TLI = .98, RMSEA = .07 GA [.00, .13]. Modeldeki parametre tahminlerine ilişkin tüm t -değerlerinin .001 düzeyinde anlamlı olduğu ve faktör yük değerlerinin .65 ile .80 arasında değiştiği görülmüştür (bkz. Tablo 2). Faktör yük değerlerinin, kabul edilebilir eşğin oldukça üstünde olduğu tespit edilmiştir (Brown, 2006).

Tablo 2.

DFA modeline ilişkin standardize edilmiş faktör yükleri, standart hataları, T-değerleri ve anlamlılık düzeyleri

Maddeler	Standardize Edilmiş Faktör Yükleri	SH	t-değerleri
1. Süpervizörüm tarz olarak süpervizyona getirdiğim konuyu dikkatli ve sistematik bir şekilde değerlendirir.	.69	.52	12.79***
2. Süpervizyon oturumunda belirli hedefler üzerine süpervizörümle birlikte çalışırım.	.65	.56	12.51***
3. Süpervizörüm, süpervizyon oturumlarında bana bir meslektaşımı gibi davranır.	.77	.41	13.69***
4. Süpervizörümle çalışırken kendimi rahat hissederim.	.80	.37	15.20***
5. Süpervizörüm, danışanımın davranışlarına yönelik açıklamalarımı hoşgörüyü karşılar.	.75	.44	12.46***

*** $p < .001$

Ölçüt-Bağıntılı Geçerlik Bulguları

Ölçüt-bağıntılı geçerliği incelemek için araştırmada SÇUE-KF ile STE ve SDSE puanları arasındaki korelasyonlar hesaplanmıştır. Sonuçlar, beklendiği üzere, SÇUE-KF toplam puanı ile STE ve SDSE alt boyut puanları arasında pozitif yönde ve yüksek düzeyde anlamlı ilişkiler bulunduğunu göstermiştir (bkz. Tablo 3). Bu bulgular, SÇUE-KF'nun ölçüt bağıntılı geçerliğe sahip olduğuna işaret etmiştir.

Tablo 3.

SÇUE-KF'nun ölçüt ölçme araçlarıyla korelasyonları

Değişkenler	Ort	ss	1	2	3	4	5	6
1.SÇUE-KF	31.01	4.36	-					
2.STE _a	45.24	6.01	.77**	-				
3.STE _b	52.20	5.84	.71**	.83**	-			
4.STE _c	63.12	8.38	.73**	.76**	.89**	-		
5.SDSE _A	36.20	5.76	.82**	.65**	.68**	.72**	-	
6.SDSE _G	47.74	7.33	.83**	.73**	.74**	.76**	.76**	-

Not. SÇUE-KF = Süpervizyon Çalışma Uyumunu Envanteri - Kısa Formu, STE_a = STE Çekici alt boyutu, STE_b = STE Kişilerarası İlişkilerde Duyarlı alt boyutu, STE_c = STE Görev Yönelimli alt boyutu, SDSE_A = SDSE Amaç Belirleme alt boyutu, SDSE_G = SDSE Geri Bildirim alt boyutu, ** $p < .01$

Güvenirliliğe İlişkin Bulgular

Güvenirlilik çalışması kapsamında SÇUE-KF'nun Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı, test-tekrar test güvenirliliği ve madde istatistikleri incelenmiştir. Güvenirlilik analizlerinde SÇUE-KF'nun Cronbach

alfa katsayısı .86 olarak belirlenmiştir. Dört hafta arayla gerçekleştirilen ölçümlerde, SÇUE-KF'nun test-tekrar test güvenilirliği .82 olarak hesaplanmıştır. Madde istatistikleri incelendiğinde, SÇUE-KF'nun düzeltilmiş madde-toplam korelasyonları .65 ile .72 arasında değişmiştir. Araştırmada elde edilen bu bulgular, SÇUE-KF'nun kısa ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermiştir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada, Süpervizyon Çalışma Uyumu Envanteri - Kısa Formu (SÇUE-KF; Sabella ve diğ., 2020) Türkçe'ye uyarlanmış, geçerlik ve güvenilirlik analizleri gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonuçları, SÇUE-KF'nun beş maddeli ve tek boyutlu yapısının hedef örnekleme doğrulandığını göstermiştir. SÇUE-KF'ndan alınan puanlar ile Süpervizörlük Tarzları Envanteri (STE; Atik, 2017; Friendlander ve Ward, 1984) ve Süpervizyonda Değerlendirme Süreci Envanteri'nden (SDSE; Atik ve Yıldırım, 2017; Lehrman-Waterman ve Ladany, 2001) elde edilen puanlar arasındaki korelasyon katsayıları hesaplandığında, SÇUE-KF ile STE ve SDSE arasında beklendiği üzere pozitif yönde ve yüksek düzeyde anlamlı bağlantılar bulunduğu tespit edilmiştir. Araştırmada elde edilen bu bulgu, SÇUE-KF'nun ölçüt-bağıntılı geçerliğe sahip olduğunu göstermiştir. Güvenirlik analizlerinde, SÇUE-KF'nun iç tutarlık katsayısı .86; dört hafta arayla gerçekleştirilen test-tekrar test ölçümlerinde güvenilirliği .82 olarak hesaplanmıştır. Sonuç olarak, tüm bu bulgular, SÇUE-KF'nun orijinal faktör yapısının mevcut çalışmada doğrulandığını, ölçüt-bağıntılı geçerliğinin bulunduğunu, süpervizyon çalışma uyumunu ölçmede kısa ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermiştir.

Bu araştırmada elde edilen bulgularla Sabella ve diğerlerinin (2020) SÇUE-KF'na yönelik orijinal ölçek çalışmalarında rapor ettikleri bulguların tutarlılık gösterdiği görülmektedir. Orijinal çalışmada olduğu gibi SÇUE-KF'nun tek faktörlü ve beş maddeli orijinal yapısı hedef örnekleme doğrulanmıştır. Bu çalışmada standardize edilmiş faktör yüklerinin .65 ile .80 arasında değiştiği belirlenmiştir. Söz konusu standardize edilmiş faktör yüklerinin tümünün anlamlı ve iyi düzeyde olduğu görülmektedir (Nunnally, 1978). Bununla birlikte, doğrulayıcı faktör analizi sonucunda model uyumu değerlendirildiğinde model uyum indekslerinin kabul edilebilir eşik üzerinde olduğu görülmüştür (Byrne, 2010).

Mevcut araştırmada, ölçüt-bağıntılı geçerlik çalışmasında, SÇUE-KF ile Süpervizörlük Tarzları Envanteri (STE; Atik, 2017; Friendlander ve Ward, 1984) ve Süpervizyonda Değerlendirme Süreci Envanteri (SDSE; Atik ve Yıldırım, 2017; Lehrman-Waterman ve Ladany, 2001) puanları arasında anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Araştırmada elde edilen bu bulgu, uluslararası alanyazında yer alan araştırma sonuçlarıyla da (örn. Bordin, 1983; Fernando ve Hulse-Killackey, 2005; Karpenko ve Gidycz, 2012; Ladany, Walker ve Melincoff, 2001) tutarlık göstermektedir. Özetle, ampirik bulgular SÇUE-KF'nun hedef örnekleme ölçüt-bağıntılı geçerliğini destekler nitelikte kanıtlar sunmuştur. SÇUE-KF'nun orijinal çalışmasında (Sabella ve diğ., 2020) Cronbach alfa katsayısı .92 olarak hesaplanmıştır. Benzer şekilde, bu çalışmada da iç tutarlık katsayısı yüksek düzey ($\alpha = .86$) olarak tespit edilmiştir. Ölçek çalışmalarında iç tutarlık katsayısı için .70 ve üzeri değerler ölçüt alınmakta ve .80 üzerindeki Cronbach alfa katsayısı ise yüksek düzey olarak kabul edilmektedir (Jain ve Angural, 2017). Bu bilgiler doğrultusunda, bu araştırmada elde edilen bulguların SÇUE-KF'nun yüksek düzeyde güvenilir bir ölçme aracı olduğunu desteklemektedir.

Bu çalışmada SÇUE-KF'ndan elde edilen toplam puanlar cinsiyet ve süpervizyon süresi değişkenleri açısından incelenmiştir. Bağımsız gruplar için *t*-testi sonuçlarına göre SÇUE-KF'ndan elde edilen toplam puanlar cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir. Bu bulgular doğrultusunda alanyazın incelendiğinde, süpervizyonla ilgili çalışmalarda bazı demografik değişkenlerin süpervizyon sürecine yönelik etkisinin incelendiği görülmektedir. Bu değişkenlerden biri de cinsiyet ve cinsiyetle ilişkili konulardır. Cinsiyet, cinsel yönelim, ırk ve etnik köken gibi demografik değişkenler yapıları

itibariyle değiştirilemez değişkenler olarak kabul edilmekte ve süpervizyona etkilerinin azaltılmasının veya artırılmasının diğer değişkenlere göre oldukça zor olduğu belirtilmektedir (örn. Borders ve Brown, 2005). Günümüzde süpervizyon çalışmalarında cinsiyet ve cinsiyet eşleşmesinin araştırmalara konu olduğu görülmektedir. Örneğin, Hinds ve Andrews (2011) tarafından yapılan çalışmada cinsiyete göre süpervizyonda süpervizör ile süpervizyon alan kişi arasındaki açıklığın ve yakınlığın farklılaştığı ve süpervizyon alan kadınların erkeklere kıyasla kendilerini açarken sınırlarını koruma konusunda daha hassas oldukları bulunmuştur. Süpervizyon çalışma uyumuyla doğrudan ilişkili çalışmalar incelendiğinde ise cinsiyetten ziyade süpervizör ve süpervizyon alan kişinin cinsiyet eşleşmesinin süpervizyon çalışma uyumu üzerindeki rolünün çalışmalara konu olduğu görülmektedir. Bu çalışmalarından bazılarında cinsiyetin süpervizyon çalışma uyumunu etkilediği, bazılarında ise etkilemediği yönünde bulgular ortaya çıkmıştır (örn. Behling, Curtis ve Foster, 1988; Muse-Burke ve diğer., 2001; Worthington ve Stern, 1985). Bu sonuçlarla birlikte değerlendirildiğinde alanyazında da henüz tutarlı bulgularla desteklenemeyen cinsiyet ve cinsiyet eşleşmesinin süpervizyon çalışma uyumuna yönelik etkisinin ölkemizde de gelecek araştırmalarda incelenmesi gereken bir konu olduğu söylenebilir.

Süpervizyon süresi değişkeni açasından bu araştırmada gerçekeştirilen analiz sonuçları, SÇUE-KF'ndan elde edilen toplam puanlar ile süpervizyon süresi arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığını göstermiştir. Ölkemizde yapılan bir nitel çalışmada (Meydan ve Denizli, 2018) süpervizyon alan kişilerin süpervizyon ilişkisini etkileyen faktörleri olarak süpervizörün süpervizyondaki süpervizyon süresini etkili kullanabilmesinin önemli olduğunun belirtildiği görülmüştür. Benzer şekilde, bir diğer çalışmada (Meydan, 2020) süpervizyon süresinin az olmasının süpervizyon alan kişilerin süpervizyonda kendini açmalarını zorlaştırdığı görülmüştür. Bu bulgularla, mevcut çalışmanın süpervizyon süresine ilişkin bulgusu arasında tutarsızlık olması süpervizyondaki sürenin nicelik açasından yeterli olup olmamasından ziyade süpervizyon süresi içinde süpervizörün tutum, davranış ve bu süreyi kullanma şeklinin süpervizyon çalışma uyumu üzerinde etkilerinin olduğunu düşündürmektedir. Süpervizyon süresi ile süpervizyon çalışma uyumu arasındaki ilişkinin doğasını daha iyi anlayabilmek için gelecek çalışmalara ihtiyaç olduğunu söylemek mümkündür.

Araştırmada elde edilen bulgular, SÇUE-KF Türkçe versiyonunun psikometrik özelliklerini desteklemekle birlikte sonuçların değerlendirilmesinde dikkate alınması gereken birtakım sınırlılıklar da bulunmaktadır. İlk olarak, bu çalışmada elde edilen bulgular, ağırlıklı olarak lisans düzeyinde süpervizyon alan kadın öğrencilerin verdikleri cevaplarla sınırlıdır. Başka bir deyişe, araştırmanın gerçekeştirilmesi sırasında lisans ve lisansüstü düzeyde süpervizyon alan kişilerden veri toplanması amaçlanmış olsa da ölkemizdeki profili yansıtan bir şekilde veri toplama araçlarına lisans düzeyinden kadın süpervizyon alan kişilerin katılmış olması araştırma sonuçlarının genellenebilirliği açasından bir sınırlılık olabilir. Bu araştırmada elde edilen bulguların genellenebilirliğini arttırmak için gelecek çalışmalarda farklı eğitim düzeylerinden ve cinsiyetlerden veri toplanıp ölçme aracının geçerlik ve güvenilirliği test edilebilir. Farklı eğitim düzeylerinden ve cinsiyetlerden toplanacak verilerle birlikte SÇUE-KF'nun ölçme değişmezliği incelenebilir.

Tüm bu sınırlılıklara rağmen süpervizyon alan kişilerin süpervizyon çalışma uyumuna yönelik algılarını ölçmeyi amaçlayan bu ölçme aracının ulusal alanyazına kazandırmasıyla birlikte Türkiye'de süpervizyon çalışma uyumunun ölçümüyle ilgili önemli bir boşluğun doldurulduğu ileri sürülebilir. SÇUE-KF, gelecekte süpervizyon alanında çalışmalar yürütecek araştırmacılar tarafından kullanılabilir bir ölçme aracı niteliği barındırmaktadır. SÇUE-KF'nun beş maddeli kısa formu çok değişkenli ve kesitsel/boylamsal çalışmalar yürütecek araştırmacılar için kısa, ekonomik ve kullanışlı doğasıyla potansiyel bir ölçme aracı olma özelliği taşımaktadır. Sonuç olarak, bu uyarlama çalışmasının süpervizyon konusunda çalışma yapacak araştırmacıların önünü açacağı söylenebilir. Bu doğrultuda, süpervizyonla ilişkili çalışmaların artmasıyla birlikte ulusal alanyazında süpervizyon süreçleriyle ilgili ampirik bulguların zenginleşeceğine inanılmaktadır.

Kaynakça

- Aladağ, M. (2014). Psikolojik danışman eğitiminin farklı düzeylerinde bireyle psikolojik danışma uygulaması süpervizyonunda kritik olaylar. *Ege Eğitim Dergisi*, 2(15), 428-475.
- Atik, Z. (2017). *Psikolojik danışman adaylarının bireyle psikolojik danışma uygulaması ve süpervizyonuna ilişkin değerlendirmeleri*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Atik, Z. ve Yıldırım, İ. (2017). Süpervizyonda Değerlendirme Süreci Envanteri Türkçe Formu'nun Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Ege Eğitim Dergisi*, 18(1), 146-173.
- American Psychological Association. (2015). Guidelines for clinical supervision in health service psychology. *American Psychologist*, 70, 33–46. doi: 10.1037/a0038112.
- Bahrck, A. S. (1989). *Role induction for counselor trainees: Effects on the supervisory working alliance*. Doctoral dissertation, The Ohio State University. <https://www.proquest.com/docview/303821611?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true> adresinden elde edilmiştir.
- Bambling, M. ve King, R. (2014). Supervisor social skill and supervision outcome. *Counselling and Psychotherapy Research*, 14, 256–262.
- Behling, J., Curtis, C. ve Foster, S. A. (1988). Impact of sex-role combinations on student performance in field instruction. *The Clinical Supervisor*, 6, 161-168. doi:10.1300/J001v06n03_12
- Bernard, J. M. ve Goodyear, R. K. (2019). *Fundamentals of clinical supervision*. MA: Pearson.
- Borders, L. D. ve Brown, L. L. (2005). *The new handbook of counseling supervision* (2. bs.). NJ: Lawrence Erlbaum Association.
- Bordin, E. S. (1979). The generalizability of the psychoanalytic concept of the working alliance. *Psychotherapy: Theory, Research & Practice*, 16(3), 252–260. <https://doi.org/10.1037/h0085885>
- Bordin, E. S. (1983). A working alliance based model of supervision. *The Counseling Psychologist*, 11(1), 35-42.
- Büyükgöze-Kavas, A. (2011). An evaluation regarding individual and group counseling practicums. *Turkish Educational Sciences Journal*, 9(2), 411-432.
- Brown, T. (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research*. New York, NY: Guilford Press.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming* (2. bs.). New York, NY: Routledge.
- Cliffe, T., Beinart, H. ve Cooper, M. (2016). Development and validation of a short version of the supervisory relationship questionnaire. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 23(1), 77-86.
- Council for Accreditation of Counseling and Related Educational Programs. 2016. CACREP Standards. <https://www.cacrep.org/for-programs/2016-cacrep-standards/> adresinden elde edilmiştir.
- Crockett, S. ve Hays, D. G. (2015). The influence of supervisor multicultural competence on the supervisory working alliance, supervisee counseling self-efficacy, and supervisee satisfaction with supervision: A mediation model. *Counselor Education and Supervision*, 54(4), 258-273. doi:10.1002/ceas.12025
- Edwards, P. J., Roberts, I., Clarke, M. J., DiGuseppi, C., Wentz, R., Kwan, I., ... ve Pratap, S. (2009). Methods to increase response to postal and electronic questionnaires. *Cochrane database of systematic reviews*, (3). doi: 10.1002/14651858.MR000008.pub4
- Efstation, J. F., Patton, M. J. ve Kardash, C. M. (1990). Measuring the working alliance in counselor supervision. *Journal of Counseling Psychology*, 37(3), 322-329. doi: 10.1037/0022-0167.37.3.322
- Ellis, M. V. (1991). Critical incidents in clinical supervision and in supervisor supervision: Assessing supervisory issues. *Journal of Counseling Psychology*, 38(3), 342-349.
- Etikan, I., Musa, S. A ve Alkassim, R. S. (2016). Comparison of convenience sampling and purposive sampling. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics*, 5(1), 1-4.
- Fernández-Ballesteros, R. ve Botella, J. (2008). Self-report measures. *Evidence-based outcome research: A practical guide to conducting randomized controlled trials for psychosocial interventions*, 95-122.
- Fernando, D. M. ve Hulse-Killacky, D. (2005). The relationship of supervisory styles to satisfaction with supervision and the perceived self-efficacy of master's-level counseling students. *Counselor education and supervision*, 44(4), 293-304. doi:10.1002/j.1556-6978.2005.tb01757.x
- Friedlander, M. L. ve Ward, L. G. (1984). Development and validation of the Supervisory Styles Inventory. *Journal of Counseling Psychology*, 31(4), 541-557. doi: 10.1037/0022-0167.31.4.541
- Ghazali, N. M., Jaafar, W. M. W., Tarmizi, R. A. ve Noah, S. M. (2016). Influence of supervisees' working alliance on supervision outcomes: A study in Malaysia context. *International Journal of Social Science and Humanity*, 6(1), 9-14. doi:10.7763/IJSSH.2016.V6.609
- Gonsalvez, C. J., Hamid, G., Savage, N. M. ve Livni, D. (2017). The supervision evaluation and supervisory competence scale: Psychometric validation. *Australian Psychologist*, 52(2), 94-103.

- Gunn, J. E. ve Pistole, M. C. (2012). Trainee supervisor attachment: Explaining the alliance and disclosure in supervision. *Training and Education in Professional Psychology*, 6(4), 229–237. doi: 10.1037/a0030805
- Haynes, R., Corey, G. ve Moulton, P. (2003). *Clinical supervision in the helping professions: A practical guide*. Pacific Grove, CA: Brooks/Cole-Thomson Learning.
- Hindes, Y. L. ve Andrews, J. J. W. (2011). Influence of gender on the supervisory relationship: A review of the empirical research from 1996 to 2010. *Canadian Journal of Counselling and Psychotherapy*, 45(3), 240-261.
- Holloway, E. (1995). *Clinical supervision: A systems approach*. Sage: Thousand Oaks.
- Horrocks, S. ve Smaby, M. H. (2006). The supervisory relationship : Its impact on trainee personal and skills development. *Compelling Perspectives on Counselling: VISTAS*, 173-176.
- Jain, S. ve Angural, V. (2017). Use of Cronbach's alpha in dental research. *Medico Research Chronicles*, 4(3), 285-291.
- Karpenko, V. ve Gidycz, C. A. (2012). The supervisory relationship and the process of evaluation: Recommendations for supervisors. *The Clinical Supervisor*, 31(2), 138-158.
- Koçyiğit-Özyiğit, M. (2019). *Bireyle psikolojik danışma uygulaması dersinde grup süpervizyonu sürecinin incelenmesi: Bir durum çalışması*. Yayınlanmamış doktora tezi, Ege Üniversitesi, İzmir, Türkiye.
- Ladany, N. ve Lehrman-Waterman, D. E. (1999). The content and frequency of supervisor self-disclosures and their relationship to supervisor style and the supervisory working alliance. *Counselor Education and Supervision*, 38, 143–160. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6978.1999.tb00567.x>.
- Ladany, N., Mori, Y. ve Mehr, K. E. (2013). Effective and ineffective supervision. *The Counseling Psychologist*, 41(1), 28-47. doi:10.1177/0011000012442648
- Ladany, N., Walker, J. A. ve Melincoff, D. S. (2001). Supervisory style: Its relation to the supervisory working alliance and supervisor self-disclosure. *Counselor Education and Supervision*, 40(4), 263-275.
- Lehrman-Waterman, D. ve Ladany, N. (2001). Development and validation of the Evaluation Process Within Supervision Inventory. *Journal of Counseling Psychology*, 48(2), 168- 177. doi: 1037//0022-0167.48.2.168
- Lizzio, A., Wilson, K. ve Que, J. (2009). Relationship dimensions in the professional supervision of psychology graduates: Supervisee perceptions of processes and outcome. *Studies in Continuing Education*, 31(2), 127-140.
- Meydan, B. (2020). Turkish first-time supervisees' disclosure and nondisclosure in clinical supervision. *Qualitative Research in Education*, 9(1), 1-31.
- Meydan, B. (2019). Facilitative and hindering factors regarding the supervisory relationship based on supervisors' and undergraduate supervisees' opinions. *Pegem Journal of Education and Instruction*, 9(1), 171-208.
- Meydan, B. ve Denizli, S. (2018). Turkish undergraduate supervisees' views regarding supervisory relationship. *Eurasian Journal of Educational Research*, 74, 1-23.
- Meydan, B. ve Koçyiğit, M. (2019). The supervisory relationship experiences of Turkish first-time and advanced supervisees. *Qualitative Research in Education*, 8(1), 89-121.
- Min, R. M. (2012). Impact of the supervisory relationship on trainee development. *International Journal of Business and Social Science*, 3(18), 168-177. <https://pdfs.semanticscholar.org/1233/eacb1f0a76ec147e39ebe54aed62e14573b5.pdf> adresinden elde edildi.
- Muse-Burke, J. L., Ladany, N. ve Deck, M. D. (2001). The supervisor relationship. In L. J. Bradley & N. Ladany (Eds.), *Counselor supervision: Principles, process, and practice* (3rd ed., pp. 28-62). Philadelphia: Brunner-Routledge.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric methods*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Palomo, M., Beinart, H. ve Cooper, M. J. (2010). Development and validation of the Supervisory Relationship Questionnaire (SRQ) in UK trainee clinical psychologists. *British Journal of Clinical Psychology*, 49(2), 131-149.
- Pearce, N., Beinart, H., Clohessy, S. ve Cooper, M. (2013). Development and validation of the Supervisory Relationship Measure: A self-report questionnaire for use with supervisors. *British Journal of Clinical Psychology*, 52(3), 249-268.
- Ramos-Sánchez, L. L., Esnil, E., Goodwin, A., Riggs, S., Touster, L. O., Wright, L. K., ... Rodolfa, E. (2002). Negative supervisory events: Effects on supervision and supervisory alliance. *Professional Psychology: Research and Practice*, 33(2), 197-202. doi:10.1037//0735-7028.33.2.19.
- Rønnestad, M. H. ve Lundquist, K. (2009). *The Brief Supervisory Alliance Scale*. Unpublished manuscript, Department of Psychology, Oslo, Norway.

- Sabella, S. A., Schultz, J. C. ve Landon, T. J. (2020). Validation of a brief form of the supervisory working alliance inventory. *Rehabilitation Counseling Bulletin*, 63(2), 115-124.
- Satorra, A. ve Bentler, P. M. (2001). A scaled difference chi-square test statistic for moment structure analysis. *Psychometrika*, 66, 507-514. doi: 10.1007/BF02296192
- Schacht, A. J., Howe, H. E. ve Berman, J. J. (1989). Supervisor facilitative conditions and effectiveness as perceived by thinking-and feeling-type supervisees. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, 26(4), 475.
- Smith, T. R., Younes, L. K. ve Lichtenberg, J. W. (2002). *Examining the Working Alliance in Supervisory Relationships: The Development of the Working Alliance Inventory of Supervisory Relationships*. Paper presented at the meeting of the American Psychological Association, Chicago, IL.
- Son, E. ve Ellis, M. V. (2013). A cross-cultural comparison of clinical supervision in South Korea and the United States. *Psychotherapy*, 50(2), 189–205. <https://doi.org/10.1037/a0033115>
- Stewart-Hopkins, P. F. (2012). *Correlations between supervisory relationships and effectiveness: Self-perceptions of supervisor and supervisee*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, University of Cincinnati.
- Tangen, J. L. ve Borders, L. D. (2016). The supervisory relationship: A conceptual and psychometric review of measures. *Counselor Education and Supervision*, 55, 159–181.
- Ülker Tümlü, G. ve Ceyhan, E. (2021). Bireyle Psikolojik Danışma Uygulaması Süpervizyonunun Yapılandırılması: Bir Eylem Araştırması. *Eğitim ve Bilim*, 46, 293-319.
- Wainwright, N. A. (2010). *The development of the Leeds Alliance in Supervision Scale (LASS): A brief sessional measure of the supervisory alliance*. University of Leeds. https://etheses.whiterose.ac.uk/1118/1/Nigel_Antony_Wainwright_DClinCpsychol_THESIS_2010_.pdf adresinden elde edilmiştir.
- Watkins, C. E. (2014). The supervisory alliance as quintessential integrative variable. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 44, 151–161.
- Watkins Jr, C. E. (2011). Psychotherapy supervision since 1909: Some friendly observations abouts its first century. *Journal of Contemporary*, 41(2), 57-67. <http://doi.org/10.1007/s10879-010-9152-2>
- White, V. E. ve Queener, J. (2003). Supervisor and supervisee attachments and social provisions related to the supervisory working alliance. *Counselor Education and Supervision*, 42(3), 203-218.
- Worthington, E. L. ve Stern, A. (1985). Effects of supervisor and supervisee degree level and gender on the supervisory relationship. *Journal of Counseling Psychology*, 32(2), 252-262.



İlköğretim Fen Bilimleri Öğretim Programlarının Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi: Türkiye, Singapur, Estonya Örneği

Comparative Review of Primary Sciences Curriculum: Turkey, Singapore, Estonia Sample

Bilge GÖK ^{ID}, Doç. Dr. Hacettepe Üniversitesi, bilgeb@hacettepe.edu.tr

Elif SAYICI ^{ID}, Araştırma Görevlisi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, elif.sayici@erbakan.edu.tr

Gök, B. ve Sayıcı, E. (2022). İlköğretim Fen Bilimleri öğretim programlarının karşılaştırmalı olarak incelenmesi: Türkiye, Singapur, Estonya örneği. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(2), 871-891.

Geliş tarihi: 29.01.2022

Kabul tarihi: 29.09.2022

Yayımlanma tarihi: 28.12.2022

Öz. Çağdaş ve evrensel bir yaklaşımla gelişen dünyaya uyum sağlamak ve eğitim standartlarını bu doğrultuda güncellemek için gelişmiş ülkelerin kullandığı ve başarılı sonuçlar elde ettiği programları incelemek ve gerekli görüldüğü takdirde işlevsel yönlerini kendi eğitim sistemimize uyarlamak doğru bir hamle olarak görülebilir. Bu durum bizi farklı ülkelerin öğretim programlarını derinlemesine incelemeye sevk etmektedir. Bu çalışmada PISA 2015 ve 2018 sonuçları ile TIMSS 2015 ve 2019 sonuçları göz önünde bulundurularak fen alanındaki sıralamada ilk beş içinde yer alan ülkeler ve alt sıralarda yer alan Türkiye seçilmiştir ve öğretim programları açısından bir karşılaştırma yapılmıştır. Nitel bir araştırma olan bu çalışma bir karşılaştırmalı eğitim çalışmasıdır. Araştırmada nitel araştırma veri toplama araçlarından doküman incelemesi kullanılmıştır. Veriler, içerik analizi metodolojisi kullanılarak analiz edilmiştir. Karşılaştırmalı eğitim yaklaşımıyla, ilgili ülkelerin 2014 yılında uygulanan fen bilimleri öğretim programları ile Türkiye'nin 2018 yılında uygulamaya giren fen bilimleri öğretim programı karşılaştırılmıştır. Çalışmada öğretim programlarının felsefesi ve vizyonu, kazanımlar ve bu kazanımların STEM uygulamalarına olanak sağlama durumları ve bilimin doğasına ilişkin vurgunun programlarda nasıl yapıldığı ortaya konmaya çalışılmıştır. Araştırmada fen bilimleri için önemli olan becerilerin öğretim programlarında ele alınış biçimi de analiz edilmiştir. Yapılan incelemeler sonucunda üç ülkenin öğretim programlarının vizyon, kazanımların içerikleri, STEM uygulamalarına yönelik öğretim programlarında ayrı bir bölüme yer vermemeleri ve bilimin doğasına vurguyu kazanımlar içine yerleştirme durumu açısından benzerlik taşıdığı sonucu ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Öğretim programı, Fen Bilimleri, Bilimin doğası, Karşılaştırmalı eğitim, STEM.

Abstract. In order to adapt to the developing world with a modern and universal approach and to update the educational standards in this direction, it can be seen as a right move to examine the programs used by developed countries and successful results and to adapt their functional aspects to our own education system if necessary. This situation prompts us to examine the curriculum of different countries in depth. In this study, PISA 2015 and 2018 science results of the and TIMSS 2015 and 2019 results within selected countries the first five in the ranking and Turkey is located in the bottom row and a comparison was made in terms of curriculums.

This qualitative research is a comparative education study. Document analysis method, one of the qualitative research models, was used. Data were analyzed using content analysis methodology. With comparative approach to education the countries concerned with science curriculum implemented in 2014, which entered

into force in 2018 Turkey's science curriculum were compared. In the study, the philosophy and vision of the curriculum, the achievements and the ways in which these gains enable STEM applications, and how the emphasis on the nature of science is made in the curriculum is tried to be revealed. In the study, the way skills that are important for science are handled in curricula were also analyzed. As a result of the examinations, it was concluded that the curricula of the three countries were similar in terms of vision, content of the achievements, not including a separate section in the curricula for STEM applications, and placing the emphasis on the nature of science within the learning outcomes.

Keywords: Curriculum, Science, Nature of science, Comparative education, STEM.

Extended Abstract

Introduction. Globalization is one of the developments affecting the whole world. In today's world of technology, it is very important for educational science to research the curricula applied by developed countries within the scope of education and training and the benefits of these programs and compare them with the curricula in our country. However, following the developments in order to keep up with the developing world, making detailed observations and gaining competence in this field in today's world, which is described as the digital world, can be counted among other important issues. As a result of detailed observations and in-depth analyzes by educational scientists, countries will be able to see the functionality of their systems more clearly. Considered as the daily life itself all over the world, science is a discipline that finds its place in most of the researches of educational scientists. The concept of science (science) literacy, which is at the center of international studies, emerges at this point. All countries that want to keep up with the digital age are familiar with this concept, and at the same time, it has aimed to raise everyone as a science literate individual. The same is true for Turkey, which aims to raise all individuals as scientifically literate. As in the education systems all over the world, there are some renewal and updating studies in the education programs in Turkey from time to time.

Method. The aim of this research is to reveal the philosophy and vision of the science curriculums in Turkey (2018), Estonia (2014) and Singapore (2014), the achievements and how these achievements enable STEM applications, and how the emphasis on the nature of science is made in the programs. The research is a comparative education research and is a qualitative study. The data in the research were obtained through document analysis. Content analysis was used while analyzing the data obtained from the relevant documents. First of all, each of the curricula was examined in depth and the vision and objectives of the programs were determined. Then, the structure of the acquisitions, how the emphasis is placed on the nature of science, and whether there are explanations for STEM applications in the programs were examined. As a result of the research, it was concluded that the curriculums of the three countries were similar in terms of vision, content of the objectives, not including a separate section in the curriculum for STEM applications, and placing the emphasis on the nature of science within the objectives.

Results, Discussion and Conclusion. The vision stated in the curriculum of the three countries compared is very similar. As in all countries, the main goal is to raise individuals who are scientifically literate in the countries compared in this study. As a result of this study, it has been seen that the compared curricula have a great influence on science in the applied field, as can be understood from the results obtained in international exams. This shows that STEM applications affect daily life skills very much and naturally enable the gains to become functional. The subject of the nature of science, which is not considered separately from science education, is included in the achievements in all three curriculums. The vision of the three countries is similar in terms of raising entrepreneurs and researchers who value science and scientific knowledge, enable them to use the skills they have acquired while producing solutions to problems encountered in daily life. The curricula of all three countries have carefully considered 21st century skills. These skills are of great importance in our increasingly digitalized world with the development of technology. 21st century skills have enabled us to see the science (science) literacy that countries have targeted and the achievements in the academic field as well as the impact of education in the economic field. Although basically similar subjects were addressed in the curriculum of the three countries, the achievements were handled in different ways. If we look from Turkey's point of view, together with the suggested time, topics and concepts and finally the gain that is aimed to be gained are included. In the curriculum, there is no mention of any example of the teaching-learning process of the targeted outcome and how its practical application can be realized. From the Singapore perspective, there is a brief explanation of the topic with key takeaways and key inquiry questions. Apart from the section in which the

achievements are explained in the Singapore curriculum, the techniques that can be used in the learning and teaching process and in the evaluation phase are specified separately. If we look at it from the Estonian point of view, explanations are given for the learning content, concepts and practical study and use. Giving examples for practical application within the learning outcomes can be considered as a positive situation. It has been determined that Estonia has a sufficient program in terms of giving detailed explanations and application alternatives in its curriculum, while Singapore makes short explanations similar to Turkey. It has been observed that Singapore and Estonia have sufficient programs in terms of presenting examples of methods and techniques that can be applied in the learning and teaching process. The Turkish Science Curriculum, on the other hand, was evaluated as insufficient in terms of not including methods and techniques that can be used for the learning and teaching process. When the curricula of all three countries are examined, it is seen that there are no serious differences. It has been understood that the difference in international exams is not due to the curricula.

Giriş

Küreselleşme tüm dünyayı etkileyen gelişmelerden biridir. Günümüz teknoloji dünyasında, eğitim ve öğretim kapsamında gelişmiş ülkelerin uyguladığı öğretim programları ve bu programların getirilerinin araştırılıp ülkemizdeki öğretim programlarıyla karşılaştırılması eğitim bilimi için oldukça önemlidir. Bununla birlikte gelişmekte olan dünyaya ayak uydurmak için gelişmeleri takip etmek, detaylı gözlem yapmak ve dijital dünya diye nitelendirilen günümüz dünyasında bu alanda yetkinlik kazanmakta önemli diğer hususlar arasında sayılabilir. Eğitim bilimciler tarafından yapılacak detaylı gözlemler ve derinlemesine analizler sonucunda ülkeler, sistemlerinin işlevselliğini daha net görebileceklerdir. Dolayısıyla karşılaştırmalı eğitim çalışmalarının eğitimin kalitesini ve işlevselliğini artırmak amacıyla yapıldığı ve uygulanacak değişikliklerin ve güncellemelerin öğretim programlarını iyileştireceği söylenebilir (Cangüven, vd., 2017).

Karşılaştırmalı eğitim; temel amacı eğitim sorunlarının çözülmesi olan; eğitimi kültürel, ekonomik, politik ve toplumsal bağlamda ele alan; ülkeler arası benzerlikleri ve farklılıkları ortaya koymayı amaçlayan, eğitim bilimlerinin tüm alanlarından yararlanan bir bilim dalıdır (Püsküllüoğlu ve Hoşgörür, 2017). Karşılaştırmalı eğitim, çeşitli ülkelerde eğitimle ilgili olguları tahlil etmek suretiyle, ülkelerin kendi eğitim sorunlarına çözüm yolları ararken geniş bir bakış açısı içerisinde hareket etmelerini sağlayan bir alandır (Altıntaş ve Yeşiltepe, 2016). Böylece karşılaştırmalı eğitim sayesinde eğitimdeki alternatif yaklaşımlar hakkında bilgi sahibi olunabilir. Eğitimde karşılaşılan birçok sorunun, karşılaştırmalı eğitim araştırmalarıyla farklı ülkelerde nasıl çözüldüğü öğrenilebilir (King, 1979, Akt: Erdoğan, 2003). Tüm bu hususlar noktasında fen bilimleri eğitimi de karşılaştırmalı eğitim araştırmalarının kilit alanlarından biridir.

Tüm dünyada günlük yaşamın kendisi olarak değerlendirilen fen bilimleri eğitim bilimcilerin araştırmalarının çoğunda kendine yer bulan bir disiplindir. Uluslararası çalışmaların merkezinde olan fen (bilim) okuryazarlığı kavramı bu noktada ortaya çıkmaktadır. Dijital çağa ayak uydurmak isteyen tüm ülkeler bu kavrama aşınadır ve aynı zamanda herkesi fen (bilim) okuryazarı birer birey olarak yetiştirmeyi hedef hâline getirmiştir. Bilimsel okuryazarlık bilim / teknolojinin insan ilişkilerindeki işlevlerini yorumlamak için kılavuz görevi gören ve kişinin hayatını yöneten davranışların bilincini temsil eder (Hurd, 1997). Aynı zamanda Hurd (1997)'a göre bilimsel olarak okuryazar bir kişi şu özelliklere sahiptir:

- Uzmanları bilgisiz kişilerden ayırır.
- Teoriyi dogmadan, verileri mitlerden ayırır.
- Bilimsel araştırmanın nasıl yapıldığını ve bulguların nasıl doğrulandığını algılar.
- Bilimsel bilgiyi (science knowledge), uygun olduğu yerde, yaşamında ve sosyal kararlar verirken ve şekillendirirken kullanır.
- Bilimi astroloji, şarlatanlık, doğaüstü ve batıl inanç gibi sözde bilimden (pseudo-science) ayırır.
- Bilimin kümülatif doğasını "sonsuz bir sınır" olarak kabul eder.
- Bilimsel araştırmacıları, bilginin üreticileri ve bilimsel bilginin kullanıcıları olarak tanır.
- Kanıtı propagandadan, gerçeği kurgudan, bilgiyi görüşten ayırt eder.
- Bilimsel-sosyal sorunların genel olarak iş birliği ile çözüldüğünü kabul eder.
- Küresel ekonominin büyük ölçüde bilim ve teknolojiye bağlı olduğunu kabul eder.

Bütün bireylerin fen okuryazarı olarak yetişmesini amaçlayan Türkiye için de aynı durum söz konusudur. Tüm dünyadaki eğitim sistemlerinde olduğu gibi Türkiye'de de öğretim programlarında zaman zaman yenilenme ve güncellenme çalışmaları yapılmaktadır. Bu hususta 2018 yılında

güncellenerek uygulanmaya başlanan Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nın temel amaçları şunlardır (MEB, 2018):

- *Astronomi, biyoloji, fizik, kimya, yer ve çevre bilimleri ile fen ve mühendislik uygulamaları hakkında temel bilgiler kazandırmak,*
- *Doğanın keşfedilmesi ve insan-çevre arasındaki ilişkinin anlaşılması sürecinde, bilimsel süreç becerileri ve bilimsel araştırma yaklaşımını benimseyip bu alanlarda karşılaşılan sorunlara çözüm üretmek,*
- *Birey, çevre ve toplum arasındaki karşılıklı etkileşimi fark ettirmek; toplum, ekonomi ve doğal kaynaklara ilişkin sürdürülebilir kalkınma bilincini geliştirmek,*
- *Günlük yaşam sorunlarına ilişkin sorumluluk alınmasını ve bu sorunları çözmede fen bilimlerine ilişkin bilgi, bilimsel süreç becerileri ve diğer yaşam becerilerinin kullanılmasını sağlamak,*
- *Fen bilimleri ile ilgili kariyer bilinci ve girişimcilik becerilerini geliştirmek,*
- *Bilim insanlarıncı bilimsel bilginin nasıl oluşturulduğunu, oluşturulan bu bilginin geçtiği süreçleri ve yeni araştırmalarda nasıl kullanıldığını anlamaya yardımcı olmak,*
- *Doğada ve yakın çevresinde meydana gelen olaylara ilişkin ilgi ve merak uyandırmak, tutum geliştirmek,*
- *Bilimsel çalışmalarda güvenliğin önemini fark ettirerek güvenli çalışma bilinci oluşturmak.*

Milli Eğitim Bakanlığı tarafından 2018 yılında güncellenen ilköğretim fen bilimleri öğretim programında yukarıdaki amaçlar fen okuryazarlığı bağlamında oluşturulmuştur. Buradan yola çıkarak fen okuryazarlığı ile ilgili şu yorum yapılabilir; birçok beceriyi içinde barındıran bir bütündür. Buna örnek olarak Martin (2009, s.76)'in yaptığı sınıflandırma kullanılabilir: Beceriler; temel süreç becerileri ve bütünleştirilmiş süreç becerileri olarak ikiye ayrılır. Temel süreç becerileri; gözlem, sınıflandırma, iletişim, ölçme, tahmin etme ve çıkarım yapmadır. Bütünleştirilmiş süreç becerileri ise; değişkenleri tanımlama ve kontrol etme, hipotezleri formüle etmek ve test etmek, verileri yorumlama, operasyonel olarak tanımlama, deney yapma, modeller inşa etmektir. Fen bilimleri öğretimi sürecinde de tüm bu becerilerin kazandırılması hedeflenmektedir.

Bilimin doğası fen bilimleri öğretiminin temel taşlarından ve bireylerin fen okuryazarı olarak yetişmelerinin merkezinde yer alır. Buna yönelik Lederman (2007) bilimin doğasına ilişkin temel ilkeleri şu şekilde ifade etmiştir:

- Bilimdeki temel itici güç, fiziksel evrenle ilgili meraktır.
- Bilim, statik bir bilgi birikiminden ziyade dinamik, devam eden bir faaliyettir.
- Bilim, ilişkileri ifade etmenin basit ve kesin bir yöntemi olarak matematiği kullanarak sürekli artan kapsamlılığı ve basitleştirmeyi amaçlamaktadır.
- 'Tek' bilimsel yöntem yoktur, ancak uygulayıcılar kadar çok yöntem vardır.
- Bilimin temel özelliklerinden biri, fiziksel evrenin duyarlılığına olan inançtır.
- Bilimin benzersiz bir açıklık niteliği vardır.
- Kararsızlık ve belirsizlik tüm bilimin karakteristiğidir.

Yukarıda Lederman (2007)'in belirttiği bilimin doğasının temel ilkeleri göz önünde bulundurulduğunda fen bilimleri öğretim programlarında bilimin doğasına yer verilmesi de önemli bir adım olacaktır. Genel olarak, bir kişi bilim konusunda gerçekçiye, o zaman bazı teorilerin doğru ve bazılarının yanlış olduğuna inanır ve bazı durumlarda deneyler ve akıl bunların doğru veya yanlış olup olmadığını söyleyebilir (Alters, 1997). Bilimin doğası tam da bu noktada devreye girer. Dolayısıyla bilimin doğasının fen eğitiminden ayrı düşünülmesi büyük bir hataya sebep olacaktır.

Tüm dünyada eğitim dünyasının dikkatini çeken bir yaklaşım son yılların en popüler araştırma alanını oluşturmaktadır. Bu yaklaşım fen (science), teknoloji (technology), mühendislik (engineering)

ve matematik (mathematic) disiplinlerinin baş harflerinden oluşan STEM'dir. Türkiye'de yaklaşımın adı için FeTeMM kullanımı da mevcuttur. STEM yaklaşımı, günlük yaşamda karşılaşılan sorunlarla yüzleşmek için belli yetkinlikleri geliştirmeyi amaçlamaktadır (Bybee, 2010). Türkiye'de de yaklaşıma yönelik önemli araştırmalar yapılmakta ve eğitim sistemi içinde işlevsel ve verimli hâle getirmek için çabalanmaktadır. Ülkenin inovasyon geliştirme kapasitesini ve ülkenin ekonomik alanda küresel rekabet gücünü artırmak, STEM eğitimi kritik odak alanlarından biri olarak kabul edilmektedir (Çorlu, vd., 2014). Türkiye'nin 2018 yılında güncellediği ve uygulamaya koyduğu ilköğretim fen bilimleri dersi öğretim programında STEM çalışmalarına olanak sağlama durumu mühendislik ve tasarım becerileri ile ifade edilmektedir. Mühendislik ve tasarım becerileri fen bilimleri dersi öğretim programında “fen bilimlerini matematik, teknoloji ve mühendislikle bütünleştirmeyi sağlayarak, problemlere disiplinler arası bakış açısıyla, öğrencileri buluş ve inovasyon yapabilme seviyesine ulaştırarak, öğrencilerin edindikleri bilgi ve becerileri kullanarak ürün oluşturmalarını ve bu ürünlere nasıl katma değer kazandırılacakları konusunda stratejileri geliştirmesini kapsamaktadır” şeklinde tanımlanmaktadır (MEB, 2018).

Türkiye'de STEM eğitiminin geliştirilmesine olan ilgi, artan okul ve okul dışı bağlamlarda uygulanan proje sayısı olmasına karşın hâlâ yaklaşımın nasıl olduğuna yönelik sınırlı çalışma olduğu görülmektedir (Baran, vd., 2016). Buradan hareketle, öğrencilerin bu yaklaşımda uygulanan etkinliklerin öğrenmelerine etkisini anlamak için Türkiye'de daha pek çok araştırma yapılması gerektiği çıkarımı yapılabilir. Bütünleşik STEM eğitiminin, onu oluşturan fen (bilim), teknoloji ve matematik disiplinleri ile bir bütün olarak algılanması gerekir. Bütünleşik STEM eğitimi ile öğrenciler karşılaştıkları problemleri, diğer disiplinlerden edindikleri bilgilerden ürünler oluşturmak veya çözmek için uygulayabilecekleri bir alan olan mühendislik prensiplerini kullanarak çözülebileceklerdir (Blackley ve Howell, 2019).

Bilim, insanlığın bilgisini genişletmede son derece başarılı olmuştur ve gerçekten onu dönüştürmektedir. Bilimin nasıl bu başarıya ulaştığını anlamak ve kullandığı teknikleri incelemek, bir bilim eğitiminin temel bir parçasıdır. Bilimin doğasının öğretimi konusunda evrensel bir anlaşma olmamasına rağmen eğitilmiş bir vatandaş tarafından anlaşılması gereken bilimsel girişimin özellikleri hakkında güçlü bir fikir birliği vardır (NRC, 2012). Bu noktada ülkeler uluslararası olarak gerçekleştirilen çalışmalara katılarak eğitim sistemlerini karşılaştırmaya ve yenilik yapma ihtiyaçlarını ortaya çıkarmaya çalışırlar. Son yıllarda ülkelerin özellikle uluslararası çalışmalara katılmaları kayda değer bir husustur. Bu çalışmalardan birkaçını TIMSS, PISA, PIRLS ve ROSE gibi araştırmalar oluşturur. Fen bilimleri alanına özellikle odaklanan araştırmalar ise PISA ve TIMSS'dir.

Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA), Ekonomik İş Birliği ve Kalkınma Örgütü-OECD (The Organisation for Economic Co-operation and Development) tarafından geliştirilen ve uluslararası ölçekte uygulanan bir izleme çalışmasıdır. Her üç yılda bir uygulanan PISA uygulamalarında öğrencilerin okuma becerileri ile matematik ve fen alanlarındaki okuryazarlıkları değerlendirilmektedir. PISA araştırması kapsamında tanımlanan fen okuryazarlığı, öğrencilerin bilimle ilgili konularla meşgul olma ve bilimsel olgular üzerinde düşünme becerisi olarak değerlendirilmektedir (MEB, 2010). TIMSS ise öğrencilerin matematik ve fen alanlarında kazandıkları bilgi ve becerileri değerlendirmeyi amaçlayan en kapsamlı uluslararası öğrenci başarılarını değerlendirme çalışmasıdır. Dört yılda bir yapılan bu çalışma, 4. ve 8. sınıf öğrencilerine uygulanır. Sözü edilen bu sınav, öğrenci başarılarındaki gelişimleri değerlendirerek, eğitim sistemleri arasındaki farklılıkları belirlemektedir (MEB, 2020). İki uluslararası sınavın sonuçları karşılaştırıldığında, ülkelerin öğretim programlarının bu sınavlardaki başarıyla bağlantılı olup olmadığı sorusu üzerinden bir araştırma problemi ve öğretim programlarının birkaç açıdan karşılaştırılarak incelenmesi durumu ortaya çıkmıştır.

Günümüze kadar yapılmış olan fen bilimleri öğretim programına yönelik karşılaştırmalı eğitim çalışmalarının çoğu uluslararası sınavlarda özellikle de TIMSS (Third International Mathematics and Science Study) ve PISA (Program for International Student Assessment) sınavlarında ortalamanın çok üstünde puan ve derece alan ülkelerle Türkiye'nin fen bilimleri dersi öğretim programı karşılaştırılmasına dayalıdır. Bu ülkeler arasında Avustralya, Estonya, Finlandiya, Güney Kore, Hong Kong, İrlanda, İsveç, Japonya, Kanada, Singapur gibi ülkeler yer almaktadır (Alp, 2015; Bakaç, 2014; Cangüven, Öz ve Sürmeli, 2017; Derman ve Gürbüz, 2015; Eş ve Sarıkaya, 2010; Gözüm, 2013; Karaer, 2016; Karalı, Palancıoğlu ve Aydemir, 2021; Kılıç ve Sürmeli, 2017). Çalışmaların genelinde öğretim programları vizyon, amaç, kazanım ve içerik, öğrenme alanları, öğrenme-öğretme süreci, ölçme ve değerlendirme yaklaşımları gibi başlıklarda ele alınmıştır. Bu çalışmada diğer çalışmalardan farklı olarak öğretim programında yer alan kazanımların STEM uygulamalarına olanak sağlama durumları ve bilimin doğasına ilişkin vurgunun nasıl işlendiği incelenmiştir.

Araştırmanın Amacı ve Önemi

Günümüzde ülkelerin gelişmişlik düzeylerini en çok etkileyen faktörün başında eğitim olduğu tartışılmaz bir gerçektir. Ülkeler ekonomilerini dahi etkileyen bu faktörü derinlemesine araştırmaya, var olan sistemlerine yenilikler getirmeye, güncellemeye ve hatta değiştirmeye yönelik adımlar atmaktadırlar. Bu adımlardan biri de öğretim programları ile ilgilidir. Programlar işlevselliği, uygulanabilirliği ve başarılı-başarısız yanları açısından pek çok kez değerlendirilir. 2005-2011 yılları arasında birçok Avrupa ülkesi müfredat değişikliği yapmaya başlamıştır. Bu noktada değişikliklerin kaynağının öğretim programlarındaki yöntem ve teknikler, ölçme ve değerlendirme yaklaşımları, araştırma temelli fen öğretimine uygunluk, bilgi teknolojilerinin kullanımı, beceri geliştirmeye yönelik uygulamalar ve etkinlikler içerme gibi pek çok husus açısından incelenmektedir (EURYDICE, 2011).

Öğretim programlarının çoğunlukla uluslararası sınavlardan elde edilen sonuçlar açısından değerlendirilmesi söz konusudur. Fen bilimleri açısından düşünecek olursak uluslararası sınavlarda ortalamanın üstünde olan ülkelerin fen öğretim programları ile ülkemizin öğretim programlarının karşılaştırılması hem evrensel bir bakış açısıyla fen eğitiminin kalitesini değerlendirmeyi hem de fen eğitim programlarının güncellenmesini ve yenilenmesini sağlar.

Bu araştırmanın amacı, son yıllarda yapılan uluslararası sınavlarda (PISA, TIMSS) önemli başarılar sağlamış iki ülkenin (Singapur, Estonya) fen bilimleri öğretim programları ile Türkiye'de kullanılan fen bilimleri öğretim programını felsefesi ve vizyonu, kazanımları ve bu kazanımların STEM uygulamalarına olanak sağlama durumları ve bilimin doğasına ilişkin vurgu açısından incelemek ve öğretim yöntem ve teknikleri açısından bu kavramların uygulamada nasıl kullanıldığına ilişkin tespitler sunmaktır. Aynı zamanda öğretim programlarının becerileri ele alış biçimleri de incelenmiştir. Aynı zamanda bu çalışmayla, bilimin doğası ve STEM uygulamalarına ne şekilde yer verildiği detaylı bir biçimde ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Araştırma hem karşılaştırmalı olarak gerçekleştirilmesi açısından hem de fen bilimleri öğretim programlarını vizyon ve felsefe, kazanımlar ve beceriler, bilimin doğası ve STEM uygulamalarına olanak sağlama durumları gibi birçok bağlamda bir arada incelenmesi açısından alanyazına katkı sağlaması noktasında önemlidir. Araştırmada aşağıdaki problemlere cevap aranmıştır:

1. Karşılaştırmalı eğitim kapsamında Singapur, Estonya ve Türkiye ilköğretim fen bilimleri öğretim programlarındaki genel amaçları arasındaki benzerlik ve farklılıklar nelerdir?
2. Karşılaştırmalı eğitim kapsamında Singapur, Estonya ve Türkiye ilköğretim fen bilimleri öğretim programlarında programın vizyonu ve felsefesi bakımından benzerlik ve farklılıklar nelerdir?
3. Türkiye, Singapur ve Estonya ilköğretim fen bilimleri öğretim programları incelendiğinde programların kazanımları ve becerileri ele alış biçimleri arasındaki benzerlik ve farklılıklar nelerdir?
4. Karşılaştırmalı eğitim kapsamında Singapur, Estonya ve Türkiye ilköğretim fen bilimleri öğretim programlarında bilimin doğası ve STEM nasıl işlenmiştir?

Yöntem

Araştırma Deseni

Bu çalışma karşılaştırmalı eğitim kapsamında yapılmış bir çalışmadır. Türkiye ile Singapur ve Estonya ilköğretim fen bilimleri öğretim programlarının belli açılardan karşılaştırılması amaçlanmıştır. Bu çalışma nitel bir araştırmadır.

Verilerin Kaynağı

İlgili ülkeler seçilirken PISA 2015 ve 2018 ile TIMSS 2015 ve 2019 araştırmalarındaki başarı sıralaması ve puanlar etkili olmuştur. Bu doğrultuda araştırmada sıralama olarak ilk beş içinde yer alan iki ülke (Singapur ve Estonya) ve genel olarak ortalamanın altında kalan Türkiye seçilmiştir. PISA Fen başarısı açısından Singapur 2015 yılında 1.sırada yer alırken, 2018 yılında 2.sırada, TIMSS fen başarısı açısından ise 2015 ve 2019 yılında 1.sırada yer almıştır. Estonya ise PISA'da 2015 yılında 3.sırada yer alırken, 2018 yılında 4.sırada yer almıştır. Türkiye ise 2015 PISA'da 54. sırada, 2018 yılında ise 39.sırada yer almıştır. TIMSS'de ise 2015 yılında 35.sırada iken, 2019 yılında 19.sırada yer almıştır. Türkiye için 2018 yılında uygulamaya giren fen bilimleri öğretim programı ile karşılaştırılan ülkeler için ise 2014 yılında kullanılan fen bilimleri öğretim programları karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir. Araştırmada ele alınan ülkelerin programlarına eğitim bakanlığının web sayfalarından ulaşılmıştır.

Verilerin Toplanması

Bu çalışmada veriler "doküman incelemesi" yoluyla toplanmıştır. Dokümanların veri olarak kullanılması gözlem veya görüşme yapmaktan farklı değildir (Merriam, 2018). Öncü olayların ayak izlerini takip etmek, yeni bakış açıları kabul etmek ve her bir veriyi karşı hassas olmak görüşme yapma, gözlem yapma ve doküman analizinde önemlidir. Bu süreçte ilk atılacak adım uygun dokümanları bulmaktır (Merriam, 2018). Araştırmada ele alınan ülkelerin öğretim programları kullanarak karşılaştırmalı eğitim kapsamında felsefeleri ve vizyonları, kazanımları ve becerileri ele alış şekilleri, bilimin doğasına ve STEM uygulamalarına olanak sağlama durumları incelenmiştir. Singapur fen bilimleri öğretim programına ülkenin eğitim bakanlığı resmî genel ağ sitesinden ulaşılmıştır (<https://www.moe.gov.sg/>). Bu sayfada yer alan 2014 yılında uygulanan fen bilimleri öğretim programının İngilizce hâli araştırmacı tarafından Türkçeye araştırmacı tarafından çevirilerek analiz edilmiştir. Estonya fen bilimleri öğretim programına ülkenin eğitim bakanlığının resmî genel ağ sitesinden ulaşılmıştır (<https://www.hm.ee/en>). Bu sayfada yer alan 2014 yılında uygulanan fen bilimleri öğretim programının İngilizce hâli araştırmacı tarafından Türkçeye araştırmacı tarafından çevirilerek analiz edilmiştir. Hem Estonya hem de Sngapur için araştırmacı tarafından yapılan çeviri ve orijinal doküman, araştırmacı ve bir çevirmen tarafından karşılaştırılarak kontrol edilmiştir. Benzer şekilde Türkiye'de kullanılan fen bilimleri öğretim programına ülkenin eğitim bakanlığının resmî genel ağ sitesinden ulaşılmıştır (<http://www.meb.gov.tr/>). Bu sayfada yer alan 2018 yılında uygulanmaya başlayan fen bilimleri öğretim programı analiz edilmiştir. Araştırmanın verileri ilgili ülkelerin resmî web sitelerindeki dokümanlardan elde edildiğinden araştırma için etik kurul izni alınmasına gerek duyulmamıştır.

Geçerlik ve Güvenirlik

Bütün araştırmalardaki temel kaygılar esas olarak geçerlik, güvenilirlik ve etikle ilgilidir. Her araştırmacı kendi alanındaki bilgi birikimine inanılır ve güvenilir bir biçimde katkıda bulunmak ister (Merriam, 2018). Nitel araştırmada daha çok "geçerlik" ya da "inandırıcılık" kaygıları ön planda gelir.

Araştırmacının ön yargılarından ve varsayımlarından arındırılmış verilere ulaşma ve bu verilerin doğasına uygun bir analiz yaklaşımı benimseyerek anlamlı sonuçlara ulaşma önemlidir (Yıldırım, ve Şimşek, 2018). Doğru bilgiye ulaşma konusunda gereken önlemlerin alınması (yani "geçerlik") ve araştırma sürecini ve verileri açık ve ayrıntılı bir biçimde, yani bir başka araştırmacının değerlendirmesine olanak verecek biçimde tanımlanması (yani "güvenirlik"), nitel araştırmacının karşılaşması gereken önemli beklentilerdir (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Miles ve Huberman (2019, s.7)'in belirttiği gibi bir araştırmadaki en önemli "ölçme aracı" araştırmacının kendisidir. Bu nedenle araştırmacılar yanlı bir tutum sergilemeden elde edilen veriyi analiz etmelidir. Araştırmacının kendi ülkesine karşı olan olumlu düşüncelerini ön plana çıkarması ya da olumsuz düşüncelerini araştırmaya katması aldatma sorununu ortaya çıkaracaktır. Yine aynı şekilde diğer ülkelere karşı olan olumlu ya da olumsuz algıları araştırmayı etkileyecektir. Yanlı olarak yapılan bir analiz araştırmada tamamen farklı sonuçlar ortaya çıkmasına neden olacaktır. Aynı zamanda araştırmada ortaya çıkarmaya çalıştığı sonucu bulmak için öğretim programını farklı bir şekilde değerlendirmesi de doğal olarak sonucu etkiler. Bu durumda araştırmacı ön yargılarını tamamen dışarıda bırakarak bir analiz yapmıştır. Yapılan araştırma uzun süreli olarak analiz edilmiştir. Üç ülkenin öğretim programından elde edilen veriler karmaşık olarak okunmuş, daha sonra sınıflandırılıp incelenmek istenen boyutlarda karşılaştırılarak analiz edilmiştir. Çalışmanın yöntemi detaylı bir şekilde tanımlanmıştır. Bir nitel araştırma olduğu ve araştırma süreci tüm ayrıntıları titiz bir şekilde verilerek açıklanmıştır. Çalışmada kullanılan geçerlik ve güvenilirlik yöntemleri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1

Çalışmada kullanılan geçerlik ve güvenilirlik yöntemleri

Geçerlik ve Güvenirlik	Kullanılan Yöntemler
İnandırıcılık	Uzun süreli analiz
Güvenilebilirlik	Araştırma yönteminin ayrıntılı tanımlanması
Onaylanabilirlik	Araştırmacının ön yargılarını azaltma

Verilerin Analizi

Bu çalışmada elde edilen verilerin ya da dokümanların analizinde "içerik analizi" yöntemi kullanılmıştır. İçerik analizi araştırmacıların insan davranışlarını dolaylı yoldan iletişimlerinin analizi yoluyla incelemelerini sağlayan bir tekniktir (Fraenkel vd., 2012) ve metin veya metinlerden oluşan bir kümenin içindeki belli kelimelerin veya kavramların varlığını belirlemeye yönelik yapılır. Araştırmacılar bu kelime ve kavramların varlığını, anlamlarını ve ilişkilerini belirler ve analiz ederek metinlerdeki mesaja ilişkin çıkarımlarda bulunurlar (Büyüköztürk, vd., 2020). Bu doğrultuda araştırmada içerik analizi yoluyla elde edilen kodlardan kategorilere ve temalara ulaşılmıştır.

Bulgular

Araştırmada öncelikle ele alınan ülkeleri fen bilimleri dersi öğretim programları amaçlar açısından karşılaştırılmış ve araştırmada ele alınan her bir ülkeye ait fen bilimleri dersi öğretim programlarının genel amaçları Tablo 2'de verilmiştir ve bu tablodan yola çıkılarak programlardaki benzerlik ve farklılıklar ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır.

Tablo 2

Karşılaştırılan ülkelerin fen bilimleri öğretim programı amaçları

Türkiye	Estonya	Singapur
<p>1. Astronomi, biyoloji, fizik, kimya, yer ve çevre bilimleri ile fen ve mühendislik uygulamaları hakkında temel bilgiler kazandırmak,</p> <p>2.Doğanın keşfedilmesi ve insan-çevre arasındaki ilişkinin anlaşılması sürecinde, bilimsel süreç becerileri ve bilimsel araştırma yaklaşımını benimseyip bu alanlarda karşılaşılan sorunlara çözüm üretmek,</p> <p>3. Birey, çevre ve toplum arasındaki karşılıklı etkileşimi fark ettirmek; toplum, ekonomi ve doğal kaynaklara ilişkin sürdürülebilir kalkınma bilincini geliştirmek,</p> <p>4.Günlük yaşam sorunlarına ilişkin sorumluluk alınmasını ve bu sorunları çözmeye fen bilimlerine ilişkin bilgi, bilimsel süreç becerileri ve diğer yaşam becerilerinin kullanılmasını sağlamak,</p> <p>5. Fen bilimleri ile ilgili kariyer bilinci ve girişimcilik becerilerini geliştirmek,</p> <p>6.Bilim insanlarınca bilimsel bilginin nasıl oluşturulduğunu, oluşturulan bu bilginin geçtiği süreçleri ve yeni araştırmalarda nasıl kullanıldığını anlamaya yardımcı olmak,</p> <p>7.Doğada ve yakın çevresinde meydana gelen olaylara ilişkin ilgi ve merak uyandırmak, tutum geliştirmek,</p> <p>8. Bilimsel çalışmalarda güvenliğin önemini fark ettirerek güvenli çalışma bilinci oluşturmak,</p> <p>9.Sosyobilimsel konuları kullanarak muhakeme</p>	<p>1.Çevreye ilgi göstermek, çevre ile doğa bilimleri ve teknoloji alanında çalışmalar yapmak ve yaşam boyu öğrenme için motive olmak;</p> <p>2.Fen bilgisi ve becerilerini çevredeki doğa bilimleri olaylarını ve süreçlerini gözlemleyerek, analiz ederek ve açıklayarak uygulamak, aralarındaki bağlantıları bulmak ve genelleştirici sonuçlar çıkarmak,</p> <p>3.Doğa bilimleri ile ilgili sorunları uygun bilimsel yöntemleri kullanarak tanımlama, formüle etme ve çözme ve hem sözlü hem de yazılı olarak ulaşılan sonuçları sunma becerisine sahip olma;</p> <p>4. Bilimsel, ekonomik, politik, etik ve ahlaki bakış açılarını dikkate alarak, doğal ve teknolojik çevre ile ilgili günlük yaşamda yetkin kararlar almak ve bu tür kararların etkisini tahmin etmek;</p> <p>5.Doğa bilimleri ve teknoloji ile ilgili bilgileri elde etmek için farklı bilgi kaynaklarını (elektronik dâhil) kullanmak, içerilen bilgilerin geçerliliğini analiz etmek ve değerlendirmek;</p> <p>6.Doğal çevrede meydana gelen ana süreçlere sistematik bir bakış, yeni bilgiler yaratan bir süreç olarak doğa bilimlerinin gelişimini anlamak ve pratik sonuçları olan çevre hakkında açıklamalar sunmak;</p> <p>7.Çevreye bir bütün olarak değer vermek; çevreye bağlı sorumlu ve sürdürülebilir bir yaşam tarzı üstlenmek ve sağlıklı bir yaşam biçimini takip etmek.</p>	<p>1.Fen müfredatı, öğrenciyi bir araştırmacı olarak yetiştirmeyi amaçlamaktadır.</p> <p>2.Başlangıç noktası, çocukların merak ettikleri ve etraflarındaki şeyleri keşfetmek istemeleridir.</p> <p>3.Fen müfredatı, bu merak ruhunu güçlendirir ve beslemeye çalışır. Nihai hedef, bilimden zevk alan ve bilime doğal ve fiziksel dünyalarını keşfetmelerine yardımcı olmada önemli bir araç olarak değer veren öğrencilerdir.</p> <p>4.Öğretmen, fen bilgisi sınıfında sorgulamanın lideridir. Fen öğretmenleri, öğrencilerine bilimin heyecanını ve değerini verir. Sınıflarda sorgulama sürecinin kolaylaştırıcıları ve rol modelidirler. Öğretmen, öğrencileri sorgulama duygusunu geliştirmeye teşvik edecek ve meydan okuyacak bir öğrenme ortamı yaratır.</p> <p>5. Öğretme ve öğrenme yaklaşımları, sorgulayıcı olarak öğrenci etrafında merkezlenir.</p> <p>6. 21. Yüzyıl Yeterlilik Çerçevesi, öğrencileri kendine güvenen insanlar, öz-yönetimli öğrenenler, ilgili vatandaşlar ve aktif katkıda bulunanlar olmaya hazırlamak için eğitimin geleceğe yönelik hamlesini özetliyor- değişimin olduğu bir dünyada gelişebilen ve katkıda bulunan bireyler yetiştirmek hedeflenmektedir.</p>

yeteneği, bilimsel düşünme alışkanlıkları ve karar verme becerileri geliştirmek, 10.Evrensel ahlak değerleri, millî ve kültürel değerler ile bilimsel etik ilkelerinin benimsenmesini sağlamak.

(MEB, 2018; MOE Singapore, 2014; MOE Estonia, 2014)

Tablo 2’de de görüldüğü üzere ilgili ülkelerin fen bilimleri dersi öğretim programları amaçlar açısından karşılaştırıldığında birçok açıdan benzerlikler saptanmıştır. Örneğin, doğa ve çevre bilinci kazandırma noktasında, doğa bilimlerini öğrenmede günlük yaşamdan yararlanma noktasında ve becerileri geliştirmenin hedef olması noktasında öğretim programları benzerlik göstermektedir. Singapur, Türkiye ve Estonya’dan farklı olarak yetiştirmek istenen bireyi detaylı biçimde öğretim programında açıklamıştır. 21. Yüzyıl becerilerine öğretim programında özel başlıklar hâlinde yer veren Singapur, hedeflenen amaçlar arasında da buna değinmiştir. Yine aynı zamanda Singapur öğrenme ve öğretme sürecinden amaçlar içerisinde de bahsetmiştir.

Araştırmada ilgili ülkelerin fen bilimleri öğretim programları vizyonları incelenmiş ve vizyon bakımından ülkelerin benzer ve farklı yönleri ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Bu kapsamda elde edilen bulgular Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3

Karşılaştırılan ülkelerin fen bilimleri öğretim programları vizyonları

	Türkiye	Estonya	Singapur
Benzerlikler	Günlük yaşamda karşılaşılan sorunlara fen bilimleri bilgisi ile çözüm bulmaya çalışma, doğayı keşfetme, bilimsel bilginin önemini fark etme gibi amaçlardan bakımından diğer ülkelerle benzerdir.	Araştırmacı, merak ettiği şeyleri keşfeden, bilimden zevk alan ve bilime değer veren bireyler yetiştirmek amaç edinilmesi bakımından benzerdir.	Günlük yaşamda bilime bağlı olarak yetkin kararlar almak, doğal çevreye değer vermek ve sorumluluk üstlenmek, doğa bilimlerini keşfetmek gibi amaçlar dolayısıyla benzerdir.
Farklılıklar	Karşılaştırılan her üç ülkenin fen eğitim programları vizyonları arasında bir farklılık görülmemektedir.		

Yapılan analizler sonucunda Tablo 3’te de görüleceği üzere her üç ülkenin öğretim programlarının vizyonu benzer şekilde ifade edilmiştir. Edindikleri bilgileri günlük hayata transfer edebilen ve bilime değer veren fen okuyazarı bireyler yetiştirmek üç ülkenin de vizyonudur.

Araştırmada Türkiye, Estonya ve Singapur fen öğretim programlarının 3. ve 4. sınıf düzeyinde üniteleri karşılaştırılmış ve bulgular Tablo 4’te verilmiştir.

Tablo 4

Karşılaştırılan ülkelerin fen bilimleri öğretim programı üniteleri

	Türkiye	Estonya	Singapur
3.Sınıf Üniteleri	1.Gezegemimizi Tanıyalım	1.Organizmaların Çeşitliliği ve Habitat	1.Çeşitlilik
	2.Beş Duyumuz	2.İnsanlar	2.Bitkiler ve Hayvanlarda Döngüler
	3.Kuvveti Tanıyalım	3.Hava	3.Madde ve Su Döngüsü
	4.Maddeyi Tanıyalım	4.Organizma Grupları ve Birlikte Yaşam	4.Sistemler
	5.Çevremizdeki Işık ve Sesler	5.Elektrik ve Manyetizma	5.Etkileşimler
	6.Canlılar Dünyasına Yolculuk	6.Memleketim Estonya	6.Enerji
	7.Elektrikli Araçlar		
4.Sınıf Üniteleri	1.Yer Kabuğu ve Dünya'mızın Hareketleri	1.Uzay	1.Çeşitlilik
	2.Besinlerimiz	2.Dünya	2.Bitkiler ve Hayvanlarda Döngüler
	3.Kuvvetin Etkileri	3.Dünyadaki Yaşam Çeşitliliği	3.Madde ve Su Döngüsü
	4.Maddenin Özellikleri	4.İnsan	4.İnsan Sistemi
	5.Aydınlatma ve Ses Teknolojileri	5.Nehirler ve Göller: Yaşam Ortamı Olarak Su	5.Bitki Sistemi
	6.İnsan ve Çevre	6.Madde Olarak Su: Su Kullanımı	6.Kuvvetlerin Etkileşimleri
	7.Basit Elektrik Devreleri	7.Yaşam Ortamı Olarak Yerleşimler	7.Enerji Formları ve Kullanımları
		8.Estonya'da Yaşam Ortamı	
		9.Estonya'nın Doğal Kaynakları	
		10.Estonya'da Doğa ve Çevre	

(MEB, 2018; MOE Singapore, 2014; MOE Estonia, 2014)

Singapur üniteleri belirlemek için izlediği yolun açıklamasını öğretim programında şu şekilde yapmıştır:

Bu gözden geçirilmiş müfredatta fen öğretimine yönelik yaklaşım, öğrencilerin günlük deneyimlerinde ve doğada yaygın olarak gözlemlenen olaylarda ilişkilendirebilecekleri temalara dayanmaktadır. Amaç, öğrencilerin farklı temalar / konular arasındaki bağlantıları takdir etmelerini sağlamak ve böylece bilimsel fikirlerin entegrasyonuna izin vermektir. Bu temalar hem yaşam hem de fizik bilimlerinde temel bir kavramlar bütünü kapsar. Bu kavramlar bütünü, çevre hakkında geniş tabanlı bir anlayış sağladığından ve öğrencilerin daha ileri çalışmalar için güvenebilecekleri bir temel oluşturmaya yardımcı olacağı için seçilmiştir (MOE Singapore, 2014).

Estonya üniteleri belirlemek için izlediği yolun açıklamasını öğretim programında şu şekilde yapmıştır:

Doğa bilimleri alanındaki konular, bilimsel ve teknolojik okuryazarlığı geliştirmek için tasarlanmıştır. Bunu yaparken, bu konular çevredeki biyolojik, coğrafi, kimyasal, fiziksel ve teknolojik olayların ve süreçlerin özellikleri ve etkilerinin yanı sıra aralarındaki bağlantıların incelenmesini teşvik eder. Fen konularını inceleyerek, öğrenciler, doğal ortamda mevcut olan bağlantıların ve karşılıklı etkileşimlerin yanı sıra insan faaliyetinin çevre üzerindeki etkisine

genel bir bakış edinmeye yönlendirilir. Ulusal müfredatın genel bölümünde açıklanan tüm genel yeterlilikler, doğa bilimleri öğretilerek geliştirilir (MOE Estonia, 2014).

Türkiye üniteleri belirlemek için izlediği yolun açıklamasını öğretim programında şu şekilde yapmıştır:

Fen Bilimleri dersi öğretim programında bilimin uygulama ve ekonomiye girdi üretme niteliği önemsenmiştir. Bu bağlamda her bir ünite, konu ve kazanım günlük hayat ihtiyaçlarını gidermeye yönelik teknolojiler üretilmesini gözetten bir yaklaşımı benimsemiştir. Fen bilimleri ve bilimsel bilgi edinme süreci uygulama ve teknolojik ürün üretmeyle bu ise girişimcilik yeterliliği ile hayata değer katma ve maddi kültürün gelişimine ve ekonomik yaşama hizmet edecektir. Bu yaklaşım çerçevesinde fen, mühendislik ve girişimcilik uygulamaları başlığı altında her bir üniteye paralel şekilde ve her bir kazanıma içkin olarak bilim ve girişimcilik dersin gündemine bütünün ayrılmaz bir parçası hâlinde dâhil edilmiştir. Sonuç olarak öğrenme ve öğretme sürecinde öğretmenimizin rehberliğiyle öğrenciler, bilimsel bilgiyi mühendislik uygulamalarıyla bütünleştirerek ürüne dönüştüreceklerdir (MEB, 2018).

Ülkelerin kazanımları ele alış biçimleri Tablo 5'te örneklendirilmiştir.

Tablo 5
Karşılaştırılan ülkelerin kazanımları ele alış biçimlerine örnekler

Türkiye	Estonya	Singapur
<p><i>F.3.3.1. Varlıkların Hareket Özellikleri</i> <i>Önerilen Süre: 6 ders saati</i> <i>Konu / Kavramlar:</i> Hızlanma, yavaşlama, dönme, sallanma ve yön değiştirme F.3.3.1.1. Hareket eden varlıkları gözlemler ve hareket özelliklerini ifade eder. Varlıkların hareket özellikleri; hızlı, yavaş, dönen, sallanan ve yön değiştiren şekilde nitelendirilir.</p>	<p><i>Öğrenme Çıktıları</i> <i>Öğrenci</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Bir plan temelinde güneş sisteminin yapısını tanımlayın;• Bir model yardımıyla Dünya'da gündüz ve gecenin nasıl değiştiğini açıklayın;• Celesti'de Büyük Kepçe ve Kuzey Yıldızı'nı bulun;• Gökyüzü haritasını çıkarın ve• Belirli bir konuda uzay hakkında farklı kaynaklardan bilgi bulun ve bir derleme yapın ve sunun.	<p><i>Çeşitlilik</i> Dünyada çok çeşitli canlı ve cansız varlıklar var. İnsan, yaşadığı dünyayı daha iyi anlamak için bu çok çeşitli canlı ve cansız varlıkları düzenlemeye çalışır. Tüm canlıları birbirine bağlayan ve cansız varlıkların çeşitliliğindeki birleştirici faktörler, insanın onları sınıflandırmasına yardımcı olan ortak ipler vardır. Bu tema, çeşitliliği korumanın önemini ortaya çıkarmaktadır. "Çeşitlilik" için temel çıkarımlar ve temel sorgulama soruları şunlardır:</p>
<p><i>F.3.3.2. Cisimleri Hareket Ettirme ve Durdurma</i> <i>Önerilen Süre: 9 ders saati</i> <i>Konu / Kavramlar:</i> Kuvvet, itme kuvveti, çekme kuvveti, hareketli cisimlerin sebep olabileceği tehlikeli durumlar F.3.3.2.1. İtme ve çekmenin birer kuvvet olduğunu deneyerek keşfeder. F.3.3.2.2. İtme ve çekme kuvvetlerinin hareket eden ve duran cisimler</p>	<p><i>Öğrenme İçeriği</i> Güneş ve yıldızlar, Güneş Sistemi, Yıldızlı gökyüzü, Büyük Kepçe ve Kuzey Yıldızı, Galaksiler, Astronomi. <i>Kavramlar:</i> Uzay, güneş, dünya, ay, yörüngede dönen, astronomik gün, yıl, yıldız, gezegen, uydu, güneş sistemi, takımyıldız, Büyük Kepçe, Kuzey Yıldızı, galaksi, astronomi <i>Pratik çalışma ve kullanımı</i></p>	<p><i>Temel Çıkarımlar</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Çevremizde çok çeşitli canlı ve cansız varlıklar vardır.• İnsan, canlı ve cansız varlıkları benzerlik ve farklılıklarına göre sınıflandırarak daha iyi anlayabilir.• Çevremizdeki canlıların çeşitliliğini korumak, onların sürekli hayatta kalmalarını sağlar.

<p>üzerindeki etkilerini gözlemleyerek kuvveti tanımlar.</p> <p>F.3.3.2.3. Günlük yaşamda hareketli cisimlerin sebep olabileceği tehlikeleri tartışır.</p> <p>Okul koridorunda koşan bir öğrencinin durmakta olan bir öğrenciye çarpması durumunda oluşabilecek durumlar, sürücülerin aracın kontrolünü kaybetmesi sonucunda can ve mal kayıplarının oluşması, çığ, sel vb. örnekler verilir.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Güneşin ve gezegenlerin büyüklüğünü ve aralarındaki mesafeyi temsil edecek bir model yapmak. • Gündüz ve gecenin değişimini modellemek. • Dünyanın yörüngesinin modellenmesi. • Yıldızlı gökyüzü gözlemleri: Kuzey Yıldızını bulmak. 	<p><i>Anahtar Soruları</i></p> <p><i>Sorgulama</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Çevremizde ne bulabiliriz? • Çok çeşitli canlı ve cansız varlıkları nasıl sınıflandırabiliriz? • Çeşitliliği korumak neden önemlidir?
---	---	--

(MEB, 2018; MOE Singapore, 2014; MOE Estonia, 2014)

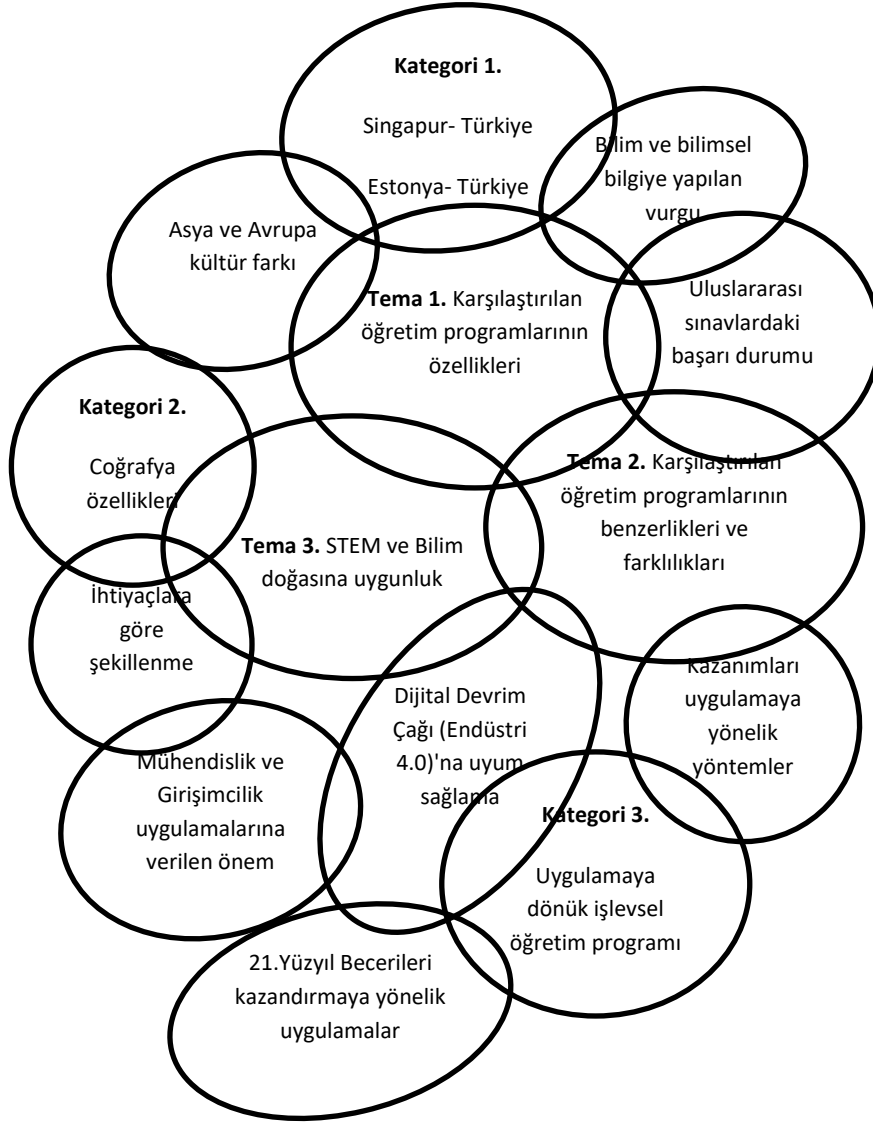
Tablo 5’de de görüldüğü üzere kazanımlar belli açılardan benzerlikler gösterse de her ülke özgün anlatım şekliyle kazanımları özelleştirmiştir. Ülkelerin konu başlıkları özel amaçlar çerçevesinde şekillenmiştir. Karşılaştırılan ülkeler kazanımları 21. yüzyıl becerilerine uygun olarak seçip tasarlamıştır. Analiz sonucunda görülmüştür ki her üç ülkenin öğretim programları STEM uygulamalarına olanak sağlayacak şekilde belirlenmiştir. Kazanımların büyük çoğunluğu mühendislik ve teknoloji boyutlarıyla bir ürün elde etme fırsatı doğurmaktadır.

Her ülke öğretim programlarında fen (bilim) okuryazarı bireyler yetiştirmeyi temel amaç olarak belirtmiştir. Bu durum aynı zamanda bilimin doğası kavramının da ele alınmasını sağlar. Fen eğitiminde bilimin doğası kilometre taşı olarak düşünülür. Eğitim sistemi içinde de bu husus önem arz etmektedir. Bu durum öğretim programları aracılığıyla gerçekleştirilir. Singapur fen bilimleri öğretim programında bu noktaya dikkat çeken bir açıklamaya yer verilmiştir.

Gelecek için fen eğitimi, öğrencilere bilimin temel kavramlarından daha fazlasını öğretmeyi içerir. Öğrencilerin, soruları belirlemek için bilimsel bilgiyi kullanabilme ve doğal dünyayı ve insan aktivitesi yoluyla dünyada yapılan değişiklikleri anlayıp bu konuda kararlar alabilmek için kanıta dayalı sonuçlar çıkarabilecek becerilerle donatılmış olmaları gerekir. Ayrıca, bir insan bilgisi ve araştırması biçimi olarak bilimin karakteristik özelliklerini anlamalı ve bilim ve teknolojinin maddi, entelektüel ve kültürel çevrelerimizi nasıl şekillendirdiğinin farkında olmaları gerekir. Son olarak, bilimle ilgili konulara yansıtıcı bir vatandaş olarak dâhil olmak için etik ve tutumlarla donatılmaları gerekir (MOE Singapore, 2014).

Fen okuryazarlığı her üç ülkenin de temel amaç olarak belirttiği kavram olduğuna göre bu kavramların benimsenmesi öğrencilerin bilimsel olaylara bakış açısını genişleteceği gibi hedeflenen kazanımların daha işlevsel ve etkili olmalarını da sağlayacaktır. Aynı zamanda bilime olan merak, ilgi ve motivasyon aşılandığı takdirde öğrenciler ilköğretim kademesinden itibaren bilimsel süreç becerilerini edinmeye başlayacaktır.

Aşağıda verilen Şekil 1’de veri analizi şablonu oluşturulmuştur. Şablon incelenecek olursa, belirlenen temalar üzerinden yapılan karşılaştırma kısaca şekillendirilmiştir.



Şekil 1. Veri analizi şablonu

Bu şablona göre, “Coğrafi Özellikler” kategorisinde iki kod oluşturulmuştur. Bunlardan ilki “Asya ve Avrupa”, diğeri ise “İhtiyaçlara Göre Şekillenme”dir. Bu kodlar öğretim programlarının değerlendirilmesi sonucu ülkelerin programları yapılandırma şekillerini ifade etmektedir. Örneğin Estonya, öğretim programında "2.1.4.10. Memleketim: Estonya" başlıklı bir kazanıma ek olarak "2.1.6.16. Estonya'nın Doğal Kaynakları" ve "2.1.6.17. Estonya'da Doğa ve Çevre Koruma" kazanımlara oluşturmuştur ve ilkokul kademesinde bu kazanımların öğretimi hedeflenmiştir. “Uygulamaya yönelik ders planı” kodu oluşturulurken yine öğretim programına göre bir değerlendirme yapılmıştır ve Estonya ile Singapur öğretim programlarında derslerde kullanılabilecek öğretim yöntem ve tekniklere örnekler sunduğu tespit edilmiştir. Uluslararası sınavlardaki başarı durumuna göre karşılaştırılan ülkelerin fen bilimleri dersi öğretim programlarında “bilim ve bilimsel bilgiye yaptıkları vurgu” özellikle incelenen noktalardandır. İçinde bulunduğumuz “4.Sanayi Devrimi (Endüstri 4.0) döneminde karşılaştırılan ülkelerin dönemin gerektirdiklerine uyum sağlama durumu” da incelenen diğer konulardan biridir. Günümüzde Web 3.0 devrimi söz konusu iken ülkelerin ekonomilerinden eğitim sistemlerine kadar her alanı etkileyeceği düşünülen bu duruma yönelik 21.yüzyıl becerilerinin kazandırılması hedeflenmektedir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Son yıllarda ülkeler eğitim sistemlerinde yenilikler yapmaya ihtiyaç duymaktadır. Bu duruma yönelik olarak bilgi ekonomisinin yaşandığı günümüz dünyasında en önemli etki gücünün eğitim sistemlerinde olduğu anlaşılmıştır. Bilgiye ulaşma, bilgiyi analiz etme ve yeniden bilgi üretme basamaklarının işlevsel ve etkili çalışmasında da en önemli etmenin eğitim sistemleri olduğu açığa çıkmıştır. Bu noktada halihazırda olan eğitim sistemlerinde değişiklikler ve güncellemeler yapılması durumu söz konusu olmuştur. Eğitim sistemleri içinde yapılan yeniliklere yönelik ilk sıralarda yer alan hususlardan biri öğretim programlarıdır. Ülkeler yetiştirmeyi hedefledikleri bireyler için gerekli olan özellikleri belirlemede ve bu özellikleri kazandırmada öğretim programlarını devreye sokmaktadırlar. Giderek gelişen, değişen ve dijitalleşen dünyamızda çağa ayak uydurmak çok önemli bir durum olarak değerlendirilmektedir. Bu noktada eğitim sistemlerinde yenilikler yaparak çağa ayak uydurmayı amaç edinen ülkeler öğretim programlarında güncellemeler yapılması gerektiği bilincine ulaşmıştır.

Günlük hayatın kendisini oluşturan fen dersinin tüm ülkeler için başarı sıralamasında ölçülen ilk ölçütlerden biri olduğu su götürmez bir gerçektir. Uluslararası çalışmalara katılan ülkeler eğitim sistemlerindeki başarılı ve başarısız yönlerini görme noktasında kıyaslama yapma fırsatı bulurlar. Bu araştırmada da karşılaştırılan ülkelerin seçilme nedeni uluslararası sınavlardaki fen başarısıdır. Çalışmada Türkiye, Singapur ve Estonya ilköğretim fen bilimleri dersi öğretim programlarının felsefesi ve vizyonu, kazanımlar ve bu kazanımların STEM uygulamalarına olanak sağlama durumları ve bilimin doğasına ilişkin vurgunun programlarda nasıl yapıldığı ortaya konmaya çalışılmıştır.

Karşılaştırılan üç ülkenin öğretim programında belirttikleri vizyon çok benzerdir. Tüm ülkelerde olduğu gibi bu çalışmada karşılaştırılan ülkelerde de fen (bilim) okuryazarı birey yetiştirmek temel hedeftir. Edindiği becerileri bilgiye ulaşma ve bilgi üretmede kullanan, bilimin ve bilimsel bilginin özelliklerini anlayan, günlük hayatta karşılaştığı problemleri çözüme kavuşturabilen, eleştirel ve yaratıcı düşünen, öz yönetimli öğrenenler olarak yaşam boyu öğrenmeyi kavrayan, küresel farkındalık kazanan ve insanlığa katkı sağlayan bireyler yetiştirmek üç ülkenin de amacıdır. Berber ve Güzel (2017) yaptıkları çalışmada Singapur ve Türkiye fen öğretim programlarını karşılaştırmış ve her iki programın da hedefleri arasında yetiştirilecek bireylerin fen bilgilerini ve kavramlarını kazanmasını sağlamak, araştırma temelli fen öğretimi gerçekleştirmek, fen bilimlerine yönelik konulara dikkatlerini çekmek, fen, teknoloji, toplum ve çevre bağlamındaki ilişkiye yönelik bir anlayış geliştirmelerini sağlamak olduğunu ifade etmişlerdir. Karaer (2016) ise Estonya ve Türkiye fen öğretim programlarını incelediği çalışmasında her iki programında hedeflerinin öğrencilerde fene yönelik ilgi ve merak oluşturmak, günlük hayatta karşılaşılan problemlere fen bağlamında çözüm üretmek ve evrensel bir bakış açısı kazandırmak olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Karşılaştırılan üç ülkenin fen bilimleri öğretim programında STEM yaklaşımına yönelik açıklamalar doğrudan olmasa da dolaylı olarak belirtilmiştir. Türkiye fen dersi öğretim programında, "Mühendislik ve Tasarım Becerileri" başlığı altında yaklaşımın gerektirdiği beceriler ve bu becerilerin kazandırılmasının hedeflendiği açıklanmıştır. Singapur öğretim programında, "21. Yüzyıl Yeterlilik Çerçevesi" başlığı altında verilen beceriler ile STEM yaklaşımının gerektirdiği beceriler ve bu becerilerin kazandırılmasının hedeflendiği açıklanmıştır. Estonya da ise, "Genel Yetkinlik Oluşturma Seçenekleri" ve "Doğa Bilimleri Konularını Diğer Konu Alanlarıyla Bütünleştirme Seçenekleri" başlıkları altında yer alan beceriler ile STEM yaklaşımının gerektirdiği beceriler ve bu becerilerin kazandırılmasının hedeflendiği açıklanmıştır.

Hâlen uygulanmakta olan bu üç öğretim programında STEM yaklaşımına yönelik herhangi bir açıklama ya da ayrıca bir bölüm olmaması olumsuz bir durum olarak değerlendirilebilir. Öğrenme ve öğretme süreçleri içerisinde hedef hâline getirilen becerileri kazandırmada çok etkili olacağı yönelik

tahminler ve bu tahminleri doğrulamak adına yapılan pek çok çalışmanın varlığı, tüm dünyada büyük yankı uyandıran ve son yılların en popüler araştırma alanı olan STEM yaklaşımına ilişkin öğretim programlarında bir bölüm olması beklentisini yaratmaktadır. Bu çalışma sonucunda karşılaştırılan öğretim programlarının uluslararası sınavlarda elde edilen sonuçlardan da anlaşılacağı üzere uygulamalı alanda fen bilimleri çok etkilediği görülmüştür. Bu da STEM uygulamalarının günlük yaşam becerilerini çok etkilediğini ve doğal olarak kazanımların işlevsel hâle gelmesini sağladığı göstermektedir. Ültay vd. (2020, s.7) çalışmalarında belirttikleri üzere öğrencilerin STEM uygulamalarını sevdiğini ve fen bilimleri gibi diğer dersleri de aynı yöntemle öğrenmek istediklerini belirtmeleri, STEM yaklaşımının öğrenme ve öğretme sürecinde çok ciddi avantajlarının olduğu, öğrencilerin derse aktif katılımını sağladığı ve derse yönelik ilgi ve merak oluşturduğu sonucu ortaya çıkmaktadır.

Fen eğitiminden ayrı düşünülmeyen bilimin doğası konusu ise her üç öğretim programında da kazanımlar içine yerleştirilmiş şekilde verilmiştir. Bilime ve bilimsel bilgiye değer veren, günlük yaşamda karşılaşılan problemlere çözüm üretirken edindiği becerileri kullanmasını sağlayan ve girişimci ve araştırmacı bireyler yetiştirmek açısından üç ülkenin vizyonu benzerlik göstermektedir. Berber ve Güzel'in (2017) çalışmalarında belirttikleri gibi Singapur ve Türkiye fen öğretim programında araştırma ve problem çözme becerileri kazandırmak, bilime ve fene yönelik merak oluşturmak, fen, teknoloji ve toplum arasındaki ilişkiyi anlamak gibi hedefler noktasında birleşmişlerdir. Bu çalışmada da Estonya'nın da fen öğretim programında aynı noktaları hedeflediği belirlenmiştir. Milli değerler açısından bakacak olursak, üç ülkenin kendi kültürüne yönelik bakış açısı kazandırmayı hedeflediği de ortadadır. Her üç programın temelinde fen (bilim) okuyazarı birey olmak vardır. Dolayısıyla bu temel çerçevesinde şekillenen birer öğretim programları olduğu çıkarımı yapılabilir.

Üç ülkenin öğretim programı içinde temel olarak benzer konulara değinilse de kazanımlar farklı şekillerde ele alınmıştır. Türkiye açısından bakacak olursak, önerilen süre ile birlikte konu ve kavramlara ve son olarak da kazandırılması hedeflenen kazanıma yer verilmiştir. Öğretim programı içerisinde hedeflenen kazanımın öğretme-öğrenme sürecinden, pratik uygulamasının nasıl gerçekleştirilebileceğine yönelik herhangi bir örnekten bahsedilmemiştir. Singapur açısından bakacak olursak, temel çıkarımlar ve anahtar sorgulama soruları ile konuya yönelik kısa bir açıklama yer almaktadır. Singapur öğretim programında kazanımların açıklandığı bölümün dışında ayrı olarak öğrenme ve öğretme sürecinde ve değerlendirme aşamasında kullanılabilecek teknikler belirtilmiştir. Estonya açısından bakacak olursak, öğrenme içeriği, kavramlar ve pratik çalışma ve kullanımına yönelik açıklamalar yapılmıştır. Kazanımların içerisinde pratik uygulamaya yönelik örnekler verilmesi olumlu bir durum olarak değerlendirilebilir.

Üç ülkenin öğretim programlarında kazanımları özgün bir yaklaşımla ele aldığı görülmektedir. Ülkelerin kazanımları ele alış biçimleri analiz edildiğinde en detaylı açıklamalara yer veren ülkenin Estonya olduğu ortaya çıkmıştır. Türkiye ve Singapur için öğretmenlerin programı analiz etmesinde daha uzun incelemeler yapmasını gerektirdiği ve birçok bölümde olduğu gibi kazanımları ele alış biçimlerinde de kısa açıklamalar yapıldığı ortaya çıkmıştır. Estonya fen bilimleri öğretim programında 3.Sınıf kademesi için "Memleketim Estonya", 4.Sınıf kademesi için ise "Estonya'da Yaşam Ortamı", "Estonya'nın Doğal Kaynakları", ve "Estonya'da Doğa ve Çevre" adlı spesifik ünitelere yer verirken Türkiye ve Singapur fen öğretim programlarında spesifik ünitelere yer vermemektedir. Benzer bir durum Tuhtakaya ve Sürmeli'nin (2017, s.17) Türkiye ve Polonya'nın fen eğitim programlarının içerik ve amaçları ile birlikte öğretmen yetiştirme sistemleri açısından karşılaştırdıkları çalışmalarında belirttikleri üzere, Polonya fen bilimleri dersi ünitelerinde "Polonya ve Avrupa'nın Manzaraları" adlı spesifik bir ünitelere yer verilirken, Türkiye fen bilimleri dersi ünitelerinde spesifik bir üniteye rastlanmamaktadır. Bu çalışmaya benzer şekilde Kılıç ve Sürmeli (2017) Türkiye ve Singapur fen bilimleri dersi öğretim programlarını karşılaştırdıkları çalışmalarında, Türkiye fen bilimleri dersi

öğretim programının hem yakın çevrede hem de dünyada gerçekleşen olayları takip eden ve gözlemleyen bireyler yetiştirmeyi amaçladığı, Singapur programının ise bölgesel olarak gerçekleşen olayları takip eden ve gözlemleyen bireyler yetiştirmeyi amaçladığı sonucuna ulaşmışlardır. Mevcut çalışmada Estonya fen öğretim programında da Türkiye programında olduğu gibi hem bölgesel hem de uluslararası alanda gerçekleşen olayları takip eden bireyler yetiştirmeyi hedeflediği söylenebilir.

Her üç ülkenin öğretim programı da 21. yüzyıl becerilerini özenle ele almıştır. Teknolojinin gelişmesiyle giderek dijitalleşen dünyamızda bu beceriler çok büyük önem arz etmektedir. 21. yüzyıl becerileri, ülkelerin hedef hâline getirdiği fen (bilim) okuryazarlığını ve hem akademik alandaki başarıları hem de ekonomik alanda eğitimin etkisini görmemizi sağlamıştır. Bu becerilere, yaratıcı düşünme, yenilikçilik, eleştirel düşünme, problem çözme, iletişim, iş birliği, öğrenmeyi öğrenme, uyum, girişimcilik, üretkenlik, sorumluluk alma, liderlik gibi yaşam boyu öğrenmeyi sağlayan beceriler (P21, 2009) örnek verilebilir.

Her üç ülkenin öğretim programları incelendiğinde ciddi farklılıklar olmadığı görülmektedir. Uluslararası sınavlarda ortaya çıkan farkın öğretim programları dolayısıyla olmadığı anlaşılmıştır. Bu durumda şu yorumlar yapılabilir:

- Öğretim programı sistemli olarak hazırlanan birer yazılı materyaldir. Bu materyallerin detaylı analizi sonucu etkili şekilde uygulanması ülkelerin öğretmenlerinin inisiyatifindedir.

- Öğretim yöntem ve teknikleri sadece ülkelere özgü olarak kalmamalıdır. Gelişmiş ülkelerin ve uluslararası sınavlarda başarılı olan ülkelerin kullandığı yöntem ve teknikler derinlemesine incelenip uyarlama yapılması doğru bir hamle olabilir.

- İlkokul kademesi için fen bilimleri dersine giren sınıf öğretmenlerinin yeterli donanıma sahip olması da çok önemlidir. Fen okuryazarlık ve bilimin doğası kavramlarına bakış açıları, teknolojiyi ve gündemdeki ilerlemeleri takip etmeleri, her alanla ilgili güncel bilgileri edinmeleri yine önemli hususlar arasındadır.

- Eğitim fakültelerinde öğrenim gören öğretmen adaylarına STEM uygulamalarına yönelik örnekler sunulduğunda teori ve uygulama arasındaki boşluk büyük ölçüde kapanacaktır. Bu durumda öğretim programlarında bu alana özel kazanımlara yer verilmeli ve öğretmen adaylarına uygulama fırsatı sağlanmalıdır.

- Eğitim araştırmacılarına karşılaştırmalı eğitim kapsamında yapılan çalışmalara STEM yaklaşımını dâhil etmeleri önerilebilir. Böylece ülkelerin yaklaşıma yönelik yaptığı uygulamaların ülkemize uyarlanması durumunda ortaya çıkan gelişmelerin belirlenmesi sağlanabilir.

Kaynakça


- Alp, Z. (2015). *Türkiye, Çin (Hong Kong), Japonya ve Güney Kore fen öğretim programlarının karşılaştırılması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Alters, B. J., (1997). Whose nature of science? *Journal of Research In Science Teaching*, 34(1), 39–55.
- Altıntaş, G., ve Yeşiltepe, M. (2016). Karşılaştırmalı öğretmen yetiştirme. *Western Anatolia Journal of Educational Sciences, Special Issue-WCNTSE*, 225-250.
- Bakaç, E. (2014). İlköğretim fen ve teknoloji öğretim programının Kanada ve Finlandiya öğretim programlarıyla karşılaştırılması. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 3(1).
- Baran, E., Canbazoglu Bilici, S., Mesutoğlu, C. ve Ocak, C. (2016). Moving STEM beyond schools: Students' perceptions about and out-of-school STEM education program. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 4(1), 9-19.
- Berber, N. C., Güzel, H. (2017). Finlandiya, Hong Kong, Kore, Singapur ve Türkiye fen öğretim programlarının karşılaştırılması olarak incelenmesi. *The Journal of Academic Social Science Studies*, (63), 15-37.
- Bybee, R. W., (2010) What Is STEM education? *Science*, 329(5995), 996.
- Blackley, S. ve Howell, J., (2019). The next chapter in the stem education narrative: using robotics to support programming and coding. *Australian Journal of Teacher Education*, 44, 4.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2020). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (28. Baskı). Ankara: Pegem Yayınları.
- Cangüven, H. D., Öz, O. ve Sürmeli, H. (2017). Türkiye Hong Kong fen eğitimi karşılaştırılması. *International Journal of Eurasian Education and Culture, Issue: 2, pp. (21-41)*.
- Çorlu, M. S., Capraro, R. M., ve Capraro, M. M. (2014). Introducing STEM education: Implications for educating our teachers in the age of innovation. *Education and Science*, 39(171), 74–85.
- Derman, M. ve Gürbüz, H. (2015). Avustralya, Singapur, İrlanda, Kanada ve Türkiye'nin ilköğretim fen bilimleri öğretim programlarında çevre kazanımı verilen konuların incelenmesi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(9), 411-426.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education* (8th ed.) New York: McGraw Hill.
- Erdoğan, İ. (2003). Karşılaştırmalı eğitim: Türk eğitim bilimleri çalışmaları içinde önemsenmesi gereken bir alan. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(3).
- Eş, H. ve Sarıkaya, M. (2010). Türkiye ve İrlanda fen öğretimi programlarının karşılaştırılması. *İlköğretim Online*, 9(3), 1092-1105.
- Eurydice Türkiye Birimi. (2011). Avrupa'da fen eğitimi: ulusal politikalar, uygulamalar ve araştırma. <http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice>
- Gözüm, A. İ. C. (2013). Türkiye ve İsveç fen öğretimi programlarının karşılaştırılması. *Kafkas Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6: 17-52.
- Güven, İ. ve Gürdal, A. (2011). Türkiye ile Kanada fen eğitiminin karşılaştırmalı olarak incelenmesi. *Türk Fen Eğitim Dergisi*, 8(4), 1-22.
- Hurd, P. D. (1998). Scientific literacy: New minds for a changing world. *Science Education*, 82, 407–416.
- Karaer, G. (2016). İlköğretim fen bilimleri öğretim programlarının karşılaştırmalı incelenmesi: Türkiye ve Estonya örneği. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Eğitim Dergisi*, 1(1), 55-76.
- Karalı, Y., Palancıoğlu, Ö. V., ve Aydemir, H. (2021). Türkiye ve Singapur ilköğretim fen bilimleri öğretim programlarının karşılaştırılması. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(1), 866-888.
- Kılıç, M. ve Sürmeli, H. (2017). Fen Bilimleri programlarının karşılaştırılması: Türkiye ve Singapur. *International Journal of Eurasia Social Sciences*, 8(28).
- Lederman, N. G., (2007). Nature of science: Past, present and future. In S. K. Abell, & N. G. Lederman (Ed.), *Handbook of research on science education* (p.831-879). London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Martin, D. J. (2009). *Elementary science methods: A constructivist approach* (5th ed.). Wadsworth Cengage Learning.
- Merriam, S.B. (2018). *Qualitative research: A guide to design and implementation* (3th ed.). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2010). *PISA 2009 uluslararası öğrenci değerlendirme programı- ulusal ön raporu*. Ankara: MEB.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2018). *İlköğretim kurumları (İlkokullar ve ortaokullar) fen bilimleri dersi (3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar) öğretim programı*. Ankara: T.C. Milli Eğitim Bakanlığı.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2020). *TIMSS 2019 Türkiye ön raporu*. Ankara: MEB.
- Ministry of Education Singapore. (2013). *Curriculum planning and development division 2014*.
- National Research Council [NRC]. (2012). *A framework for K-12 science education*. Washington, DC: National Academies Press.
- Partnership for 21st Century Skills [P21] (2009). *P21 framework definitions*. Retrieved from ERIC.
- Republic of Estonia Ministry of Education and Research. (2011). *National curriculum for basic schools last amendment 29 august 2014*.
- Püsküllüoğlu, E. I., & Hoşgörür, V. (2017). Türkiye’de 2010-2016 yılları arasında yapılan karşılaştırmalı eğitim lisansüstü tezlerinin değerlendirilmesi. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(1), 46-61.
- Tuhtakaya, N. ve Sürmeli, H. (2017). Fen öğretim programları ve öğretmen yetiştirme sistemlerinin karşılaştırılması: Türkiye ve Polonya. *International Journal of Eurasia Social Sciences*, 8(30), 1953-1973.
- Ültay, N., Zıvalı, A., Yılmaz, H., Bak, H. K., Yılmaz, K., Topatan, M., ve Kara, P. G. (2020). STEM-focused activities to support student learning in primary school science. *Journal of Science Learning*, 3(3), 156-164.
- Vikipedia. (2020). Estonya. Aralık 11, 2020 tarihinde Wikipedia: <https://tr.wikipedia.org/wiki/Estonya> adresinden alındı.
- Vikipedia. (2020). Singapur. Aralık 15, 2020 tarihinde Wikipedia: <https://tr.wikipedia.org/wiki/Singapur> adresinden alındı.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (11. Baskı). Ankara: Seçkin Yayınları.



TÜBİTAK 4006 Bilim Fuarlarındaki Dil Projelerinin Değerlendirilmesi

Evaluation of Language Projects in TUBITAK 4006 Science Fairs

Atilla DİLEKÇİ , Dr., Bolu Milli Eğitim Müdürlüğü, dilekciatilla@gmail.com

Dilekçi, A. (2022). TÜBİTAK 4006 bilim fuarlarındaki dil projelerinin değerlendirilmesi. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(2), 892-909.

Geliş tarihi: 22.06.2022

Kabul tarihi: 29.09.2022

Yayımlanma tarihi: 28.12.2022

Öz. Bu araştırmada Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) 4006 Bilim Fuarlarındaki dil projelerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Araştırma durum çalışmasına göre yapılmıştır. Bunun için önce ortaokul ve liselerdeki bilim fuarları gözlenmiş ve dil projelerini yapan öğrenci ve öğretmenler ile görüşmeler yapılmıştır. Araştırma sonucunda 9 bilim fuarı, 191 proje olduğu ve bunların 24'ünün Türkçe dersi projesi ile ilgili olduğu gözlemlenmiştir. Bu projelerde 18 öğretmenin danışmanlık yaptığı ve 84 öğrencinin görev aldığı belirlenmiştir. Bu projeler birbirine yakın sayıda tasarım, araştırma ve inceleme türündedir. Araştırma konuları daha çok edebi eser ve sözcük çalışmalarıdır. Öğrencilerin proje konularını merak ettiklerinden dolayı projelere katıldıkları belirlenmiştir. Öğrenciler proje araştırma sürecinde konu ile ilgili kaynakları taradıklarını ve iş birliği yaptıklarını belirtmişlerdir. Danışman öğretmenlere göre öğrenciler daha çok internet üzerinden kaynakları araştırmışlardır. Öğretmen ve öğrenciler proje sürecinde genellikle herhangi bir sorun yaşamamışlardır. Araştırmaya katılan öğretmen ve öğrencilerin az bir bölümünün verilerin toplanmasında sorun yaşadıkları belirlenmiştir. Bu projelerin öğrencilerin araştırma, iletişim, iş birliği, tasarım ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirdiği ve aynı zamanda konuya ilişkin bilgi düzeylerini de arttırdığı belirlenmiştir. TÜBİTAK 4006 Bilim Fuarı sayısının artırılması, bilimsel araştırma proje süreçlerine ilişkin öğretmenlerin eğitilmesi ve öğrencilerin projelere katılımlarının teşvik edilmesi önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Proje, Bilim fuarları, Dil eğitimi, Türkçe dersi projeleri, Türk Dili ve Edebiyatı projeleri.

Abstract. This research is aimed to evaluate the language projects in TUBITAK 4006 Science Fairs. The case study pattern was used in the study. Firstly, science fairs in elementary and high schools were observed and interviews were conducted with the students and teachers who carried out language projects. Accordingly, 9 science fairs, 191 projects were monitored and 24 of them were found to be Turkish language course projects. It was determined that 18 teachers were consulted and 84 students participated in projects. The projects are of a similar number of design, research and reviews types. The projects mainly centre upon literary works and vocabulary studies. The students were determined to participate in projects since they were engaged in the subject in the projects. Students reported that they reviewed the relevant resources and collaborated during the research process of the project. According to the counselor teachers, the students mostly searched for the resources on the Internet. Teachers and student generally didn't experience any problems in the process. It was determined that the minority of teachers and students had difficulty in collecting data. It was also found that the projects improved students' research, communication, collaboration, design and critical thinking skills as well as increasing their knowledge levels on the subject. It has been recommended the number of Science Fairs are increased, teachers are trained on scientific research processes and students are encouraged to participate in projects.

Keywords: Project, Science fairs, Language education, Turkish language course projects, Turkish Language and Literature projects.

Extended Abstract

Introduction. In schools, teachers and students carry out projects in order to enable the students to conduct scientific research. These projects are exhibited in science fairs and the processes of the projects are presented to the participants. TUBITAK develops support programs for research projects with the purpose of organizing science fairs in schools, promoting scientific activities and exhibiting the products. The most widely- known program in schools is the 4006 TUBITAK Science Fairs Support Program. These science programs or festivals have become widespread in recent years so as to enhance scientific culture among students, teachers and parents and, thereby, to the society (Sontay, Anar and Karamustafaoğlu, 2019; Yıldırım and Şensoy, 2016; Yıldırım, 2017).

4006 Science Fairs, implemented by TUBITAK, are support programs which a certain number of projects in secondary and high schools are realized together with teachers and students in company with an executive teacher who ensures the coordination among the projects. The executive teacher applies to TUBITAK by filling out the number and summary of the scientific projects s/he plans to realize in the school. When the applications are approved as a result of TUBITAK evaluations, schools make preparations for the science fairs. Each project is carried out under the supervision of a teacher. The projects may be in the form of research, investigation and design according to the classification proposed by TUBITAK.

The projects in 4006 TUBITAK Science Fairs are related to the courses. The projects concerning Turkish Language courses are exhibited at science fairs. The topic and type of the project related to Turkish Language course may vary. Besides, the quantity and quality of the projects are crucial. In the research, the status of the projects in 4006 TUBITAK Science Fairs is intended to be revealed.

Method. The case study pattern of the qualitative research method was used in the study. In this method, the current situation is revealed as it is. In case study method, the main factors related to the situation are investigated through a holistic approach. In this research, language- related projects in TUBITAK 4006 Science Fairs in schools were investigated from a holistic perspective and the current status was attempted to be unveiled in all aspects. Observation and interview methods are often used in the case study pattern. In the observation method, the situation in any environment is elaborated in detail and comprehensively. However, in the interview method, the people related to the subject are interviewed. In this research, observations were conducted to determine the status of language- related projects in TUBITAK 4006 Science Fairs in schools, and interviews were carried out with 16 students and 7 teachers. The research data were analyzed through descriptive and content analysis. The observation form was descriptively analyzed.

Results. 9 science fairs, 191 projects were monitored and 24 of them were found to be Turkish language course projects. It was determined that 18 teachers were consulted and 84 students participated in projects. The projects are of a similar number of design, research and reviews types. The projects mainly centre upon literary works and vocabulary studies. The students were determined to participate in projects since they were engaged in the subject in the projects. The importance of the subjects and students' curiosity were effective in choosing the topic of the project. Students reported that they reviewed the relevant resources and collaborated during the research process of the project. According to the counselor teachers, the students mostly searched for the resources on the Internet. Teachers and student generally didn't experience any problems in the process. It was determined that the minority of teachers and students had difficulty in collecting data. It was also found that the projects improved students' research, communication, collaboration, design and critical thinking skills as well as increasing their knowledge levels on the subject.

Discussion and Conclusion. Schools, nowadays, attempt to support the multifaceted development of the students such as programs, projects and fairs in addition to the educational activities related to the curriculum. TUBITAK 4006 Science Fairs are the most important among these activities. In these

fairs, students exhibit the projects they have carried out under their teachers' supervision. In a province with 106 secondary and high schools, 9 TUBITAK 4006 Science Fairs were organized in the 2021- 2022 academic year. When examining the number of schools, it may be said that this number is not adequate. However, education should be executed in company with extracurricular activities in the courses. Thus, the positive development of the students should be supported through an effective hidden curriculum.

It was determined that the minority of the projects exhibited in the fairs were related to Turkish language or literature courses. It was also found that a Turkish language or Literature teacher was a consultant in these projects and an average of 3 students worked as a project coordinators.

As for the distribution of project types related to Turkish language courses, it can be said that the types of design, research and investigation are of similar numbers. In the projects exhibited at the fairs, language-related materials were designed, the literary works were investigated or research was carried out.

It has been observed that the subjects of the projects related to the Turkish language courses are mostly focused on the study of literary works or vocabulary. The remaining projects are associated with regional field research, communication, grammar and alphabet subjects to a great extent. In the literary work investigation studies, students came to a conclusion by reading the works under the themes they determined.

When examining the purposes of the participation of the students who worked as coordinators in the projects related to Turkish language courses in TUBITAK 4006 Science Fairs, students stated that they participated in the projects since they were curious about the topic and wanted to carry out research. Furthermore, the students wanted to participate information and project studies. During the preparation process of the project related to Turkish language course, students were found to search mostly on the Internet to access resources.

Giriş

Öğrencilerin bilimsel araştırma yapmalarını sağlamak için okullarda proje çalışmaları yapılmaktadır. Bu proje çalışmaları bilim fuarlarında sergilenmekte, proje ürünleri katılımcılara sunulmaktadır. Bilim fuarlarının okullarda yapılması, bilimsel faaliyetlerin desteklenmesi ve ortaya çıkan ürünlerin sergilenmesi için TÜBİTAK çeşitli destekleme programları açmaktadır. Okullarda en çok bilinen ve en sık yapılan 4006 TÜBİTAK Bilim Fuarları Destekleme Programı'dır. Bilimin öğrencilere sevdirmesi için bilim fuarları okullarda yaygınlaşmıştır (Sontay vd., 2019; Yıldırım ve Şensoy, 2016; Yıldırım, 2017).

4006 Bilim Fuarları; ortaokul ve liselerde yapılan belli sayıdaki projenin öğretmen ve öğrencilerle birlikte yapıldığı ve projeler arasında koordinasyonu sağlayan bir yürütücünün olduğu destekleme programlarıdır. Bir yürütücü öğretmen okulunda yapmayı planladığı bilimsel projelerin sayısını ve özetini forma doldurarak TÜBİTAK'a başvurur. TÜBİTAK değerlendirmeleri sonucunda başvurusu onaylanan okullar fuar hazırlıklarına başlar. Her bir proje, öğretmen danışmanlığında yürütülür. Bu projeler TÜBİTAK sınıflamasına göre araştırma, inceleme ve tasarım türünde olabilmektedir.

Araştırma projelerinde belirlenen konu için veri toplama araçları hazırlanır ve veriler toplanır. Toplanan veriler analiz edilir. Bunların sonucunda bir sonuca ulaşılır. İnceleme çalışmalarında belirlenen dokümanlar incelenir. Doküman incelemesi çözümlendikten sonra araştırma sorularının cevabına dokümanlar üzerinden ulaşılır. Tasarım çalışmalarında ise konu araştırması sonucunda işlevsel bir ürün ortaya konur.

Öğretim programlarında öğrencilere beceri kazandırmanın önemi vurgulanmıştır (Dilekçi ve Karatay, 2021). Projeler üzerinden öğrencilerin beceri gelişimi desteklenmektedir (Okuyucu, 2019; Özel ve Akyol, 2016, Sözer, 2017). Projeler problem çözme, yaratıcı düşünme, eleştirel düşünme, araştırma, teknoloji okuryazarlığı, iş birliği becerilerinin gelişimi için uygun ortam sağlanır. Öğrencilerin ders kazanımlarına paralel olarak çok yönlü gelişimleri desteklenir. Özellikle bilimsel araştırma yapma becerisinin hedeflendiği söylenebilir. Nitekim TÜBİTAK (2017), bilimin teşvik edilmesi, gerçek hayatla ilişkilendirilmesi, bilimsel araştırma yöntemlerinin bilinmesi, proje yapma ve paylaşma konusunda olanak yaratılmasının amaçlandığını program kılavuzunda ifade etmiştir.

Öğrencilerin bilimsel süreçlere etkin katılımı ve becerilerini desteklemek için öğretmenlerin proje danışmanlığı önemlidir (Okuyucu, 2019). Öğretmen konu bulmada öğrencilere yol göstermesi, verilere ulaşma sürecinde uygun bilgi kaynaklarına yönlendirmesi ve ulaşılan verilerin doğru bir şekilde çözümlenmesi için öğretmenin etkin bir danışmanlık yürütmesi gerekir. Öğretmenin proje danışmanlığında yetersiz kalması durumunda öğrenciler proje sürecinde zorlanabilmektedir.

Proje sürecinde çeşitli sorunlar yaşanabilmektedir (Avcı, Su-Özenir ve Yücel, 2016; Baki ve Bütüner, 2009; Çetin ve Şengezer, 2013; Özel ve Akyol, 2016). Bütçe, konu, zaman gibi sorunlar projelerin tam anlamıyla bilimsel araştırma yöntemlerine uygun yürütülmesinin önündeki engeller olabilmektedir. Ayrıca öğrencilerin kendi durumları ve okulun olanakları da proje yapma süreçlerini etkilemektedir.

Araştırmanın Amacı

4006 TÜBİTAK Bilim Fuarlarındaki projeler derslerle ilişkili olmaktadır. Türkçe, Türk dili ve edebiyatı dersleri ile ilgili projeler bilim fuarlarında sergilenmektedir. Bu dersler ile ilgili proje konusu,

türü farklılaşabilmektedir. Ayrıca projelerin niceliği ve niteliği de önemlidir. Araştırmada 4006 TÜBİTAK Bilim Fuarlarındaki projelerin durumu ortaya konacaktır.

Araştırmanın Soruları

1. TÜBİTAK 4006 Bilim Fuarlarındaki dil projelerinin sayısı ne kadardır?
2. Projelerde görev alan öğrenci ve öğretmen sayıları ne kadardır?
3. Projelerin türlere göre dağılımı nasıldır?
4. Proje konuları nelerdir?
5. Öğrencilerin projelere katılım amaçları nelerdir?
6. Araştırma yapılacak proje konuları nasıl belirlenmiştir?
7. Proje yapma sürecinde neler yapılmıştır?
8. Proje yaparken hangi sorunlarla karşılaşmıştır?
9. Proje hazırlamak öğrencilerin hangi becerilerini geliştirmiştir?

Yöntem

Araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışmasına göre yapılmıştır. Bu yöntemde var olan durum olduğu gibi ortaya konur. Durum çalışmasında, araştırılan duruma ilişkin bütün unsurlar ayrıntılı bir yaklaşımla incelenir (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Bu araştırmada okullarda gerçekleştirilen TÜBİTAK 4006 Bilim Fuarlarındaki dil ile ilişkili projeler bütüncül olarak ele alınmış, mevcut durum tüm yönleriyle ortaya konmaya çalışılmıştır. Durum deseni gözlem ve görüşme yöntemleri sıklıkla kullanılır. Gözlem yönteminde ortamdaki durum ayrıntılı ve kapsamlı olarak ortaya konur. Görüşme yönteminde ise konu ile ilgili birincil kişilerle konuşulur. Bu araştırmada da okullardaki TÜBİTAK 4006 Bilim Fuarlarındaki dil ile ilgili projelerin durumunu belirlemek için gözlem yapılmış, öğrenciler ve öğretmenlerle görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

Çalışma Grubu

Araştırmada 2021-2022 eğitim öğretim yılında bir il merkezindeki okullarda gerçekleştirilen TÜBİTAK 4006 Bilim Fuarları gözlemlenmiştir. Görüşme yapılacak öğretmenlerin seçimi için ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Ölçüt örneklemede belli niteliklere sahip kişiler örnekleme dâhil edilir (Büyüköztürk vd., 2021). Okuldaki TÜBİTAK 4006 Bilim Fuarında görev alan öğrencilerden ve öğretmenlerden hangileriyle görüşme yapılacağı ölçüt örnekleme göre belirlenmiştir. Görüşme ölçütü TÜBİTAK 4006 Bilim Fuarında Türkçe ya da Türk dili ve edebiyatı dersleri ile ilgili projelerde öğrenciler için proje yürütücüsü olmak ve öğretmenler için ise bu projelere danışmanlık yapmaktır. Bu örnekleme yönteminin ardından projelerde görev alan tesadüfi seçilen 16 öğrenci ve 7 öğretmen ile yüz yüze görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya katılan öğrenci bilgileri Tablo 1’de, öğretmen bilgileri Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 1.

Öğrenci katılımcı bilgileri

Kişisel Bilgiler		<i>f</i>
Cinsiyet	Erkek	6
	Kadın	10
Sınıf düzeyi	5	1
	6	1
	7	2

8	3
9	1
10	2
11	4
12	2

Araştırma katılımcısı öğrencilerin 10'u kadın, 6'sı erkektir. Öğrencilerin 1'i 5. sınıf, 1'i 6. sınıf, 2'si 7. sınıf, 3'ü 8. sınıf, 1'i 9. sınıf, 2'si 10. sınıf, 4'ü 11. sınıf ve 2'si 12. sınıfta öğrenim görmektedir.

Tablo 2.

Öğretmen katılımcı bilgileri

Kişisel Bilgiler		<i>f</i>
Branş	Türkçe	4
	Türk dili ve edebiyatı	3
Cinsiyet	Erkek	2
	Kadın	5
Yaş	21-30	1
	31-40	4
	41-50	2
Eğitim durumu	Lisans	6
	Yüksek lisans	1
Mesleki deneyim	1-5 yıl	2
	6-10 yıl	1
	11-15 yıl	2
	16-20 yıl	0
	21-25 yıl	2

Araştırma katılımcısı öğretmenlerin 4'ü Türkçe, 3'ü Türk dili ve edebiyatı branş öğretmenidir. Öğretmenlerin 5'i kadın, 2'si erkektir. Öğretmenlerden 1'i 21-30 yaş aralığında, 4'ü 31-40 yaş aralığında ve 2'si 41-50 yaş aralığındadır. Öğretmenlerden 6'sı lisans ve 1'i yüksek lisans mezunudur. Hizmet yılı olarak öğretmenlerin 2'si 1-5 yıl, 1'i 6-10 yıl, 2'si 11-15 yıl ve 2'si 21-25 yıl hizmet yılına sahiptir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplamak için gözlem formu ve görüşme formları kullanılmıştır. Alanyazın taramasından sonra gözlem formu için 6 ölçüt belirlenmiştir. 4 uzman görüşü alındıktan sonra gözlem formundaki değerlendirme ölçütlerinin 4 olmasına karar verilmiştir. Bu ölçütler; proje sayıları, proje katılımcı sayıları, proje türü ve proje konularıdır. Bu ölçütlere göre TÜBİTAK 4006 Bilim Fuarındaki projeler gözlemlenmiştir.

Alanyazın tarandıktan sonra 4 uzmanla birlikte 5 sorudan oluşan öğrenci görüşme formu ve 4 sorudan oluşan öğretmen görüşme formu oluşturulmuştur. Öğrenci görüşme formu; projeye katılım amacı, proje konusunun nasıl belirlendiği, proje hazırlama sürecinde neler yapıldığı, proje sürecinde yaşanan sorunlar ve proje çalışmaları ile öğrencilerin gelişen becerilerine yönelik sorulardan oluşmaktadır. Öğretmen görüşme formu öğrenci görüşme formuna paralel olarak; proje konusunun nasıl belirlendiği, proje hazırlama sürecinde neler yapıldığı, proje sürecinde yaşanan sorunlar ve proje çalışmaları ile öğrencilerin gelişen becerilerine yönelik sorulardan oluşmaktadır. Öğrencilere ve

öğretmenlere yöneltilen bu sorularla fuarlardaki Türkçe, Türk dili ve edebiyatı dersleri ile ilgili projeler ve bu projelerin hazırlanma sürecine ilişkin durumlar ortaya konmuştur.

Veri Toplama Süreci

Veri toplama sürecinde öncelikle bir il merkezindeki 4006 TÜBİTAK Bilim Fuarları oluşturulan gözlem formuna göre gözlemlenmiştir. Ardından bu fuarlarda sergilenen Türkçe, Türk dili ve edebiyatı dersleri ile ilgili projelerde yürütücü olan 16 öğrenci ile bu projelere danışmanlık yapan 7 öğretmenle yüz yüze görüşmeler yapılmıştır. Görüşme formlarındaki sorular öğrenci ve öğretmenlere yöneltilmiş verdikleri cevaplar yazılı olarak kayıt altına alınmıştır. Bu öğrenci ve öğretmenler ile yapılan görüşmeler farklı zamanlarda gerçekleştirilmiştir.

Verilerin Analizi

Toplanan veriler betimsel ve içerik analizine göre çözümlenmiştir. Gözlem formu betimsel olarak çözümlenmiştir. Elde edilen bu verilerden hareketle projelerde görev yapan öğrenci ve öğretmenlerden görüş alınmış, içerik analizi yapılmıştır. Belirlenen tema ve alt temalara göre değerlendirilmiştir.

Araştırmanın güvenilirliğini sağlamak için veriler iki ayrı uzman tarafından birbirinden bağımsız olarak analiz edilmiştir. Ardından uzmanlar bir araya gelerek analizlerini karşılaştırmıştır. %88 oranında analizlerin tutarlı olduğu belirlenmiştir. Görüş farkı olan durumlar üzerine uzmanlar tartışmış ve bu konuda görüş birliğine ulaşmışlardır.

Bulgular

TÜBİTAK 4006 Bilim Fuarlarındaki Proje Sayıları

Bir ildeki TÜBİTAK 4006 Bilim Fuarı sayısı ve proje sayıları Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3.

Fuar ve proje sayıları

Fuar sayısı	Proje sayısı	Dil dersleri ile ilgili proje sayısı
9	191	24

Tablo 3'e göre ilde bir eğitim öğretim yılında 9 okulda TÜBİTAK 4006 Bilim Fuarı gerçekleştirilmiştir. Bu fuarlarda 191 proje sergilenmiştir. 191 projenin 24'ü Türkçe ya da Türk dili ve edebiyatı dersi ile ilgili ilgilidir.

TÜBİTAK 4006 Bilim Fuarlarındaki Proje Katılımcı Sayıları

TÜBİTAK 4006 Bilim Fuarlarındaki Türkçe, Türk dili ve edebiyatı dersleri ile ilgili projelerde yürütücü olarak görev alan öğrenci sayıları ve danışman öğretmen sayıları Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4.

Proje katılımcı sayıları

Projelerdeki danışman öğretmen sayısı	Projelerde görev alan öğrenci sayısı
18	84

Tablo 4'e göre dil dersleri ile ilgili ilgili projelerde 84 öğrenci görev almış ve bu projelere 18 öğretmen danışmanlık yapmıştır.

TÜBİTAK 4006 Bilim Fuarlarındaki Proje Türleri

TÜBİTAK 4006 Bilim Fuarlarındaki dil dersleri ile ilgili projelerin tür dağılımları Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5.
Projelerin tür dağılımı

Proje türü	<i>f</i>
Tasarım	9
Araştırma	8
İnceleme	7

Tablo 5'e göre dil dersleri ile ilgili ilgili projelerin türlerine baktığımızda 9'u tasarım, 8'i araştırma ve 7'i inceleme türündedir.

TÜBİTAK 4006 Bilim Fuarlarındaki Proje Konuları

TÜBİTAK 4006 Bilim Fuarlarındaki dil dersleri ile ilgili projelerin konu dağılımları Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6.
Proje konu dağılımları

Proje konusu	<i>f</i>
Eser temelli araştırmalar	8
Sözvarlığı	5
Yöresel saha araştırması	4
İletişim	3
Dil bilgisi	2
Alfabenin süreçleri	2

Tablo 6'ya göre dil dersleri ile ilgili ilgili projelerin konularına baktığımızda 8'i eser temelli araştırma, 5'i sözvarlığı, 4'ü yöresel saha araştırması, 3'ü iletişim 2'si dil bilgisi ve 2'si alfabenin süreçleri ile ilgilidir.

Öğrencilerin Projelere Katılım Amaçları

TÜBİTAK 4006 Bilim Fuarlarındaki dil dersleri ile ilgili projelerde görev alan öğrencilerin projelere katılım amaçları Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7.
Öğrencilerin projelere katılım amaçları

Projelere katılım amaçları	Katılımcılar	<i>f</i>
Konuyu merak ettim.	4, 5, 6, 9, 10, 11, 15, 16	8
Bilgilendirme amacıyla yaptım.	2, 12, 13, 14, 15	5

Proje yapmak ilgimi çekti	2, 9, 10, 11	4
Dil dersine ilgi duyuyorum.	1, 6	2
Araştırma yapmak istedim.	3, 6	2
Fuarda sergilenecek ürün ortaya koymak için yaptım.	7, 8	2

Tablo 7’de öğrencilerin TÜBİTAK 4006 Bilim Fuarlarındaki dil dersleri ile ilgili projelere katılım amaçları gösterilmiştir. Öğrenci görüşlerinden alıntılar aşağıda ifade edilmiştir.

“Edebiyata ilgimiz vardı (K1), Bilgilendirmek amacıyla ve güzel bir proje olduğunu düşündüğüm için (K2), Alanımızla ilgili bilimsel yapmak için (K3), dijital çağın her şeyi etkilediği gibi edebiyatı nasıl etkilediğini merak ettiğim için katıldım (K4), Araştırmayı, teknolojiyi ve edebiyatı seviyorum (K6), TÜBİTAK fuarında benim de bir yerim olmasını istediğim için (K7), Proje konusu ilgi çekici ve günümüzün en büyük problem iletişim üzerine olduğu için projeye katılmak istedim (K9), Öğrenciler konuları daha iyi öğrenebilsinler diye (K12), Benim gibi kavram ezberlemede sıkıntı yaşayan öğrencilere örnek olmak için (K13), Öğrencilerin eksik olduğu bazı konuları bulmaca yöntemi ile daha kolay bir şekilde öğrenmeleri için (K14), Kültürümüzü daha iyi anlamak ve gelecek nesille yaşatmak için (K15)...”

Araştırma Yapılacak Proje Konularının Belirlenmesi

Dil dersi ile ilgili proje araştırma konusunu belirlemeye yönelik öğrenci görüşleri Tablo 8’de, öğretmen görüşleri Tablo 9’da sunulmuştur

Tablo 8.

Öğrencilere göre proje araştırma konusu belirleme süreci

Projeye konu belirleme	Katılımcılar	f
Konunun önemli olduğunu düşündük.	3, 6, 9, 10, 11	5
Konuyu merak ettik.	4, 5, 6, 10, 11	5
Öğrencilerin ihtiyaçlarını dikkate aldık.	1, 9, 12, 14	4
Ders konularını kolaylaştırmak için konuyu seçtik.	3, 12, 13, 14	4
Araştırma konusunu öğretmen belirledi.	7, 8, 16	3
Araştırmalar sonucunda konuyu belirledik.	2, 15	2

Tablo 8’de öğrencilerin araştırma projesi için konu belirleme süreçleri gösterilmiştir. Öğrenci görüşlerinden alıntılar aşağıda ifade edilmiştir.

“Masal anlatma çalışmalarının artırılması ve yaygınlaştırılması gerektiğini düşündük (K3), Edebiyata ilgisi olan biri olarak dijital ve edebiyat arasındaki ilişkiyi merak ettim (K4), Öğretmenlerimizin yapmak istediği projeye katkı sağladık (K7), Gerek sosyal medyada gerekse televizyon programlarında iletişim engellerinin olduğunu gördük. Genelde toplumsal iletişim problemlerinin özelde aile içinde yoğunlaştığını gördük (K11), TYT-AYT Türkçe edebiyat konularının öğrenilmesinde zorluk yaşandığından öğrencilere proje ile yardımcı olmak istedik (K12), Beyin fırtınası sonucunda bu konuyu belirledik (K15)...”

Tablo 9.

Öğretmenlere göre proje araştırma konusu belirleme süreci

Proje konusu belirleme	Katılımcılar	f
Öğrencilerin merak ve ilgisi	1, 5	2
Öğretmen ilgisi	6, 7	2
Öğretim programı	2, 4	2

Dikkat çekicilik	2	1
Sosyal yaşamdaki sorunlar	3	1

Tablo 9’da öğretmenlere göre araştırma projesi için konu belirleme süreçleri gösterilmiştir. Öğretmen görüşlerinden alıntılar aşağıda ifade edilmiştir.

“Edebiyata ve dijital meraklı gençlerimin bu konudaki ilgileri yol gösterici olmuştur (Ö1), 12. Sınıf müfredatında bulunan şairlerle bağdaştırarak belirledik. Böyle bir konunun dikkat çekici olacağını düşündük (Ö2), Sosyal hayatta yaşanan iletişim problemleri özelde aile içindeki ilişkileri de etkilemektedir. Bu nedenle aile içi iletişim konusu ile ilgili proje yapma düşüncesi ortaya çıkmaktadır (Ö3), Edebiyat konularını daha kolay ve zevkli öğrenmeleri için bir yöntem olarak bulmaca çözümünü belirledik (Ö4), Öğrenciler masal anlatıcılığı konusunda bilgi sahibi olmak istediklerini ve bu konuda proje yapmak isteği ile bana ulaştılar ve proje için öğrencilerle birlikte karar verdik (Ö5), Şiirlerin yaşanmış olaylardan yola çıkılarak yazılmış olanlarını merak ettiğim için ve şairlerin yaşanmışlıklarını araştırma isteğimiz olduğu için bu konuyu belirledim (Ö6), Üniversite yıllarımda Göktürkçe öğrenmeye meraklı olduğum için tercih ettim. Çeşitli araştırmalar yaptıktan sonra öğrencilerin bu konu hakkında yeterli bir bilgiye sahip olmadıklarını gördüm. Böyle bir proje konusu buldum (Ö7)...”

Proje Hazırlama Sürecinde Yapılan Çalışmalar

Dil dersleri ile ilgili proje hazırlama sürecinde yapılan çalışmalara yönelik öğrenci görüşleri Tablo 10’da, öğretmen görüşleri Tablo 11’de sunulmuştur.

Tablo 10.
Öğrencilere göre proje hazırlama sürecinde yapılan çalışmalar

Proje hazırlama süreci	Katılımcılar	f
Kaynakları taradık.	3, 4, 5, 6, 7, 15, 16	7
İş birliği yaptık.	1, 2, 5, 12, 14	5
Grup içinde fikir alışverişi yaptık.	1, 5, 12, 14	4
Veri topladık.	5, 9, 10, 11	4
Yararlanacak materyalleri belirledik.	3, 8, 15, 16	4
Uygulamaya dönük çalışmalar yaptık.	3, 8, 12, 15	4
Araştırma sürecini aşamalandırdık.	3, 14, 15	3
Veri toplama aracı hazırladık	9, 10, 11	3
Verileri analiz ettik.	9, 10, 11	3
İnternette araştırma yaptık.	4, 6	2
Görev dağılımı yaptık.	13, 14	2

Tablo 10’da öğrencilerin proje hazırlama süreçlerinde yaptıkları çalışmalar gösterilmiştir. Öğrenci görüşlerinden alıntılar aşağıda ifade edilmiştir.

“Birbirimizle tartışıp konuşarak yaptık (K1), Anadolu masalları ve Dünya masalları ile ilgili araştırmalar yaptık. Masal anlatırken dikkat edilecek unsurları belirledik. Masal anlatma çalışmalarını yaparken kuklalar, kostümler ve hikâye kitaplarından yararlandık (K3), Dergileri ve kaynak kitapları inceledik. İnternet sitelerini inceledik (K4), Konumuzla ilgili kaynakları inceledik. Çevremizde kitap okumayı seven kişilere tercihlerini sorduk (K5), Slayt olarak bir playlist hazırladık sonrasında ise araç hazırladık (K8), Proje danışman öğretmenimizle beraber velilere ve öğrencilere yönelik iki anket hazırladık. Bu anketleri velilere ve öğrencilere uyguladık. Sonuçlarını değerlendirerek veli semineri hazırlayıp sunduk (K10), Ekip arkadaşlarımızla konularla ilgili bulmacalar, sorular hazırladık (K12),

Konuyu belirledik, görev dağılımı yaptık. Herkes kendi aldığı görevi yaptıktan sonra hepsini gözden geçirdik (K14), Materyalleri topladık, doğruladık. Plan dâhilinde işleme koyduk (K15), Arkadaşlarımızla araştırmalar yaptık ve materyaller bulduk (K16)..."

Tablo 11.

Öğretmenlere göre proje hazırlama sürecinde yapılan çalışmalar

Proje hazırlama süreci	Katılımcılar	f
İnternet araştırması	1, 2, 5, 6, 7	5
Projeyi uygulamaya geçirme	3, 4, 5, 7	4
Projenin aşamalandırılması	2, 4, 5	3
İhtiyaç analizi	3, 4, 7	3
Verilerin değerlendirilmesi	1, 3	2
Bilgi kaynaklarını tarama	1, 7	2
Derleme	2	1
Proje ekibine öğrenci seçme	7	1

Tablo 11’de öğretmenlere göre proje hazırlama süreçlerinde yapılan çalışmalar gösterilmiştir. Öğretmen görüşlerinden alıntılar aşağıda ifade edilmiştir.

“Sürelî süresiz yayınlardan, internet sitelerinden bilgiler araştırıp bunların karşılaştırılmasını yaparak doğruluklarını teyit ettik (Ö1), Şarkıların bestelenmiş şiirlerini derledik, bunların bestelenmiş şeklini bir uygulamaya yükledik. Karekod uygulamasıyla katılımcıların bu listeye ulaşmasını sağladık (Ö2), Proje hazırlama sürecinde veli ve öğrencilere yönelik iki anket oluşturulmuş ve uygulanmıştır. Veli ve öğrenci anketlerinin değerlendirilmesi sonucunda seminerler planlanmış ve aile içi iletişim seminerleri düzenlenmiştir (Ö3), Öncelikle 9, 10, 11 ve 12. sınıflara ait bütün edebiyat konuları listelendi. Her konu başlığına ait bir bulmaca hazırlandı (Ö4), Öğrencilerle birlikte Dünya ve Anadolu masallarını araştırdık. Masal anlatırken dikkat edilecek unsurları bekledik ve masal anlatma çalışmaları yaptık. Masal anlatma çalışmaları yaparken kuklalar, kostümler, hikâye kitaplarından faydalandık (Ö5), Proje hazırlama sürecinde şairlerin hayatları ve gerçekten yaşanmış olan hikâyelerin anlatıldığı şiirleri araştırdık (Ö6), Konu araştırması ve öğrenci seçimine dikkat ettim. Gerekli bilgi ve dokümanı öğrencilerimle birlikte toplayıp projemizi gerçekleştirdik (Ö7).”

Proje Yapma Sürecinde Karşılaşılan Sorunlar

Dil dersleri ile ilgili proje yapma sürecinde karşılaşılan sorunlara ilişkin öğrenci görüşleri Tablo 12’de, öğretmen görüşleri Tablo 13’te sunulmuştur.

Tablo 12.

Öğrencilere göre proje hazırlama sürecinde yaşananlar sorunlar

Proje sürecinde yaşananlar sorunlar	Katılımcılar	f
Herhangi bir sorun olmadı.	1, 2, 3, 6, 7, 8, 12, 13, 14	9
Verilerin toplanmasında sorun yaşadık.	9, 10, 11	3
Konu ile ilgili kaynaklar sınırlıydı.	4, 16	2
Araştırmada sonuçlandırmakta zorlandık.	5	1
Projeyi fuarda sunmakta zorlandık.	15	1
Materyal bulmak sorun oldu.	16	1

Tablo 12’de öğrencilerin proje hazırlama süreçlerinde yaşadıkları sorunlar gösterilmiştir. Öğrenci görüşlerinden alıntılar aşağıda ifade edilmiştir.

“Bir sorun olmadı (K1), Hiçbir sorun yaşamadım (K2), Dijital edebiyatın sınırları ve ileride ne olacağıyla alakalı öngörüler sınırlı. Bu yüzden az bilgiye ulaşabildim (K4), Anketlerin paydaşlara ulaştırılması ve verilerin toplanması noktasında sorunlar yaşadık (K9), Bizimki canlandırma temelli olduğu için heyecanlandık ve utandık ama bu durumu aştık (K15), Materyal bulma ve güvenilir kaynak edinmede sıkıntı yaşadık (K16)...”

Tablo 13.

Öğretmenlere göre proje hazırlama sürecinde yaşananlar sorunlar

Proje hazırlama süreci yaşanan zorluklar	Katılımcılar	f
Sorun olmadı.	2, 4, 5	3
Bilgi kaynakları sınırlıydı.	1	1
Veri toplama araçlarının katılımcılara doldurtulması.	3	1
Güvenilir bilgi kaynaklarına erişimde zorlandık.	6	1
Proje bütçesi yetersizdi.	7	1

Tablo 13’te öğretmenlere göre proje hazırlama süreçlerinde yaşanan sorunlar gösterilmiştir. Öğretmen görüşlerinden alıntılar aşağıda ifade edilmiştir.

“Konumuz gündemde olan bir konu olduğundan bilgi bulmak zor olmadı ancak dijitalin, edebiyatın mahiyeti kapsamında ulaştığımız bilgiler sınırlıydı (Ö1), Herhangi bir sorunla karşılaşmadım (Ö2), Proje hazırlama sürecinde anketlerin paydaşlara ulaşması ve cevaplanması noktasında sorunlar yaşadık (Ö3), Herhangi bir sorun yaşanmadı (Ö4), Projeyi hazırlama sürecinde şairlerin hayatlarıyla ilgili birden fazla rivayet ve asılsız bilgi olduğu için doğruluğunu araştırma konusunda sorunlar yaşadık (Ö6), Proje hazırlama sürecinde Göktürk kitabelerinin prototipini hazırlamak istedik ama maliyetten ötürü gerçekleştiremedik (Ö7)...”

Projelerin Geliştirdiği Beceriler

TÜBİTAK 4006 Bilim Fuarlarındaki projelere katılımın katkılarına yönelik öğrenci görüşleri Tablo 14’te, öğretmen görüşleri Tablo 15’te sunulmuştur.

Tablo 14.

Öğrencilere göre projelerin kendilerine katkıları

Proje sürecinde gelişen beceriler	Katılımcılar	f
Araştırma becerileri	3, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 13, 15, 16	10
Konuya ilişkin bilgi düzeyleri	1, 2, 3, 7, 8, 12, 13, 15, 16	9
İletişim becerileri	3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 13	8
İş birliği becerileri	9, 10, 11, 12, 13, 14	6
Derse yönelik bilgileri	2, 3, 5, 8, 12, 14	6
Tasarım becerileri	3, 4, 9, 10, 11	5
Eleştirel düşünme becerileri	6, 15	2

Tablo 14’te proje yapmanın öğrencilere katkıları gösterilmiştir. Öğrenci görüşlerinden alıntılar aşağıda ifade edilmiştir.

“Yazarlar hakkında daha fazla bilgi sahibi olduk (K1), Konu ile ilgili derslerde daha iyiyim (K2), Sözel iletişim becerilerini geliştirdik. Materyal hazırlama becerisi kazandık (K3), Araştırma, konuşma, tasarlama becerileri (K4), Doğru araştırma yapmayı öğrendim. Hitabet becerisi de kazandım (K5), Araştırma ve inceleme (K6), Sözel ve görsel hafızamızın gelişmesini sağladı (K7), Müfredatta olan bir konunun pekişmesinde katkısı oldu (K8), Proje konusunun belirlenmesi, bir projenin hazırlanma aşamaları konusunda bilgi edindik. Projenin sunulması aşamasında sunum becerilerimizi geliştirdik

(K10), Ekip çalışması, bir ürün ortaya koyma, araştırma basamakları gibi konularda edindiğimiz bilgiler akademik anlamda bize katkı sağlamıştır (K11), Ekip çalışması, Türkçe konularını daha iyi anlamamızı sağlamıştır (K12), Takım çalışması, planlama becerisi ve Türkçe konularını pekiştirme (K13), İş birliği (K14), Detaylı araştırma ve doğru bilgiye ulaşma (K15), Araştırma isteği oluştu. Genel kültürümüz arttı (K16)..."

Tablo 15.

Öğretmenlere göre projelerin öğrencilere katkıları

Proje sürecinde öğrencilerin gelişimi	Katılımcılar	f
Araştırma yapma	1, 2, 3	3
Konu bilgisi	2, 6, 7	3
İletişim becerileri	1, 5, 7	3
Problem çözme becerileri	1, 4, 6	3
Sosyal ve duygusal beceriler	3, 5	2
Tasarım becerileri	4, 5	2
Akademik beceriler	3	1

Tablo 15'te öğretmenlere proje yapmanın öğrencilere katkıları gösterilmiştir. Öğretmen görüşlerinden alıntılar aşağıda ifade edilmiştir.

"Araştırma, iletişim, diksiyon ve hitabet becerilerinin geliştiğini düşünüyorum. Muhakeme yapma yönleri de gelişti (Ö1), Bilgisayar ortamında çeşitli uygulamaları kullanma (Ö2), Öğrencilerin sosyal, duygusal ve akademik becerilerine katkı sağlamıştır. Öğrenciler bir proje nasıl oluşturulur, proje aşamaları neler olduğu konusunda bilgi edinmişlerdir (Ö3), Soru çözme becerilerini, görsel zekâlarını geliştirdiğini düşünüyorum (Ö4), İletişim becerileri gelişti, heyecanlarını kontrol altına almayı öğrendiler, materyal hazırlama becerileri gelişti. Topluluk karşısında konuşma yaparken kendini ifade etme, özgüven becerileri gelişti (Ö5), Bu proje öğrenciler şiir ve şairler hakkında bilgi sahibi oldular (Ö6), Öğrencilerin milli kültürümüzü daha iyi öğrenmeleri sağlandı (Ö7)..."

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Günümüzde okullar öğretim programlarına bağlı yapılan eğitim öğretim faaliyetlerinin yanında program, proje, fuar gibi etkinliklerle öğrencilerin beceri gelişimini desteklemeye yönelik çalışmalar yapmaktadır. Bu yapılan etkinlikler arasında TÜBİTAK 4006 Bilim Fuarları vardır. Bu fuarlarda öğrenciler belirledikleri ve öğretmen danışmanlığında yürüttükleri projeler sergilemektedirler. 106 ortaokul ve lise eğitim kurumu bulunan bir ilde 2021-2022 eğitim öğretim yılında 9 TÜBİTAK 4006 Bilim Fuarı organize edilmiştir. Okul sayısına oranla fuar sayısına baktığımızda bu sayının yeterli olmadığı söylenebilir. Nitekim eğitim derslerdeki faaliyetler dışında ders dışı yapılan çalışmalarla sürdürülmelidir. Böylece etkili örtük program sayesinde öğrencilerin olumlu gelişimi desteklenebilir. Gerçekleştirilen fuarlarda sergilenen projelerin az bir kısmının Türkçe ya da edebiyat dersi ile ilişkili olduğu belirlenmiştir. Yine bu projelerde bir Türkçe veya edebiyat öğretmenin danışmanlık yaptığı ve ortalama 3 öğrencinin proje yürütücü olarak görev yaptığı bulgulanmıştır.

Dil dersleri ile ilgili yapılan proje türü dağılımına baktığımızda tasarım, araştırma ve inceleme tür sayısının birbirine yakın olduğu söylenebilir. Fuarda sergilenen projelerde dil ile ilişkili materyal tasarlanmış, eser incelenmiş ya da araştırma gerçekleştirilmiştir.

Türkçe, Türk dili ve edebiyatı dersleri ile ilgili yapılan proje konularında daha çok edebi eser inceleme ya da sözcük çalışmaları odaklanıldığı görülmüştür. Ardından projeler yöresel saha araştırmaları, iletişim, dil bilgisi ve alfabe konuları ile ilgilidir. Eser inceleme çalışmalarında öğrenciler

belirledikleri tema altında eserleri okuyarak bir sonuca varmışlardır. Sözcük çalışmaları ve dilimize giren yabancı kelimeler araştırılmış ve bölgedeki yerel sözcükler derlenmiştir. Bunun yanında bu sözcük çalışmaları kelime oyunu şeklinde tasarlanarak fuarlarda sunulmuştur. Yöresel saha araştırmalarında öğrenciler yaşadıkları bölgedeki şarkı, türkü, masal, hikâye, atasözü ve deyimleri derlemişlerdir. İletişim çalışmalarında iletişim sorunları ve teknolojinin iletişime etkisi araştırılmıştır. Dil bilgisi çalışmalarında ise bunların öğretimine dair oyunlar tasarlanmıştır. Alfabe çalışmaları ise tarihsel zaman için alfabenin değişimi ve Türklerin kullandıkları alfabelerle ilgilidir.

TÜBİTAK 4006 Bilim Fuarlarındaki dil dersleriyle ilgili projelerde yürütücü olarak görev alan öğrencilerin projelere katılım amaçlarına baktığımızda öğrencilerin daha çok konuya dair meraklı olmaları veya araştırma yapmak istediklerinden proje çalışmalarına katılmışlardır. Bunun yanında proje çalışmalarıyla bilgilendirme çalışmalarına katılmak istemişlerdir. Öğrencilerin projeler aracılığıyla kendilerini fuarda anlatacakları bir ortam bulmak istedikleri de bulgulanmıştır. Öğrencilerin fuarlardaki projelere katılım amaçları farklılaşmakla birlikte dil dersine karşı olumlu bir tutum içinde oldukları, bu konuları araştırmada ve sunmada istekli oldukları söylenebilir.

TÜBİTAK 4006 Bilim Fuarlarındaki dil dersleri ile ilgili proje araştırma konusunu belirleme sürecinde öğrencilerin merak ya da ilgi duydukları konuları seçtikleri bulgulanmıştır. Öğretmenler öğretim programından hareketle araştırma konularını belirlemiş, öğrenciler de akranlarının ders öğrenmelerini desteklemeye yönelik proje araştırma konularını seçmişlerdir. Öğrencilerin proje fikri bulamaması alanyazında bir sorun olarak dile getirilmiştir (Fallik vd., 2008; Özel ve Akyol, 2016; Öztuna-Kaplan ve Diker-Coşkun, 2012). Bu araştırmada öğrenciler proje konusu bulmada zorlandıklarında öğretmenlerin proje konusunu belirlediği anlaşılmaktadır. İlgili başka çalışmalarda da öğretmenlerin proje konularını belirlemede öğrencilere yardım ettiği (Ural-Keleş ve Soyuçok, 2020) ya da konuyu dayattığı belirlenmiştir (Günbey ve Değirmençay, 2021).

Dil dersleri ile ilgili proje hazırlama sürecinde öğrenciler genellikle kaynaklara erişmek için internet üzerinden araştırma yapmışlardır. Ulaştıkları kaynakları taramışlardır. Bu ulaşılan bilgilerden hareketle projeyi uygulamaya dönük çalışmalar yapmışlardır. Projeyi hazırlama sürecinde yapılan çalışmaların bilimsel araştırma süreçlerini tam olarak kapsamadığı anlaşılmaktadır. Nitekim bilim fuarlarında ortaya konan proje ürünlerinde ve öğrenci sunumlarında bu eksiklikler gözlemlenmiştir. Öğretmenlerin proje hazırlama süreçlerinde danışmanlık yaparken bilimsel araştırma aşamalarını ihmal ettikleri ve bu konuda öğrencilere tam olarak rehberlik yapamadıkları söylenebilir. İlgili çalışmalarda da öğretmenlerin bilim fuarlarına katılan öğrencilerin bilimsel bakış açılarını yeteri kadar geliştiremedikleri ve proje rehberliği yapmada yetersiz oldukları belirlenmiştir (Avcı ve Su Özenir, 2018; Bozdemir, 2018; Ural-Keleş ve Soyuçok, 2020). Ayrıca öğretmenlerin bilim fuarlarına ilişkin eğitim almak istedikleri bulgulanmıştır (Avcı ve Su Özenir, 2018). Öğrencilerin projelere rehberlik etmeleri için hizmet içi eğitimlere ihtiyaç duydukları söylenebilir.

Proje hazırlama sürecinde grupta birlikte iş bölümü yaparak, süreç içinde tartışarak projeyi şekillendirdikleri bulgulanmıştır. Projeyi gerçekleştirme sürecinde öğrencilerin birlikte hareket etmesi öğrencilerin iş birliği yapma becerilerini geliştirdiği söylenebilir. İş birliği içinde yaptıkları bu çalışmalar öğrencilerin sosyalleşmelerini ve iletişim kurmalarını desteklemiştir.

Türkçe, Türk dili ve edebiyatı dersleri ile ilgili proje yapma sürecinde öğrencilerin ve öğretmenlerin geneli herhangi bir sorun yaşamamışlardır. Proje yapma sürecinde kısmen sorunlar yaşanmıştır (Günbey ve Değirmençay, 2021). Öğretmenler ve öğrenciler verilerin toplanması ve konuya dair bilgi kaynaklarının yetersizliği gibi durumları proje sürecinde yaşadıkları sorunlar arasında belirtmişlerdir. Araştırma kaynaklarına nasıl erişileceği konusunda hem öğrencilerin hem öğretmenlerin bilgileri sınırlıdır. Ayrıca ulaşılan bilgi kaynaklarının güvenilirliğine karar verme ve araştırmanın sonuçlandırılmasında zorlanmışlardır. Bütün bu yaşanan sorunlar dikkate alındığında

öğrencilerin ve öğretmenlerin bilgi okuryazarlığı becerilerinin yetersiz olduğu söylenebilir. Nitekim öğretmenlerin bilgi okuryazarlığı konusunda eğitime ihtiyaç duyduğu bilinmektedir (Dilekçi, 2022)

Öğrencilerin proje sonuçlarını ya da ürünü fuarda anlatmakta zorlanmıştır. Fuarda yapılan gözlemler sonucunda öğrencilerin yaptıkları projeyi anlatırken heyecanlandıkları, sorulara tam olarak cevap veremedikleri ve akıcı konuşmada sorunlar yaşadıkları belirlenmiştir. Öğrenciler proje sunma aşamalarında birtakım güçlüklerle karşılaşmışlardır (Sontay vd., 2019). Bir araştırma projesinin son aşaması sunumdur. Öğretmenlerin bu sürece odaklanarak proje sunma çalışmalarına yönelik provalar yapması bu sorunun aşılmasını kolaylaştıracaktır.

Projelerin yapılabilmesi için yeteri kadar bütçelerinin olması gerekir. Yetersiz bütçe ile ortaya doğru ve güzel bir projenin ortaya konması zor olabilir. Nitekim proje bütçesinin sınırlılığı dolayısıyla proje yapma sürecinde kısmen de olsa sorunlar yaşandığı bulgulanmıştır. Proje hazırlamada bu tarz sorunlar olduğu bilinmektedir (Balci, 2019; Çetin ve Şengezer, 2013; Okuyucu, 2019; Sontay vd., 2019). TÜBİTAK'ın bilim fuarlarına ve projelere yönelik ayırdığı bütçenin artırılması proje çalışmalarının daha doğru bir şekilde yürütülmesini sağlayacaktır.

TÜBİTAK 4006 Bilim Fuarlarındaki projelere katılan öğrencilerin araştırma, iletişim, iş birliği, tasarım, eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerinin gelişim gösterdiği belirlenmiştir. Proje hazırlama sürecinin bütün aşamalarında araştırma, proje birlikte yürütme sürecinde iş birliği, ulaşılan kaynakların değerlendirilmesinde eleştirel düşünme, zorlukların üstesinden gelmede problem çözme, ürünü ortaya koymada tasarım ve projeyi sunmada iletişim becerileri etkin kullanılır. Bütün bu etkin çalışma öğrencilerin becerilerinin gelişimini desteklediği söylenebilir. Benzer araştırmalar incelendiğinde; bilim fuarları için proje hazırlayan ve projesini sunan öğrencilerin iş birliği, yaratıcılık, kendini ifade edebilme, düşünme, el becerileri (Sontay vd., 2019); araştırma, iletişim (Şahin ve Çelikkanlı, 2014); iletişim ve kendini ifade edebilme becerileri (Bultitude, McDonald ve Custead, 2011); analitik, yaratıcı ve eleştirel düşünme (Okuyucu, 2019); yaratıcı düşünme (Yıldırım ve Şensoy, 2016); iletişim ve iş birliği becerilerinin (Camcı, 2008) gelişim gösterdiği bulgulanmıştır. Projelerin öğrencilere bütün bu katkıları dikkate alındığında proje yapma çalışmalarına daha çok öğrencinin katılması desteklenebilir. Ayrıca öğrencilerin proje yapma sıklıkları artırılabilir.

Araştırmalar projelerin öğrencilerin yardımlaşma, aile ve okulda olumlu iletişim (Şahin ve Çelikkanlı, 2014); özgüven ve sosyalleşme (Çolakoğlu, 2018); sabırlı ve kararlı olma, özgüven kazanma, sorumluluk sahibi olma, planlı çalışma (Okuyucu, 2019); yardımlaşma ve sabır (Sontay vd., 2019) ve özgüven (Camcı, 2008) gibi özelliklerini olumlu etkilediği ortaya koymuştur. Bu araştırmada da öğrencilerin sosyal ve duygusal yönlerden geliştiği belirlenmiştir. Projeler öğrencilerin becerilerinin yanında olumlu karakter özelliklerinin gelişimini desteklediği sonucuna ulaşılabilir.

Bu araştırmada dil dersleri ile ilgili projelerin öğrencilerin derslere ilişkin bilgilerini arttırdı ve derslerdeki akademik başarılarını desteklediği bulgulanmıştır. Benzer şekilde alanyazında branşlarla ilgili projelerin o branş dersine yönelik olumlu etkiler sağladığı belirlenmiştir (Karadeniz ve Ata, 2013; Sontay vd., 2019; Şahin, 2012; Ural-Keleş ve Soyuçok, 2020; Yavuz vd., 2014; Yıldırım, 2020; Yıldırım ve Şensoy, 2016). Yavuz vd. (2014), öğrencilerin proje hazırladıkları derslere ilgi duyduklarını ve bu derslerde daha başarılı olduklarını ifade etmiştir. TÜBİTAK 4006 Bilim Fuarlarındaki projeler aracılığıyla öğrencilerin derslere yönelik ilgi ve tutumları olumlu yönde geliştirilebilir. Araştırma sonucunda aşağıdaki öneriler sunulmuştur:

- Öğretmenlere proje yapma konusunda eğitimler verilebilir.
- Öğretmenlere hizmet içi eğitimlerle bilimsel araştırma yöntemleri anlatılabilir.
- Öğrencilerin proje çalışmalarına katılımı teşvik edilebilir.
- Bilim fuarlarına verilen bütçe desteği artırılabilir.
- Öğrencilerin ve toplumun ihtiyaçlarına göre proje araştırma konuları belirlenebilir.

- Farklı konularda projeler gerçekleştirmek için alan uzmanlarından görüş alınabilir.
- Okullarda ğrencilerin ve öğretmenlerin projelerini birlikte yürütebilecekleri bilim atölyeleri açılabilir.

Kaynakça


- Avcı, E. ve Su Özenir, Ö. (2018). Bilim fuarları sürecinin yürütücü öğretmenler gözünden değerlendirilmesi, *İlköğretim Online*, 17(3), 1672-1690. doi: 10.17051/ilkonline.2018.466417
- Avcı, E., Su-Özenir, Ö. ve Yücel, E. (2016). TÜBİTAK ortaöğretim öğrencileri araştırma projeleri yarışmasına katılan öğrencilerin yarışma sonrası kazanımlarının incelenmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(3), 1-21.
- Baki, A. ve Bütüner, S. Ö. (2009). Kırsal kesimdeki bir ilköğretim okulunda proje yürütme sürecinden yansımalar. *İlköğretim Online*, 8(1), 146-158.
- Balcı, E. (2019). *TÜBİTAK 4006 bilim fuarlarının değerlendirilmesi: Polatlı örneği*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Bozdemir, E. (2018). *TÜBİTAK Bilim Fuarlarında yapılan projelerin öğrenciler üzerindeki etkililiğinin değerlendirilmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Bultitude, K., McDonald, D. ve Custead, S. (2011). The rise and rise of science festivals: an international review of organised events to celebrate science. *International Journal of Science Education*, 1(2), 165-188.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. A., Karadeniz Ş. ve Demirel, F. (2021). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Camcı, S. (2008). *Bilim şenliğine katılan ve katılmayan öğrencilerin bilim ve bilim insanlarına yönelik ilgi ve imajlarının karşılaştırılması* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çetin, O. ve Şengezer, B. (2013). Ortaokul öğrencilerinin proje çalışmalarına ilişkin görüşleri. *Ege Eğitim Dergisi*, 14(1), 24-49.
- Çolakoğlu, M. H. (2018). TÜBİTAK 4006 bilim fuarları desteğinin eğitim ve öğretime katkısı. *Bilim, Teknoloji, Mühendislik, Matematik ve Sanat Eğitimi Dergisi*, 1(1), 48-63.
- Dilekçi, A. (2022). Türkçe öğretmenlerinin hizmet içi eğitim ihtiyaçları. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(2), 186-197. doi: 10.17556/erziefd.981621
- Dilekçi, A. ve Karatay H. (2021). Türkçe dersi öğretim programlarında 21. yüzyıl becerileri. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitimi Dergisi*, 10(4), 1430-1444.
- Fallik, O., Eylon, B-S. ve Rosenfeld, S. (2008). Motivating teachers to enact free-choice project-based learning in science and technology (PBLSAT): Effects of a professional development model. *Journal of Science Teacher Education*, 19(6), 565-591.
- Günbey, E. ve Değirmençay, Ş. A. (2021). 4006 TÜBİTAK bilim fuarı hakkında öğrenci görüşleri: Giresun ili örneği. *Fen, Matematik, Girişimcilik ve Teknoloji Eğitimi Dergisi*, 4(3), 171-188.
- Karadeniz, O. ve Ata, B. (2013). Sosyal bilgiler dersinde proje fuarının kullanılmasına ilişkin öğrenci görüşleri. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(14), 375-410.
- Okuyucu, M. A. (2019). 4006-TÜBİTAK bilim fuarına ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 5(2), 202-218.
- Özel, M. ve Akyol, C. (2016). Bu benim eserim projeleri hazırlamada karşılaşılan sorunlar, nedenleri ve çözüm önerileri. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36(1), 141-173.
- Öztuna-Kaplan, A. ve Diker-Coşkun, Y. (2012). Proje tabanlı öğretim uygulamalarında karşılaşılan güçlükler ve çözüm önerilerine yönelik bir eylem araştırması. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 137-159.
- Sontay, G., Anar, F. ve Karamustafaoğlu, O. (2019). 4006-TÜBİTAK bilim fuarı'na katılan ortaokul öğrencilerinin bilim fuarı hakkındaki görüşleri. *International e-Journal of Educational Studies* 3(5), 16-28.
- Sözer, Y. (2017). TÜBİTAK ortaöğretim öğrencileri araştırma projeleri yarışmasına katılan öğrencilerin edindikleri kazanımların değerlendirilmesi. *Electronic Journal of Education Sciences*, 6(11), 49-77.
- Şahin, E. ve Çelikkanlı, N. Ö. (2014). Bir ortaöğretim kurumunda gerçekleştirilen bilim sergisinin sergide görev alan öğrenciler üzerindeki etkileri. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 8(2), 71-97.
- Şahin, Ş. (2012). Bilim şenliklerinin 10. sınıf öğrencilerinin kimya dersine yönelik tutumlarına olan etkisi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(1), 89-103.
- Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu [TÜBİTAK]. (2017). *4006-TÜBİTAK bilim fuarları destekleme programı usul ve esasları*. Ankara: Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu Başkanlığı.

- Ural-Keleş, P. ve Soyuçok, H. (2020). TÜBİTAK 4006 bilim fuarlarına fen projeleriyle katılan öğrencilerin bilim fuarları hakkındaki görüşleri. *Trakya Eğitim Dergisi*, 10(2), 361-377.
- Yavuz, S., Büyükekeşi, C. ve Işık Büyükekeşi, S. (2014). Bilim şenliğinin bilimsel inanışlar üzerine etkisi. *Karaelmas Journal of Educational Sciences*, 2, 168-174.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, H. İ. (2017). Bilim şenliklerinin ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin problem çözme becerilerine etkisi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(2), 390-409.
- Yıldırım, H. İ. (2020). Bilim fuarında projeyle yer alan öğrencilerin ve danışman öğretmenlerin bilim fuarına ilişkin görüşleri. *e- Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7, 28-51. doi:10.30900/kafkasegt.677181
- Yıldırım, H. İ. ve Şensoy, Ö (2016). Bilim şenliklerinin 6. sınıf öğrencilerinin fen bilimleri dersine yönelik tutumlarına etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 14(1), 23-40.



Yabancı Dil Türkçe Ders Kitaplarında Etkinlik Türleri

The Types of Activities in Foreign Language Turkish Textbooks

Ali TÜRKEL , Doç. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, ali.turkel@hotmail.com

Meltem ÇETİNKAYA , Doktora Öğrencisi, İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa, meltem.cetinkaya@ogr.iuc.edu.tr

Turkel, A. ve Çetinkaya, M. (2022). Yabancı dil Türkçe ders kitaplarında etkinlik türleri. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(2), 910-939.

Geliş tarihi: 21.04.2022

Kabul tarihi: 29.09.2022

Yayımlanma tarihi: 28.12.2022

Öz. Araştırmada "Gazi Yabancılar İçin Türkçe" (GYİT) ve "Yedi İklim Türkçe" (YİT) B2 düzeyi ders kitaplarındaki dört temel dil becerisine yönelik hazırlanmış etkinliklerin, etkinlik türleri bağlamında dağılımını ortaya koymak amaçlanmıştır. Bu çalışmayla adı geçen kitaplardaki etkinlik türlerinde eksiklik ya da gereğinden çok uygulanan etkinlik alanlarının bulunup bulunmadığı saptanarak yabancılar Türkçe öğretmek amacıyla oluşturulacak kitap ve benzeri kaynaklara ışık tutulmaya çalışılacaktır. Bu amaç doğrultusunda etkinlik türleri belirlenirken Ak'ın (2011) sınıflandırmasından yararlanılmıştır. Veriler doküman incelemesiyle toplanmış, betimsel içerik çözümlemesiyle çözümlenmiştir. Araştırma sonucunda her iki kitapta açık uçlu soruları içeren etkinliklerin tüm becerilerde en çok kullanılan etkinlik türü olduğu, diğer etkinlik türleriyle oluşturulmuş etkinliklerinse daha az sayıda yer aldığı görülmüştür. Kimi etkinlik türlerinin becerilere yönelik etkinliklerde hiç kullanılmadığı görülmektedir ki bu durum eğitsel etkinlik çeşitliliği açısından bir eksiklik olarak değerlendirilebilir. Hep aynı etkinlik türlerine yönelmek yerine çeşitli soru türlerini içeren etkinliklerin tüm becerilere yayılması, böylece öğrencilerin her bir beceri başlığı altında birden çok etkinlik türüyle karşı karşıya getirilmesi makalenin önerilerinde dile getirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Yabancı dil olarak Türkçe öğretimi, Gazi Yabancılar İçin Türkçe, Yedi İklim Türkçe, Etkinlik türleri, Ölçme ve değerlendirme.

Abstract. In the research, it is aimed to reveal the distribution of the activities prepared for the four basic language skills in the "Gazi Yabancılar İçin Türkçe" (GYİT) and "Yedi İklim Türkçe" (YİT) B2 level textbooks in the context of activity types. With this study, it will be tried to shed light on books and similar resources that will be created to teach Turkish to foreigners by determining whether there are deficiencies in the activity types in the mentioned books or whether there are activity areas that are applied more than necessary. For this purpose, Ak's (2011) classification was used while determining the activity types. Data were collected by document review and analyzed by descriptive content analysis. As a result of the research, it was seen that the activities containing open-ended questions in both books were the most used activity type in all skills, while the activities created with other activity types were found to be less frequent. It is seen that some activity types are not used at all in activities for skills, which can be considered as a deficiency in terms of educational activity diversity. Instead of always focusing on the same activity types, it is stated in the recommendations of the article that the activities containing various question types are spread to all skills, so that students are confronted with more than one type of activity under each skill heading.

Keywords: Teaching Turkish as a foreign language, Gazi Yabancılar İçin Türkçe, Yedi İklim Türkçe, Types of activities, Assessment and evaluation.

Extended Abstract

Introduction. Textbooks should be prepared in such a way as to meet the aims and needs of language learners. The person who wants to learn a language should both encounter texts and activities suitable for this purpose and see the level of competence in the language they want to learn through books. Because one of the important stages of the teaching process is the evaluation stage. In order to see to what extent language learners have learned the target language or how the process is progressing, activities involving various types of questions should be used. For this reason, it is important to examine the activities in the textbooks, to determine whether these activities are sufficient in terms of species diversity and to develop suggestions in this direction. In this study, the activities in the textbooks aiming to teach Turkish to language learners were examined in the context of activity types in order to draw attention to this issue and to obtain the necessary data.

Method. In the study, document analysis, one of the qualitative research methods, was used and the data were analysed with descriptive content analysis. Gazi Yabancılar İçin Türkçe and Yedi İklim Türkçe B2 level textbooks constitute the examination objects. The reason for choosing these books in the review is that they are frequently used auxiliary resources in centres that teach Turkish to foreign learners. In the research, each chapter in the related books and the activities prepared for the four basic language skills in these chapters were evaluated in the context of activity types. In this study, Ak's (2011) classification was used while determining the activity types.

Results. In the research, it is seen that 59 speaking, 57 reading and writing and 37 listening activities were used, respectively, out of a total of 210 activities in the textbook Gazi Yabancılar İçin Türkçe. It is seen that the number of activities for listening skills is kept relatively low in the book-wide activity distribution, while a more balanced distribution is provided for other skills. Similarly, 121 writing, 50 reading, 40 listening and 39 speaking activities were used in a total of 250 activities in the textbook Yedi İklim Türkçe. It is seen that one of the skills with the least activity in the related book is the listening skill.

In both books, it was seen that the activities containing open-ended questions were the most used activity type in all skills, while the activities created with other activity types were found to be few in number. It is not desirable that some activity types (sequencing, summarizing, listing) were never used in these activities prepared for language skills in both books. This suggests that instead of always focusing on the same activity types, it would be more appropriate to use activities with various question types spread over all skills, so that language learners can encounter more than one activity type under each skill heading and learn the target language without getting bored and repeating.

Discussion and Conclusion. In a study conducted by Tanrikulu and Akbal (2020), İzmir Yabancılar İçin Türkçe A1 level exercise book was evaluated in the context of the distribution of the activities in it to language skills. Researchers, who stated that reading, speaking and especially listening activities were given very little place, expressed their suggestions to develop activities by making use of the complementary aspects of these four skills and to increase the number of activities for listening skills, especially since there are few activities in the book. In his study, Dalioğlu (2018) examined the activities in the textbooks of teaching Turkish as a foreign language in terms of distribution in skill areas. As a result of the examination, it was concluded that the skill for which the least activity was organized in all the other sets, except for only one set, was the listening skill. The results of the two mentioned studies support the results of this study.

In terms of question types, it can be said that summarizing questions are effective in revealing the level of comprehension and contributing to its development. Summarizing supports the language user's self-production and production in the target language. For these reasons, it is important to include more activities such as summarizing in the textbooks for teaching Turkish as a

foreign language. Listing and ordering enable logical intelligence and critical thinking skills to be revealed. Therefore, it also supports the development of these skills. Activities that allow the use of different intelligence areas and different thinking skills will increase the learner's desire and motivation to learn. For this reason, it can be said that it would be beneficial to use more of these types of activities.

In this study, only Gazi Yabancılar İçin Türkçe and Yedi İklim Türkçe B2 level textbooks were examined. Similar research to be carried out on the entire teaching set of each book may provide richer results. Again, richer comparative results can be obtained between the sets with a study to be carried out on other Turkish teaching sets that are frequently used in the field.

In the study, the types of activities were examined in terms of quantity. It will also be useful to evaluate these activity types in terms of quality in future studies. It can be hoped that the textbooks for teaching Turkish to foreigners, which have a balanced variety of activities in terms of quantity and quality, will contribute to the more widespread teaching of Turkish.

Giriş

Doğaları gereği insanlar, diğer insanlarla iletişim içinde olmak ister. Aynı dilin konuşurları birbirleriyle dilleri aracılığıyla iletişim kurabilmekte, duygu ve düşüncelerini karşı tarafa iletebilmektedirler. Bu nedenle dil, bir yandan insanlar arası iletişimin temelini oluşturma işlevi görürken öte yandan da toplumlar arasında bağ kurmaya yarar.

Dünyada yaşanan gelişmeler dolayısıyla artık tek bir dil bilmek yeterli değildir. İnsanlar arası iletişim halkaları giderek genişlemiş, birbirine çok uzak coğrafyalarda yer alan insanlar toplumsal, kültürel, akademik, ekonomik, askeri, siyasi vb. kaygılarla birbirleriyle iletişime girme durumuyla karşı karşıya kalmışlardır. Bu nedenle insanlar, anadillerinin dışında başka diller öğrenme isteği ve gereksinimi duymaya başlamışlardır. Benzer şekilde ülkeler de varlıklarını sürdürebilmek, kendi kültürlerini dünyaya tanıtabilmek, etki alanlarını genişletebilmek gibi nedenlerle dillerini diğer insanlara öğretme gereksinimi duymaya başlamışlardır. Türkiye de doğal olarak bu, dilini başka toplumlara yayma gereksiniminin içine girmiş ve 2000'li yıllar sonrasında Türkçenin yabancı dil olarak öğrenimi hız kazanmaya başlamıştır (Altunkaya ve Boylu, 2020).

Yabancı dil öğrenme ve öğretme süreci, kimi temel ilkelere dayanır. Bu nedenle yabancı dil öğretimine yönelik farklı yaklaşımlar, örnekçeler geliştirilmiştir. Memiş (2019), bir dilin öğretim sürecinin dilsel becerilerin, sözcüklerin ve dilbilgisi kurallarının öğretimi olmak üzere üç boyuttan oluştuğunu dile getirir. Bu görüşten de hareketle bir dili öğrenmenin yalnızca hedef dilin dilbilgisi kurallarını öğrenmek anlamına gelmediği söylenebilir. Dil öğrenmek bütünsel bir yaklaşımı gerekli kılar. Öğrenen hedef dildeki sözcükleri, dilbilgisi kurallarını edinmenin yanı sıra o dilde, beceri alanlarına yönelik dilsel farkındalık da geliştirmelidir. Bu da ancak çok boyutlu bir dil öğretimiyle gerçekleştirilebilir.

Öğrenme-öğretme süreci etkinliklerle uygulamaya dönüşür. Bu uygulamaların, öğretme amacı dışında, öğrenenlerin kendi öğrenmelerini izlemelerine ve amaç dildeki durumlarını anlamalarına da katkı sağlaması gerekir. Etkinlikleri, öğrenenlere sunmada en yoğun kullanılan araç-gereç ders kitabıdır. Öğretme-öğrenme sürecinin en önemli araç-gereci olan ders kitaplarında bu üç boyutu, bütünsellik anlayışıyla ele alarak öğretmeyi amaçlayan etkinlik türlerine yer verilmesi gerekmektedir. Bu amaçla farklı türde etkinliklere gereksinim vardır. Hedef dili öğrenen kişinin o dile ilişkin öğrenmeleri ancak geliştirilmiş çeşitli etkinlik türleri aracılığıyla ölçülüp değerlendirilebilir.

Meidasari (2015), değerlendirme sürecinin, öğrencilerin gereksinimlerine yanıt veren öğretim programları ve sınıf uygulamaları geliştirmek için temel nokta olduğunu belirtir. Bu değerlendirmelerin hem öğrencilerin bildiklerini ve yapabileceklerini hem de öğrenmek istediklerini kapsadığını dile getirir. Bu noktada öğrencilerin öğrendiklerini değerlendirme ve dil öğrenirken kendileri için belirledikleri hedeflere ulaşma yolundaki ilerlemelerini izlemeye gereksinimleri olduğunu belirtir. Hubbard, Potts ve Couch'a göre (2017) değerlendirmenin temel amacı öğrenenlerin öğrenme hedeflerine ne denli ulaştıklarını ölçmek ve öğretim uygulamalarını sınamak olsa da özetleyici nitelikteki değerlendirmeler iyi çalışma alışkanlıklarını özendirmek için kullanılabilir. Bu nedenle yabancı dil öğretimi ders kitaplarının dil öğrenenleri çalışmaya özendirecek çeşitli türlerde etkinlikleri barındırması ve bu etkinlikler aracılığıyla değerlendirmelere olanak sağlaması beklenmektedir. Bu etkinlikler dil öğrenen kişinin bulunduğu dil düzeyine uygun, onu dil öğrenmeye karşı güdüleyecek niteliklerde olmalıdır. Yabancı dil eğitiminde ders kitabının çok önemli bir yere sahip olduğunu vurgulayan Lee (2013), yürürlükteki ders kitaplarının çözümlenmesi ve değerlendirilmesinin yeni ders kitaplarının geliştirilmesi sürecinde çok önemli bir payı olduğunu dile getirir. Bu değerlendirmeler aracılığıyla yeni öğretim araç-gereçlerinin geliştirilmesine önemli ipuçları sunulabileceğini belirtir.

Bu araştırmada, Türkçeyi öğrenmek isteyen yabancı öğrenenlere yönelik hazırlanmış, alanda sıklıkla kullanılan ders kitaplarından olan Gazi Yabancılar İçin Türkçe (GYİT) ve Yedi İklim Türkçe (YİT) B2 düzeyi ders kitaplarındaki etkinlik türleri incelenmiştir. Yapılan incelemede etkinlik türleri belirlenirken Ak'ın (2011) sınıflandırmasından yararlanılmıştır. Bu sınıflandırmaya göre etkinlik türleri içerdikleri soru biçimleri açısından şöyledir: Açık uçlu sorular, boşluk doldurma soruları, çoktan seçmeli sorular, doğru-yanlış/var-yok soruları, eşleştirme soruları, tabloya yerleştirme soruları, sıralama soruları, özetleme soruları, listeleme soruları ve düzeltme sorulardır. Çalışmada incelenen yabancı dil Türkçe ders kitabı etkinlikleri bu soru türlerinden yola çıkılarak incelenmiştir.

Öğretimde anlamayı sağlamak ve bu anlamayı sınamak amacıyla farklı tür sorulardan oluşan etkinlik türleri kullanılır. Bu noktada öncelikle soru kavramından söz etmek gerekir. Soru, bir konuya ilişkin bilgi edinmek için amaca yönelik kurulan ve içerisinde soru anlamı barındıran cümlelerdir. Allen ve Tanner (2002), soruların düşünmeyi teşvik ettiğini ve sorular aracılığıyla öğrenmelerin değerlendirilebildiğini söyler. Baytok (2006) soru sormanın temelini soru yoluyla bilgi akışının sağlanması olduğunu söyler. Lim ve Cole (2002) ise soruların yeni bilgilere ulaşmak, düşünce alışverişi gerçekleştirmek gibi işlevleri olduğunu vurgular. Bu görüşler soru kavramının bilgi edinme yönüne vurgu yapmaktadır.

Dil öğretimi de sorular aracılığıyla ilerlemektedir. Gerek sınıf içi dil öğretim uygulamalarında gerek dil öğretiminde kullanılan ders kitaplarında farklı soru türlerinin kullanıldığı etkinlikler yer almaktadır. Etkinliklerde yer alan bu soru türleri aracılığıyla hem dil öğretimi gerçekleştirilmekte hem de dil öğrenenlerin ilerleme durumları belirlenebilmektedir. Bu noktada ders kitaplarında kullanılan bu soru türlerinden kısaca söz edilmesi gerekir:

Açık Uçlu Sorular

Bu sorular sözel içerikli derslere uygun olup Türkçe öğretiminde de sıklıkla kullanılır (Basque, 1999 ve Kozanitis, 2005 akt. Güneş, 2012). Schuwirth ve van der Vleuten (2004) öğrenenlerin bilgiyi yeniden üretmelerinin, bunun için bir düşünme sürecine girmelerinin istendiği durumlarda bu soru türünden yararlanılabileceğini dile getirir. Kişiyi düşünmeye iten açık uçlu sorulardan oluşan etkinlikler özellikle yazma ve konuşma becerilerine yönelik olarak kullanılmaktadır. Çünkü açık uçlu sorularla yabancı dil öğrenen kişiye hedef dilde duygu, düşüncesini sözlü ya da yazılı anlatma olanağı sunulmaktadır. Böylece hedef dildeki dilsel yetkinlik ortaya koyulabilir, öğrenene bu yetkinliğe ilişkin dönüt sağlanabilir. Bu sorularda üst düzey bilişsel yetiler işletilmekte, öğrenen soruyu anlayıp soru hakkındaki düşüncelerini çözümlyerek soruyu yanıtlamaktadır. Bu noktada Hong (1984), bu soruların çözümlenme açısından aslında pek kolay olmayan sorular olduğunu dile getirir. Bu ifade, bu soru türünün yabancı dil öğrenen kişinin zihinsel süreçlerini harekete geçireceği savını destekler.

Ders kitaplarındaki okuma ve dinleme metinleriyle ilgili etkinliklerde bu soru türlerine yer verilmektedir. Örneğin yabancı dil öğrenenlerden, okuma ya da dinleme metninin bağlamından hareketle sorulmuş olan soruları yanıtlamaları beklenmektedir. Bu sorular aracılığıyla dil öğrenen kişinin kitaptaki okuma ya da dinleme metnini ne derece anlayabildiği ya da metinle ilgili soruya ne derece yorum yapabildiği ölçülebilmektedir. Dil öğrenen kişiden sorulan açık uçlu soruyu kendi cümleleriyle yanıtlaması beklenebilmektedir.

Bu soru türünün yanıtları öznel, kişiden kişiye değişiklik gösterebilir. Yanıtlar sınırlı olmadığı için diğer soru türlerine göre daha ayrıntılı yanıtları olabilmektedir. Sonucunda dil öğrenen tarafından ortaya yeni bir ürün koyulabilir.

Boşluk Doldurma Soruları

Bu tür sorularda verilen paragraf ya da cümlede boş bırakılan bölümlerin dil öğrenenlerce yazılı ya da sözlü olarak tamamlanması beklenir. Bu soru türü genellikle bilme ve hatırlama düzeyinde kullanılan sorulardır. Kişilerden metinden hareketle verilen boşlukları yazılı ya da sözlü olarak doldurmaları istenebileceği gibi verilen bu boşluklara, soruyla ilgili olarak kendi görüşlerini yazmaları da istenebilir.

Çoktan Seçmeli Sorular

Bu sorularda dil öğrenenden, önce soruyu okuması, sonra verilen seçenekler içerisinde soruda istenene uygun olan seçeneği işaretlemesi beklenir. Couch, Hubbard ve Brassil (2018), bu soru türünün zayıf yönünün diğer seçenekler hakkında kişilerin düşüncelerinin alınamaması olduğunu belirtir. Yabancı dil öğretiminde bu soru türü özellikle metne yönelik sorular aracılığıyla metnin kavranma düzeyinin ya da dil öğrenenin bulunduğu dil seviyesindeki dil bilgisi kurallarını kavrama düzeyinin ölçülmesinde kullanılır.

Schuwirth ve van der Vleuten (2004), çoktan seçmeli sorularda önemli öğelerden birinin, işaretleme etkisinin varlığı olduğunu belirtir. İşaretleme, bir adayın çoktan seçmeli bir soruda kendiliğinden yanıt oluşturması yerine doğru seçeneği tanıyarak doğru yanıtı vermesi anlamına gelir. Bu soru türünde şans başarısı olasılığı vardır ve üst düzey bilişsel süreçleri işe koymayı gerektirmeyebilir. Bu nedenle çok sık kullanılmaması gerekir. Bu soru türüyle oluşturulan etkinliklerde dil öğrenenlerden yeni bir ürün ortaya koyması beklenmez.

Doğru-Yanlış/Var-Yok Soruları

Doğru-yanlış ya da var-yok yanıtlarını içeren sorular üst düzey zihinsel becerileri işe koymayı gerektirmeyen sorulardır. Çakan (2011) bu soru türünde önemli olanın verilen ifadelerin net ve kesin olması olduğunu söyler. Bu nedenle bu sorulardaki ifadeler, herhangi bir ikileme neden olmayacak biçimde açıkça verilmelidir. Bu sorular aracılığıyla bir okuma veya dinleme metninden hareketle verilen öncüllerin doğruluğu ya da yanlışlığı sorgulanabilir. Yine benzer biçimde metnin bağlamından hareketle metinde olan ya da olmayan öğeler belirlenebilir. Bu soru türünü içeren etkinliklerin yanıtlanması uzun zaman dilimlerini gerektirmez. Doğru-yanlış/var-yok sorularını içeren etkinlikler özellikle okuma ve dinleme metinleri sonrası metinden hareketle yanıtlanması istenen sorular olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu etkinlik türünün hızlıca yanıtlanabilmesi dil öğretim derslerinde zamanı verimli kullanmak adına sıklıkla başvuru bir etkinlik türü durumuna gelmesine neden olmuştur. Ancak bu soru türünü içeren etkinliklerde şans başarısı etkili olabilmektedir. Çünkü bu sorularda sadece iki seçenek vardır ve bu seçeneklerden birisi doğrudur. Dil öğrenen kişinin doğru yanıtı vermek için iki seçenekten birisini seçmesi yeterlidir. Bu soru türünde şans başarısının önüne geçebilmek için Schuwirth ve van der Vleuten (2004) yanlış yanıtın neden yanlış olduğuna ilişkin öğrenciden bir yanıt yazmasının istenebileceğini belirtir. Boylu (2019) ise bu soru türünde şans başarısını ortadan kaldırmak ve üst düzey bilişsel süreçleri işin içine katabilmek için okunan ya da dinlenen metinden hareketle doğru-yanlış ya da var-yok kavramlarını karşılayacak biçimde, dil öğrenenlerden metnin bağlamına uygun sorular yazmasının istenebileceğini dile getirir.

Eşleştirme Soruları

Eşleştirme soruları yabancı dil öğretiminde sıklıkla kullanılan sorulardır. Bu sorular, karşılıklı verilen iki önerme topluluğundan birinin diğeriyle bağlantılı olduğu ve bu bağlantılı önermeleri birbiriyle eşleştirme yoluyla yanıtlanabilecek alt düzey zihinsel becerileri ölçen sorulardır. Bu soru

türünün yanıtlanması uzun zaman dilimini gerektirmez. Verilen önermeler kısa sürede birbirleriyle eşleştirilerek yanıtlanabilir. Ancak bu eşleştirme sırasında seçenekler giderek azaldığı için dil öğrenen şans etmeni yoluyla yanıtlama durumuna geçebilir. Bu da bu soru türünün güvenilirliğini etkileyen bir durumdur. Ak (2011) bunun önüne geçebilmek için verilen önermelerle yanıtların eşit sayıda olmaması gerektiğine dikkat çekmektedir. Eşit önerme ve yanıt olmaması durumunda şans etmeni ortadan kaldırılabilecektir.

Tabloya Yerleştirme Soruları

Bu soru türünde, verilen öncüllerden hareketle tablo içerisine istenilen bilgiler yerleştirilmektedir. Yabancı dil öğretiminde bu soru türünden, dil bilgisi konularının kavratılmasında ve metin bağlamından hareketle hazırlanan soruların yanıtlanmasında sıklıkla yararlanılmaktadır. Tabloya yerleştirme sorularıyla metinde yer alan bilgiler dil öğrenen tarafından ilgili bölümlere yazılarak tablo biçimine getirilebilmektedir. Böylece bu bilgilerin düzenli bir biçimde tek tabloda gösterimi sağlanabilmektedir.

Sıralama Soruları

Okunan ya da dinlenen metinde yer alan bilgilerin metnin bağlamından hareketle belli bir sıra gözeterek sıraya koyulmasını hedefleyen soru türüdür. Bu soru türünü yanıtlayabilmesi için dil öğrenen kişinin, ilgili metindeki olayları iyi kavraması gerekmektedir. Sıralama sorularının sorulduğu etkinliklerde dil öğrenenlerden genellikle ilgili paragrafları ya da metindeki olayları sıralamalarının istendiği görülmektedir. Sıralama belirli bir dizge içerisinde gerçekleşecekse eleştirel düşünme becerisine katkı sağlayacaktır. Çünkü eleştirel düşünme; “sebeup-sonuç ilişkisini bulma, ayrıntılarda benzerlik ve farklılıkları yakalama, çeşitli ölçütleri kullanarak sıralama yapma, verilen bilgilerin kabul edilebilirliğini, geçerliliğini belirleme, analiz etme, değerlendirme, anlamlandırma, çıkarımda bulunma gibi alt becerileri içerir” (Karadüz, 2010). Bu da üst düzey düşünme becerilerinin işe koşulması anlamına gelir.

Özetleme Soruları

Özetleme sorularında dil öğrenenlerden okunan ya da dinlenen metni kendi cümleleriyle kısaca, ana çizgileriyle anlatmaları beklenir. Bu soru türü yazma ya da konuşma becerisini içerir biçimde yazılı ya da sözlü yaptırılabilir. Bu tür sorularda dil öğrenenlerin kendi sözcüklerini ve cümlelerini oluşturmaları istenmelidir. Akyol’un (2001) da dediği gibi özetleme sorularında amaç yazarın anlattıklarını, metnin içeriğini bozmadan, okuyucunun kendi sözcük ve cümleleriyle anlatmasıdır.

Listeleme Soruları

Bu soru türünde dil öğrenen kişiden çoğunlukla konuyla ilgili istenen bilgileri liste biçiminde yazması istenmektedir. Dil öğrenen soruya belli bir dizge içinde yanıtlarını yazabilir. Dil öğrenenden özellikle okunan veya dinlenen metinden hareketle olayları, durumları ya da belli kavramları, nesnelere listelemesi istenebilir. Ayrıca metinden çıkarımlar yaparak belli durumları liste biçiminde yazması da istenebilmektedir. Listeleme, kavrama ve analiz düzeyinde bir süreç olarak uygulanabilir.

Düzeltilme Soruları

Kitaplarda düzeltme sorularından özellikle yazma becerisine yönelik hazırlanmış etkinliklerde yararlanılmaktadır. Bu sorular; okunan ya da dinlenen metnin ardından metnin bir bölümünden

alınmış ya da metinden bağımsız, yanlış yazımları veya yanlış anlamları içeren paragraf ya da cümle düzeyindeki ifadelerin, yeniden yazım yoluyla düzeltilmesini amaçlayan sorulardır. Yani bu soru türü cümle düzeyinde ya da paragraf düzeyinde düşünme süreçlerini işe koşar. Bu soruları içeren etkinlik türlerinin doğru yanıtlanabilmesi için dil öğrenen kişilerden özellikle hedef dildeki yazımla dil bilgisi kurallarına ve o dilin sözcük bilgisine sahip olması beklenmektedir. Uygulama düzeyinde bir süreç olarak değerlendirilebilir.

Problem Cümlesi ve Alt Problemler

“Yabancı dil olarak Türkçe öğretimi ders kitaplarındaki etkinliklerin etkinlik türleri bakımından dağılımı nasıldır?” ifadesi araştırmacının problem cümlesini oluşturmaktadır. Araştırmada yanıt aranacak alt problemler ise şöyledir:

1. GYİT ders kitabındaki bölümlere göre etkinlik türlerinin dağılımı nasıldır?
2. YİT ders kitabındaki bölümlere göre etkinlik türlerinin dağılımı nasıldır?
3. GYİT ders kitabındaki dil becerilerine göre etkinlik türlerinin dağılımı nasıldır?
4. YİT ders kitabındaki dil becerilerine göre etkinlik türlerinin dağılımı nasıldır?

Araştırmanın Amaç ve Önemi

Yabancı dil olarak Türkçe öğrenenlere yönelik hazırlanan ders kitapları, hedef dildeki metin ve etkinlikleri içermeleri nedeniyle dil öğrenenlerin Türkçeyi öğrenme aşamasında en çok yararlandıkları kaynakların başında gelmektedir. Alanyazında yabancılara Türkçe öğretimi amaçlayan ders kitapları üzerine yapılan çalışmaların çoğunlukla kitaplardaki metinleri, kültür aktarımına yarayan öğeleri, dil becerilerini, sözcük ve dil bilgisi öğretimini inceledikleri görülmektedir. Etkinliklerle ilgili yapılan çalışmalardan Ak'ın çalışması ise yabancı dil olarak Türkçe öğretimi amaçlayan Yeni Hitit ve İngilizce öğretimi amaçlayan New Headway ders kitaplarındaki anlama etkinliklerinin karşılaştırmalı incelenmesi biçimindedir. Bu araştırma, incelediği kitaplar bakımından Ak'ın yapmış olduğu çalışmadan farklıdır.

Ders kitaplarının dil öğrenenlerin amaç ve gereksinimlerini karşılayacak özellikte hazırlanması gerekmektedir. Dil öğrenmek isteyen kişi, kitaplar aracılığıyla hem bu amacına uygun metin ve etkinliklerle karşılaşmalı hem de öğrenmek istediği dil konusundaki kendi yetkinlik düzeyini görebilmelidir. Çünkü öğretim sürecinin önemli aşamalarından biri de değerlendirme aşamasıdır. Dil öğrenenlerin hedef dili öğrenmelerinin ne ölçüde gerçekleştiğinin ya da sürecin nasıl ilerlediğinin görülebilmesi için çeşitli soru türlerini içeren etkinliklerden yararlanılmalıdır. Bu nedenle ders kitaplarını oluşturan etkinlikleri incelemek, bu etkinliklerin tür çeşitliliği açısından yeterli olup olmadığını belirlemek ve bu doğrultuda öneriler geliştirmek önemlidir. Bu araştırmada bu konuya dikkat çekmek ve gerekli verileri elde edebilmek için dil öğrenenlere Türkçe öğretmeyi amaçlayan ve bu amaçla alanda kullanımına sıklıkla rastlanan ders kitaplarındaki etkinlikler, etkinlik türleri bağlamında incelenmiştir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışmanın sınırlılıkları ile ilgili bilgilere aşağıda yer verilmiştir:

1. Araştırma, yabancı dil olarak Türkçe öğrenenlere Türkçeyi öğretirken kullanılan materyallerden olan GYİT ve YİT B2 düzeyi ders kitaplarındaki etkinliklerle sınırlıdır.
2. Etkinlik türleri Ak'ın (2011) yüksek lisans tez çalışmasında ele aldığı etkinlik türleri sınıflandırmasıyla sınırlı tutulmuştur.

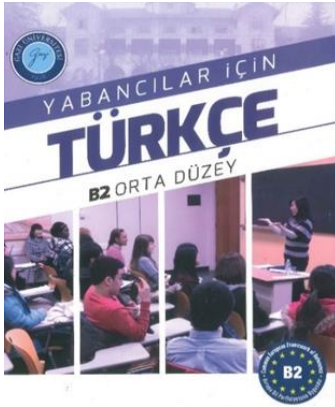
Yöntem

Araştırmanın Modeli

Çalışma, nitel özellik taşıyan bir araştırmadır. Bu yöntemde “yazılı materyaller incelenebileceği gibi fotoğraf, video ve filmler de incelemeye konu edilebilir” (Cansız Aktaş, 2015, s. 363). Bu belgelerde gerçekleştirilecek inceleme sonucu, veriler kullanışlı duruma getirilebilmektedir (Merriam, 1998).

İncelenen Dokümanlar

Bu araştırmanın inceleme nesnelarını yabancı öğrenenlere Türkçe öğretiminde kaynak görevi gören ve Gazi Üniversitesi TÖMER öğretim görevlileri tarafından hazırlanan “Gazi Yabancılar İçin Türkçe” ile Yunus Emre Enstitüsü öğretim görevlileri tarafından hazırlanan “Yedi İklim Türkçe” B2 düzeyi ders kitapları oluşturmaktadır. İncelemede bu kitapların seçilmesinin nedeni yabancı öğrenenlere Türkçe öğretimi gerçekleştiren merkezlerde sıklıkla kullanılan yardımcı kaynaklardan olmalarıdır. Araştırmada ilgili kitaplardaki her bir bölüm ve bu bölümlerdeki dört temel dil becerisine yönelik olarak hazırlanmış etkinlikler, etkinlik türleri bağlamında değerlendirilmiştir. Aşağıda gösterilen şekil (Şekil 1 ve 2) ve tablolarda (Tablo 1 ve 2) ise bu kitapların kapak görselleri ile künye bilgileri yer almaktadır:

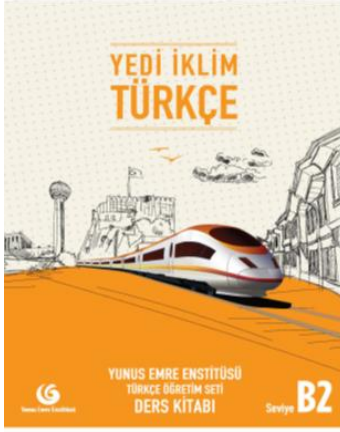


Şekil 1. İncelenen GYİT ders kitabının kapak görseli

Tablo 1.

İncelenen GYİT ders kitabının künyesi

Ders Kitabının	
Adı	Gazi Yabancılar İçin Türkçe
Düzeyi	B2 Orta Düzey
Editörleri	Mustafa Kurt ve Nezir Temur
Yayınevi	Gazi Üniversitesi TÖMER
Basım Yeri	Ankara
Basım Tarihi	2014



Şekil 2. İncelenen YİT ders kitabının kapak görseli

Tablo 2.
İncelenen YİT ders kitabının künyesi

Ders Kitabının	
Adı	Yedi İklim Türkçe
Düzeyi	B2 Orta Düzey
Editörleri	Erol Barın, Şaban Çobanoğlu, Şeref Ateş, Mustafa Balcı ve Cihan Özdemir
Yayınevi	Yunus Emre Enstitüsü
Basım Yeri	Ankara
Basım Tarihi	2015

Verilerin Toplanması ve Analizi

Bu çalışmada araştırma konusuna uygun olarak doküman incelemesi yönteminin uygulanması uygun görülmüş ve araştırma verileri bu yöntemle toplanmıştır. İnceleme sonucu elde edilen veriler betimsel içerik çözümlemesi yoluyla çözümlenmiştir. Betimsel içerik çözümlemesinin uygulandığı çalışmalar, araştırma sonuçlarının açıklayıcı nitelikte ifadesini sağlayan sistemli çalışmalar olması nedeniyle önemlidir (Çalık ve Sözbilir, 2014, s. 34).

İnceleme öncesi araştırmacılar tarafından GYİT ve YİT ders kitapları elde edilmiş, kitaplar araştırmacının problem ve alt problemlerine uygun olarak incelenmiştir. Bu incelemede etkinlik türleri belirlenirken Ak'ın (2011) yüksek lisans tez çalışmasında yapmış olduğu soru türlerine ilişkin sınıflandırmasından yararlanılmıştır. Bu sınıflandırmaya göre etkinlikleri oluşturan soru türleri: "açık uçlu sorular, çoktan seçmeli sorular, boşluk doldurma, doğru-yanlış/var-yok, eşleştirme, tabloya yerleştirme, sıralama, özetleme, listeleme ve düzeltme soruları" başlıkları altında toplanmıştır. İnceleme aşamasında kullanılmak üzere araştırmacılar tarafından ilgili başlıkları içerir bir "Kitap İnceleme Formu" oluşturulmuştur. İncelemeler, her iki araştırmacı tarafından bu form kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Ders kitaplarında yer alan dört temel dil becerisine göre düzenlenmiş etkinlikler, belirlenen başlıklar bağlamında araştırmacılar tarafından değerlendirmeye alınmıştır. İnceleme sonunda elde edilen veriler tablolaştırılarak sunulmuştur. Yine her bir bölümün etkinliklerinin türlere göre dağılımı ve bu türlerin dil becerilerine göre kullanım sıklıkları tablo üzerinde karşılaştırmalı olarak gösterilmiştir. Bunun yanında kitaplar genelindeki tüm etkinlikler de türleri bakımından karşılaştırılarak ayrıntılı görsel grafikleri elde edilmiştir.

Geçerlik ve Güvenirlik

Araştırmaya konu olan ders kitaplarının incelemesi iki eş araştırmacı tarafından birbirinden bağımsız olarak gerçekleştirilmiştir. İnceleme aşamasında Ak'ın (2011) soru türleri sınıflandırmasını temel alan ve araştırmacılar tarafından geliştirilen "Kitap İnceleme Formu"ndan yararlanılmıştır. Araştırmacıların incelemeleri sonrası elde ettikleri veriler karşılaştırılmıştır. Üzerinde görüş birliğine varılan ve görüş ayrılığı bulunan durumlar tespit edilmiştir. Miles ve Huberman (1994) tarafından geliştirilen güvenilirlik formülüyle (Güvenirlik = Görüş Birliği / (Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı) X 100) araştırmanın güvenilirlik hesaplaması gerçekleştirilmiştir. Buna göre araştırmacıların görüş birliği ve görüş ayrılığı yaşadığı durumlar değerlendirildiğinde araştırmanın güvenilirliği %92 bulunmuştur. Miles ve Huberman'ın (1994) nitel çalışmalarda güvenilirlik %70'in üzerindeyse ilgili çalışmanın güvenilir kabul edilebileceği ifadesinden hareketle bu çalışma güvenilir kabul edilmiştir. Ayrıca araştırmacıların çözümlenmelerine ilişkin uzman görüşüne başvurulmuştur. Uzmanlardan gelen görüşler doğrultusunda çalışmaya son biçimi verilmiştir.

Bulgular

Bu bölümde, inceleme sonucu elde edilen bulgular tablolar ve grafikler aracılığıyla verilmiştir. Bölümlerin incelenmesi sonucu elde edilen etkinlik türlerinin, bölümler içerisindeki metinlere ve bu metinlerde yer alan beceri temelli etkinliklere göre dağılımları tablo biçiminde dile getirilmiştir. GYİT ders kitabının incelenmesi sonrası bölümlerden elde edilen bulgular aşağıdaki gibidir:

Tablo 3.

GYİT ders kitabı "Uzmanına Sor" bölümündeki etkinlik türleri

Bölüm	Metin	Beceri	Açık Uçlu	Boşluk Doldurma	Çoktan Seçmeli	Doğru-Yanlış/Var-Yok	Eşleştirme	Tabloya Yerleştirme	Sıralama	Özetleme	Listeleme	Düzeltilme	TOPLAM	
Uzmanına Sor	Güzel Sanatlar	Okuma	1		1								2	
		Konuşma	1	1				1						3
		Yazma			2									2
		Dinleme						1						1
	Faydalı ve Zararlı: GDO/ Faydasıyla Zararıyla GDO	Okuma	1			2								3
		Konuşma	3											3
		Yazma							2				1	3
		Dinleme					1	1						2
	Arkeoloji	Okuma	1			1								2
		Konuşma	3											3
		Yazma			1								1	2
		Dinleme							1					1
Üstün Zekâlıların Eğitimi	Okuma	1			1	1							3	
	Konuşma	2											2	
	Yazma			1								1	2	

	Dinleme				1					1
	TOPLAM	13	5	6	5	3			3	35

Kitabın ilk bölümü olan “Uzmanına Sor” adlı bölümdeki etkinlikler incelendiğinde bölüm genelinde otuz beş etkinliğin yer aldığı, bu etkinliklerde de açık uçlu sorulardan oluşan etkinlik türünün on üç kez kullanılarak en çok kullanılan etkinlik türü olduğu görülmektedir. Ardından sırasıyla altı kez kullanılan çoktan seçmeli sorular, beşer kez kullanılan boşluk doldurma ile doğru-yanlış/var-yok soruları ve üçer kez kullanılan eşleştirme ile düzeltme sorularının etkinliklerde yer aldığı görülmektedir. Tablo 3'te bölüm genelinde tabloya yerleştirme, sıralama, özetleme ve listeleme sorularını içeren etkinlik türlerine yer verilmediği görülmektedir.

Tablo 4.
GYİT ders kitabı “Ne Yapmalı?” bölümündeki etkinlik türleri

Bölüm	Metin	Beceri	Açık Uçlu	Boşluk Doldurma	Çoktan Seçmeli	Doğru-Yanlış/Var-Yok	Eşleştirme	Tabloya Yerleştirme	Sıralama	Özetleme	Listeleme	Düzeltilme	TOPLAM	
Ne Yapmalı?	Doğru Mesleği Seçmek	Okuma	1		1	1							3	
		Konuşma	2				1						3	
		Yazma	2									1	3	
		Dinleme	1		1								2	
	Yeni Bir Başlangıç	Okuma	1		1									2
		Konuşma	2											2
		Yazma	1									1		2
	İletişim Kurmak	Dinleme	1											1
		Okuma	1		1				1					3
		Konuşma	3								1			4
		Yazma	2	1										3
		Dinleme				1			1					2
Okuma		1		1	1								3	
Derinlerin Hâkimi	Konuşma	2											2	
	Yazma	1					1			1			3	
	Dinleme	1			1								2	
	TOPLAM	22	1	7	2	2	2	2	2	2	2	40		

Tablo 4'te kitabın ikinci bölümü olan “Ne Yapmalı?” adlı bölümde yer alan etkinlik türleri gösterilmiştir. Bu bölümde kırk adet etkinliğe yer verilmiştir. Bu etkinliklerden yirmi iki tanesi açık uçlu; yedi tanesi çoktan seçmeli; ikişer tanesi doğru-yanlış/var-yok, eşleştirme, tabloya yerleştirme, özetleme ve düzeltme; bir tanesi de boşluk doldurma türündedir. Bu bölümde sıralama ve listeme sorularını içeren etkinliklere yer verilmediği görülmektedir.

Tablo 5.

GYİT ders kitabı “Kültür Sanat” bölümündeki etkinlik türleri

Bölüm	Metin	Beceri	Açık Uçlu	Boşluk Doldurma	Çoktan Seçmeli	Doğru-Yanlış/Var-Yok	Eşleştirme	Tabloya Yerleştirme	Sıralama	Özetleme	Listeleme	Düzeltilme	TOPLAM	
Kültür Sanat	Ankara’da Kültür Sanat	Okuma	1	1	1								3	
		Konuşma	4											4
		Yazma	3											3
		Dinleme				1	1							2
	Söyleşi: Sanat Duracağı	Okuma	2			1	1							4
		Konuşma	4											4
		Yazma	2	2									1	5
		Dinleme	3											3
	Her Yazar Kendini mi Yazar?	Okuma	1	2										3
		Konuşma	3											3
		Yazma	3					1						4
		Dinleme			1	1								2
	Nuri Bilge Ceylan: Bir Doğa Fotoğrafçısı	Okuma	2					1						3
		Konuşma	3											3
Yazma		1	1										2	
Dinleme		2											2	
TOPLAM			34	7	4	2	2				1	50		

Kitabın üçüncü bölümü olan “Kültür Sanat” adlı bölümde toplamda elli etkinliğe yer verilmiştir. Bu etkinliklerin kullanım sıklıklarına göre türleri sırasıyla; otuz dört kez kullanılan açık uçlu, yedi kez kullanılan boşluk doldurma, dört kez kullanılan çoktan seçmeli ve ikişer kez kullanılan doğru-yanlış/var-yok ile eşleştirme ve bir kez kullanılan düzeltme sorularıdır. Bölüm genelinde tabloya yerleştirme, sıralama, özetleme ve listeleme etkinlik türlerine yer verilmemiştir.

Tablo 6.

GYİT ders kitabı “Bilimden Dünyamıza” bölümündeki etkinlik türleri

Bölüm	Metin	Beceri	Açık Uçlu	Boşluk Doldurma	Çoktan Seçmeli	Doğru-Yanlış/Var-Yok	Eşleştirme	Tabloya Yerleştirme	Sıralama	Özetleme	Listeleme	Düzeltilme	TOPLAM	
Bilimden Dünyamıza	Bilime Adanmış Bir Ömür	Okuma	1		1								2	
		Konuşma	3											3
		Yazma	2											2
		Dinleme	1				1							2

Eskici	Okuma	1		1															2
	Konuşma	2																	2
	Yazma	2															1		3
	Dinleme			1															1
Karagöz ve Hacivat	Okuma	1			1														2
	Konuşma	3							1										4
	Yazma	2		1															3
	Dinleme										1		1						2
Don Kişot ve Yardımcısı	Okuma	1		1											1				3
	Konuşma	4																	4
	Yazma	1		1															2
	Dinleme			1		1		1											3
TOPLAM		24	5	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40

“Bilimden Dünyamıza” adlı dördüncü bölümde kırk adet etkinliğe yer verilmiştir. Bu etkinlikler arasında yirmi dört kez kullanılan açık uçlu soru en çok kullanılan etkinlik türü olurken onu sırasıyla beş kez kullanılan boşluk doldurma ve dört kez kullanılan çoktan seçmeli sorular ile iki kez kullanılan doğru-yanlış/var-yok soruları izlemektedir. Bu bölümde birer kez de eşleştirme, tabloya yerleştirme, özetleme, listeleme ve düzeltme etkinlik türlerine yer verildiği görülmektedir. Yine bu bölümde yer verilmeyen etkinlik türü sıralamadır.

Tablo 7.
GYİT ders kitabı “Sanattan Bilime” bölümündeki etkinlik türleri

Bölüm	Metin	Beceri	Açık Uçlu	Boşluk Doldurma	Çoktan Seçmeli	Doğru- Yanlış/Var-Yok	Eşleştirme	Tabloya Yerleştirme	Sıralama	Özetleme	Listeleme	Düzeltilme	TOPLAM
Depremle Yaşamak	Okuma		1	1	1		1						4
	Konuşma		2										2
	Yazma		2							1			3
	Dinleme				1								1
Işıkla Yazan Sanatçı	Okuma		2			1	1						4
	Konuşma		3										3
	Yazma		4										4
	Dinleme		1			1							2
Simülasyon ve Tıp	Okuma		1		2								3
	Konuşma		3										3
	Yazma		2									1	3
	Dinleme		1			1							2
Elektronik	Okuma		1		1		1					3	

Eşyalarınızın Ömrü Ne Kadar?	Konuşma	2								2
	Yazma	3								3
	Dinleme		1	1			1			3
TOPLAM		28	1	6	4	3	1	1	1	45

Kitabın son bölümü olan “Sanattan Bilime” adlı bölümde toplam kırk beş etkinliğe yer verilmiştir. En çok kullanılan türler sırasıyla; yirmi sekiz kez kullanılan açık uçlu sorular, altı kez kullanılan çoktan seçmeli sorular, dört kez kullanılan doğru-yanlış/var-yok soruları, üç kez kullanılan eşleştirme ve birer kez kullanılan boşluk doldurma, tabloya yerleştirme, özetleme ve düzeltme etkinlik türleridir. Bu bölümde ise sıralama ve listeleme etkinlik türlerine yer verilmemiştir.

YİT ders kitabının incelenmesi sonrası bölümlerden elde edilen bulgulara sırasıyla bakılacak olursa:

Tablo 8.

YİT ders kitabı “Mesleğimde İlerliyorum” bölümündeki etkinlik türleri

Bölüm	Metin	Beceri	Açık Uçlu	Boşluk Doldurma	Çoktan Seçmeli	Doğru- Yanlış/Var-Yok	Eşleştirme	Tabloya Yerleştirme	Sıralama	Özetleme	Listeleme	Düzeltilme	TOPLAM	
Mesleğimde İlerliyorum	İş Hayatı	Okuma	2										2	
		Konuşma	3											3
		Yazma	2	3							1			6
		Dinleme	1											1
	Püf Noktası	Okuma												
		Konuşma	2	1										3
		Yazma	3	1	1		1							6
		Dinleme							1					1
	Eğitim ve Bilgilendirme	Okuma	1	1	1	3								6
		Konuşma	1											1
		Yazma	3	1				2						6
		Dinleme		1										1
TOPLAM			18	8	2	3	3	1		1		36		

“Mesleğimde İlerliyorum” adlı birinci bölümde otuz altı adet etkinliğe yer verilmiştir. Bu etkinlikler içerisinde en çok kullanılan etkinlik türü on sekiz kez kullanılan açık uçlu sorular olurken onu sırasıyla sekiz kez kullanılan boşluk doldurma soruları, üçer kez kullanılan doğru-yanlış/var-yok ve eşleştirme soruları, iki kez kullanılan çoktan seçmeli sorular ile birer kez kullanılan tabloya yerleştirme ve listeme soru türleri izlemektedir. Bu bölümde sıralama, özetleme ve düzeltme soru türlerini içeren etkinliklere yer verilmediği görülmüştür.

Tablo 9.

YİT ders kitabı “Değerlerimiz” bölümündeki etkinlik türleri

Bölüm	Metin	Beceri	Açık Uçlu	Boşluk Doldurma	Çoktan Seçmeli	Doğru-Yanlış/Var-Yok	Eşleştirme	Tabloya Yerleştirme	Sıralama	Özetleme	Listeleme	Düzeltilme	TOPLAM	
Değerlerimiz	Evlilik Hayatı	Okuma	1										1	
		Konuşma	3											3
		Yazma	1	2			2							5
		Dinleme							1					1
	Arkadaşlık	Okuma												
		Konuşma	2											2
		Yazma	2	5							1	1		9
		Dinleme					1							1
	Komşuluk	Okuma												
		Konuşma	2		1									3
		Yazma	1	1	1									3
		Dinleme		2			1							3
TOPLAM			12	10	2	2	2	1		1	1		31	

“Değerlerimiz” adlı ikinci bölümde otuz bir adet etkinliğe yer verilmiştir. Bu etkinliklerde on iki kez açık uçlu soruların, on kez de boşluk doldurma türündeki soruların kullanıldığı görülmüştür. Yine bu bölümdeki etkinliklerde ikişer kez çoktan seçmeli sorular, doğru-yanlış/var-yok soruları ve eşleştirme soruları kullanılırken birer kez de tabloya yerleştirme, özetleme ve listeleme soru türlerinin kullanıldığı görülmektedir. Bu bölümde de sıralama ve düzeltme soru türlerini içeren bir etkinliğe rastlanılmamıştır.

Tablo 10.

YİT ders kitabı “Bir Ömür Böyle Geçti” bölümündeki etkinlik türleri

Bölüm	Metin	Beceri	Açık Uçlu	Boşluk Doldurma	Çoktan Seçmeli	Doğru-Yanlış/Var-Yok	Eşleştirme	Tabloya Yerleştirme	Sıralama	Özetleme	Listeleme	Düzeltilme	TOPLAM	
Bir Ömür Böyle Geçti	Hayata İlk Adım	Okuma												
		Konuşma	1											1
		Yazma	2	3			1	1						7
		Dinleme	2		2						1			5
	Rüzgâr Gibi Geçti	Okuma	3		2				1					6
		Konuşma												
		Yazma	4	1	1		1							7
		Dinleme				1								1

Bu Da Geçer Ya Hu!	Okuma	1	1	2			1					5
	Konuşma	1										1
	Yazma		3							1		4
	Dinleme				1			1	1			3
TOPLAM		14	8	9			2	3	1	2	1	40

“Bir Ömür Böyle Geçti” adlı bölümde kırk adet etkinlik düzenlendiği görülmüştür. Bu etkinliklerin on dört tanesi açık uçlu sorulardan, dokuz tanesi çoktan seçmeli sorulardan, sekiz tanesi de boşluk doldurma sorularından oluşmaktadır. Yine bu soru türlerini üç kez kullanılan tabloya yerleştirme, ikişer kez kullanılan eşleştirme ve özetleme ile birer kez kullanılan sıralama ve listeleme soruları izlemektedir. Bu bölümde doğru-yanlış/var-yok soruları ile düzeltme sorularına yer verilmemiştir.

Tablo 11.

YİT ders kitabı “Mutfakta Kim Var?” bölümündeki etkinlik türleri

Bölüm	Metin	Beceri	Açık Uçlu	Boşluk Doldurma	Çoktan Seçmeli	Doğru-Yanlış/Var-Yok	Eşleştirme	Tabloya Yerleştirme	Sıralama	Özetleme	Listeleme	Düzeltilme	TOPLAM
Mutfakta Kim Var?	Yemekte Ne Var?	Okuma		2				1	1				4
		Konuşma	1	1									2
		Yazma	1	1									2
		Dinleme				1							1
Mutfakta Kim Var?	Su Gibi Aziz Ol!	Okuma		1									1
		Konuşma											
		Yazma	3	3							1		7
		Dinleme				1							1
Mutfakta Kim Var?	Yemek Yapma Sanatı	Okuma		2									2
		Konuşma	2										2
		Yazma		1	1								2
		Dinleme		2									2
TOPLAM		7	13		3		1	1		1		26	

Kitaptaki “Mutfakta Kim Var?” adlı dördüncü bölümde yirmi altı adet etkinliğe yer verildiği görülmüştür. Bu bölümde sırasıyla en çok kullanılan etkinlik türleri on üç kez kullanılan boşluk doldurma soruları, yedi kez kullanılan açık uçlu sorular, üç kez kullanılan doğru-yanlış/var-yok soruları ile birer kez kullanılan tabloya yerleştirme, sıralama ve listeleme türündedir. Bu bölümde çoktan seçmeli sorulara, eşleştirme sorularına, özetleme ve düzeltme sorularına yer verilmediği görülmektedir.

Tablo 12.

YİT ders kitabı “Tercihiniz Nedir?” bölümündeki etkinlik türleri

Bölüm	Metin	Beceri	Açık Uçlu	Boşluk Doldurma	Çoktan Seçmeli	Doğru-Yanlış/Var-Yok	Eşleştirme	Tabloya Yerleştirme	Sıralama	Özetleme	Listeleme	Düzeltilme	TOPLAM	
Tercihiniz Nedir?	Nerede Yaşamak İstersiniz?	Okuma	1										1	
		Konuşma												
		Yazma	2	3		1		1						7
		Dinleme			1	1								2
	Kimin Hayatı Daha Zor?	Okuma							2					2
		Konuşma	1		1									2
		Yazma	1	1										2
		Dinleme		1		1								2
	Hangi Sanattan Hoşlanırsınız?	Okuma		2										2
		Konuşma		1										1
		Yazma	1	1				1						3
		Dinleme		1										1
TOPLAM			10	6	2	3	1	3					25	

“Tercihiniz Nedir?” adlı beşinci bölümde toplam yirmi beş adet etkinlik kullanılmıştır. Bu etkinliklerden en çok kullanılanı on kez kullanılan açık uçlu soruları içeren etkinliklerdir. Ardından altı kez boşluk doldurma soruları, üçer kez doğru-yanlış/var-yok soruları ile tabloya yerleştirme soruları, iki kez çoktan seçmeli sorular ve bir kez de eşleştirme soruları kullanılmıştır. Bu bölümde sıralama, özetleme, listeleme ve düzeltme soru türleri kullanılmamıştır.

Tablo 13.

YİT ders kitabı “Neler Oluyor Hayatta?” bölümündeki etkinlik türleri

Bölüm	Metin	Beceri	Açık Uçlu	Boşluk Doldurma	Çoktan Seçmeli	Doğru-Yanlış/Var-Yok	Eşleştirme	Tabloya Yerleştirme	Sıralama	Özetleme	Listeleme	Düzeltilme	TOPLAM	
Neler Oluyor Hayatta?	İlginç Doğa Olayları	Okuma		2	1		1						4	
		Konuşma	2											2
		Yazma	1	3	2	1	2							9
		Dinleme							1					1
	Sıra Dışı Deneyimler	Okuma							1					1
		Konuşma		2										2
		Yazma		2				1						3
		Dinleme				1								1

Sırlar Dünyası	Okuma			1	1			1									3
	Konuşma	1							1								2
	Yazma	1	2														3
	Dinleme							1									1
TOPLAM		9	7	5	3	4	3	1									32

Kitaptaki “Neler Oluyor Hayatta?” adlı altıncı bölümde otuz iki etkinliğe yer verilmiştir. Bunlardan dokuz tanesi açık uçlu sorulardan oluşurken diğerlerinden yedi tanesi boşluk doldurma sorularından, beş tanesi çoktan seçmeli sorulardan, dört tanesi eşleştirme sorularından, üçer tanesi doğru-yanlış/var-yok ve tabloya yerleştirme sorularından ve bir tanesi de sıralama türündeki sorulardan oluşmuştur. Bölüm genelinde özetleme, listeleme ve düzeltme sorularını içeren etkinlik türlerine yer verilmemiştir.

Tablo 14.

YİT ders kitabı “Öğrendim, Çalıştım, Başardım” bölümündeki etkinlik türleri

Bölüm	Metin	Beceri	Açık Uçlu	Boşluk Doldurma	Çoktan Seçmeli	Doğru- Yanlış/Var-Yok	Eşleştirme	Tabloya Yerleştirme	Sıralama	Özetleme	Listeleme	Düzeltilme	TOPLAM
Öğrendim, Çalıştım, Başardım	Nasıl Öğreniyorum?	Okuma		2		1							3
		Konuşma	2										2
		Yazma	1	2									3
		Dinleme							1				1
	Nasıl Çalışıyorum?	Okuma		1	2								3
		Konuşma	1		1								2
		Yazma	4	1									5
		Dinleme					1						1
	Nasıl Başardılar?	Okuma	1										1
		Konuşma	1										1
		Yazma	3						1	1			5
		Dinleme					1						1
TOPLAM		13	6	3	3	3	2	1				28	

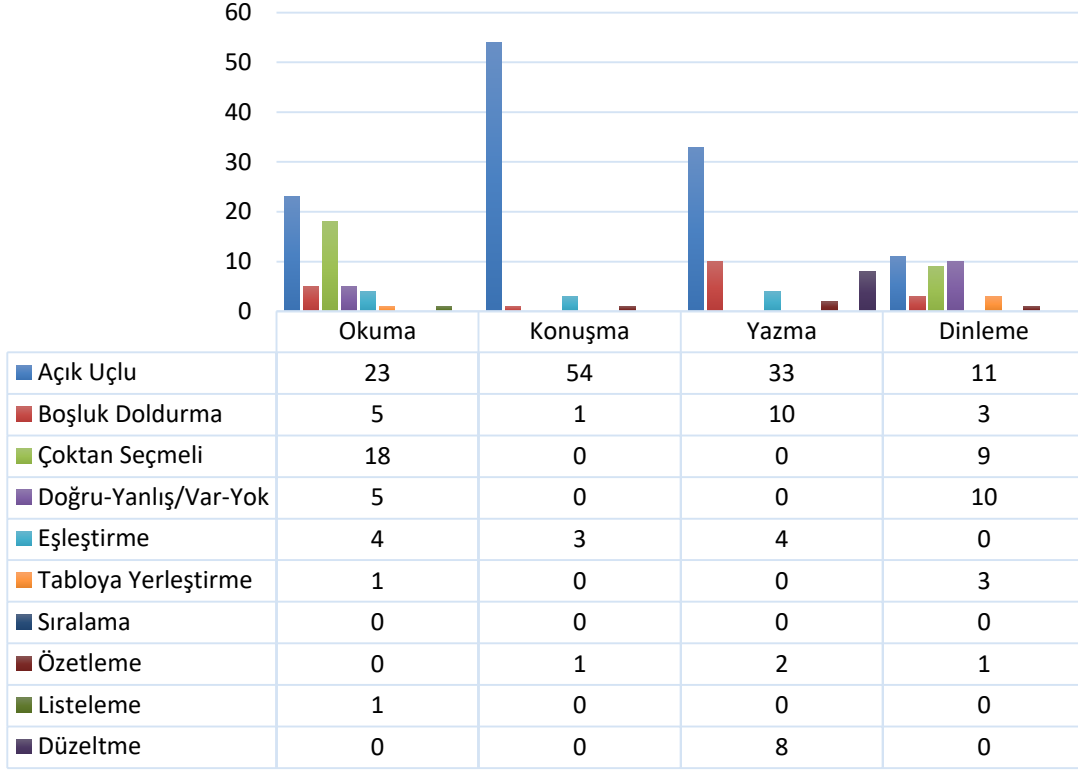
“Öğrendim, Çalıştım, Başardım” adlı yedinci bölümde yirmi sekiz adet etkinlik kullanılmıştır. Bu etkinliklerden on üç tanesi açık uçlu sorulardan, altı tanesi boşluk doldurma sorularından, üçer tanesi çoktan seçmeli sorularla doğru-yanlış/var-yok sorularından, iki tanesi tabloya yerleştirme ve bir tanesi de sıralama sorularından oluşmaktadır. Bu bölümde eşleştirme, özetleme, listeleme ve düzeltme soru türlerine yer verilmemiştir.

Tablo 15.

YİT ders kitabı “Misafir Sever misiniz?” bölümündeki etkinlik türleri

Bölüm	Metin	Beceri	Açık Uçlu	Boşluk Doldurma	Çoktan Seçmeli	Doğru-Yanlış/Var-Yok	Eşleştirme	Tabloya Yerleştirme	Sıralama	Özetleme	Listeleme	Düzeltilme	TOPLAM	
Misafir Sever misiniz?	Misafirimiz Gelecek	Okuma												
		Konuşma	1										1	
		Yazma	2	3			3		1				9	
		Dinleme			2	1							3	
	İş Yeri Ziyareti	Okuma								1				1
		Konuşma	2											2
		Yazma	1	1										2
		Dinleme	1			1								2
	Köylerde Misafirlik	Okuma		2										2
		Konuşma	1											1
		Yazma	1	2	1		1					1		6
		Dinleme	2		1									3
TOPLAM			11	8	4	2	4	2			1	32		

Kitaptaki son bölüm olan “Misafir Sever misiniz?” adlı bölümde otuz iki adet etkinlik kullanılmıştır. Bu etkinliklerde sırasıyla on bir kez açık uçlu sorular, sekiz kez boşluk doldurma soruları, dörder kez çoktan seçmeli sorular ve eşleştirme soruları, ikişer kez doğru-yanlış/var-yok soruları ile sıralama soruları ve bir kez de düzeltme soru türü kullanılmıştır. Bu bölümde tabloya yerleştirme, özetleme ve listeleme soru türlerine yer verilmemiştir. Aşağıdaki Şekil 3’te ilgili kitap geneli etkinlik türlerinin dil becerilerine göre dağılımı grafik aracılığıyla ayrıntılı bir biçimde gösterilmiştir:



Şekil 3. GYİT ders kitabındaki etkinlik türlerinin dil becerilerine göre dağılımı

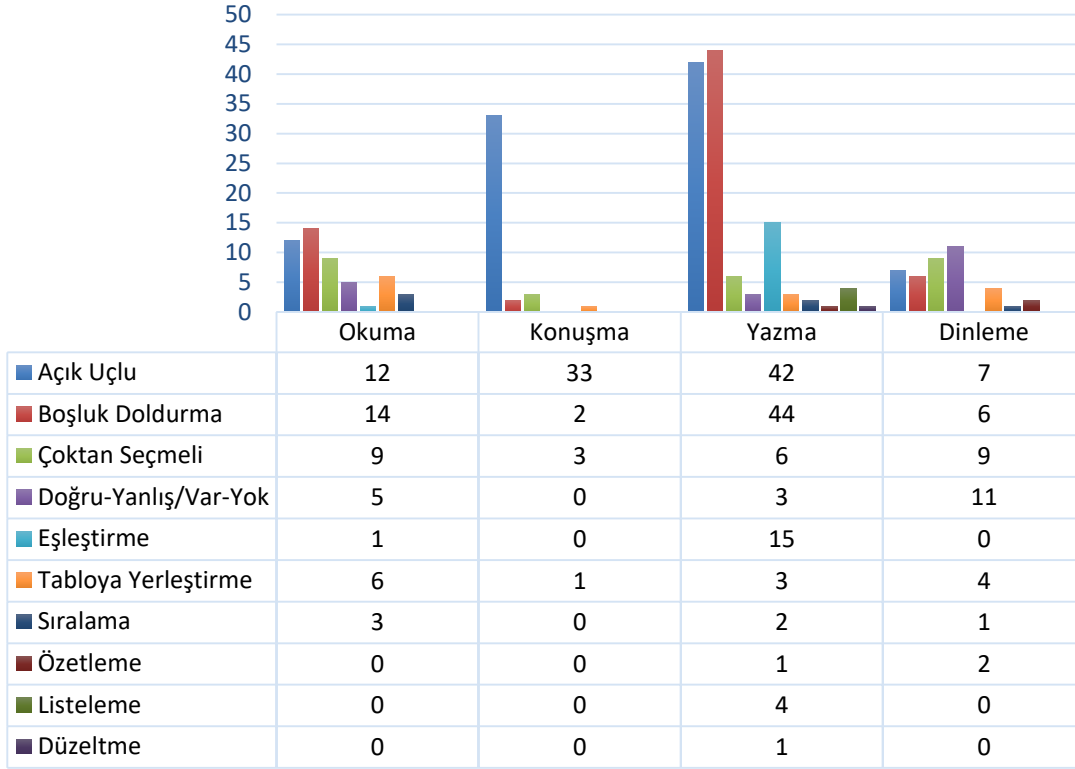
Şekil 3'e göre kitap genelindeki toplam iki yüz on adet etkinlik içerisinde sırasıyla elli dokuz adet konuşma, elli yedişer adet okuma ile yazma ve otuz yedi adet dinleme etkinliği kullanılmıştır. Bu etkinlikler sırasıyla; yüz yirmi bir kez kullanılan açık uçlu sorular, yirmi yedi kez kullanılan çoktan seçmeli sorular, on dokuz kez kullanılan boşluk doldurma soruları, on beş kez kullanılan doğru-yanlış/var-yok soruları, on bir kez kullanılan eşleştirme soruları, sekiz kez kullanılan düzeltme soruları, dörder kez kullanılan tabloya yerleştirme ve özetleme soruları ve bir kez kullanılan listeleme sorularıdır. Kitapta hiçbir dil becerisi altında sıralama etkinlik türüne yer verilmediği görülmüştür.

Dil becerilerine yönelik hazırlanmış etkinliklerin türlerine bakıldığında okuma becerisi etkinliklerinin büyük bölümünün açık uçlu sorularla çoktan seçmeli sorulardan oluştuğu görülmektedir. Okuma becerisi etkinliklerinden yirmi üçü açık uçlu, on sekizi çoktan seçmeli, beşer tanesi boşluk doldurma ve doğru-yanlış/var-yok, dört tanesi eşleştirme, birer tanesi de tabloya yerleştirme ve listeme etkinlik türlerinden oluşmaktadır. Okuma becerisi etkinliklerinde sıralama, özetleme ve düzeltme etkinlik türlerini örnekleyen sorulara yer verilmediği görülmektedir.

Konuşma becerisi etkinliklerinin büyük bölümü elli dört kez kullanılan açık uçlu sorulardan oluşmaktadır. Bunun dışında üç kez eşleştirme ve birer kez de boşluk doldurma ile özetleme etkinlik türlerine yer verildiği görülmektedir. Konuşma becerisi etkinliklerinde çoktan seçmeli sorulara, doğru-yanlış/var-yok sorularına, tabloya yerleştirme, sıralama, listeleme ve düzeltmeye yer verilmediği görülmektedir.

Yazma becerisi etkinliklerine bakıldığında otuz üç kez açık uçlu, on kez boşluk doldurma, sekiz kez düzeltme, dört kez eşleştirme ve iki kez özetleme sorularının kullanıldığı görülmektedir. Yazma becerisi etkinliklerinde çoktan seçmeli sorulara, doğru-yanlış/var-yok sorularına, tabloya yerleştirme, sıralama ve listeleme sorularına yer verilmemiştir.

Dinleme becerisi etkinliklerine bakıldığında en çok kullanılan etkinlik türlerinin on bir kez kullanılan açık uçlu, on kez kullanılan doğru-yanlış/var-yok ve dokuz kez kullanılan çoktan seçmeli soruları içeren etkinlik türleri olduğu görülmektedir. Bu beceriye yönelik düzenlenmiş diğer etkinliklerde üçer kez boşluk doldurma ve tabloya yerleştirme ile bir kez de özetlemeye yer verildiği görülmektedir. Bu becerinin etkinliklerinde yer almayan etkinlik türleri ise eşleştirme, sıralama, listeleme ve düzeltmedir. Aşağıdaki Şekil 4'te ilgili kitap geneli etkinlik türlerinin dil becerilerine göre dağılımı grafik aracılığıyla ayrıntılı bir biçimde gösterilmiştir:



Şekil 4. YİT ders kitabındaki etkinlik türlerinin dil becerilerine göre dağılımı

Şekil 4'e göre kitap genelindeki toplam iki yüz elli adet etkinlik içerisinde sırasıyla yüz yirmi bir adet yazma, elli adet okuma, kırk adet dinleme ve otuz dokuz adet konuşma etkinliği kullanılmıştır. Kitaptaki etkinliklerin türleri sırasıyla; doksan dört kez kullanılan açık uçlu sorular, altmış altı kez kullanılan boşluk doldurma soruları, yirmi yedi kez kullanılan çoktan seçmeli sorular, on dokuz kez kullanılan doğru-yanlış/var-yok soruları, on altı kez kullanılan eşleştirme soruları, on dört kez kullanılan tabloya yerleştirme soruları, altı kez kullanılan sıralama soruları, dört kez kullanılan listeleme soruları, üç kez kullanılan özetleme soruları ve bir kez kullanılan düzeltme soru türüdür. Kitapta yer verilmeyen bir etkinlik türüne rastlanmamıştır.

Etkinliklerin türlerine bakıldığında okuma becerisi etkinliklerinin çoğunlukla boşluk doldurma ve açık uçlu sorulardan meydana geldiği görülmektedir. Okuma becerisi etkinliklerinden on dördü boşluk doldurma sorularından, on ikisi açık uçlu sorulardan, dokuzu çoktan seçmeli sorulardan, altısı tabloya yerleştirme sorularından, beşi doğru-yanlış/var-yok sorularından, üçü sıralama sorularından ve biri de eşleştirme sorusundan oluşmaktadır. Okuma becerisi etkinliklerinde özetleme, listeleme ve düzeltme etkinlik türlerini örnekleyen sorulara yer verilmediği görülmektedir.

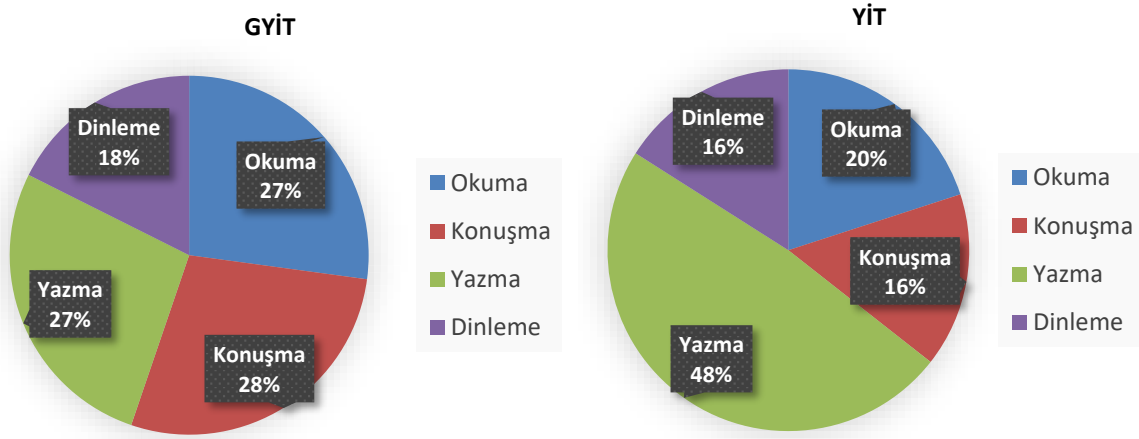
Konuşma becerisi etkinliklerinin yoğun olarak otuz üç kez kullanılan açık uçlu sorulardan meydana geldiği görülmektedir. Ayrıca bu beceri altında üç kez çoktan seçmeli soruları, iki kez boşluk

doldurma sorularını ve bir kez de tabloya yerleştirme sorusunu içeren etkinlik türlerine yer verildiği görülmektedir. Konuşma becerisinde doğru-yanlış/var-yok, eşleştirme, sıralama, özetleme, listeleme ve düzeltme soru türlerini içeren etkinliklere yer verilmediği görülmektedir.

Yazma becerisi etkinliklerine bakıldığında kırk dört boşluk doldurma sorusu, kırk iki açık uçlu soru, on beş eşleştirme sorusu, altı çoktan seçmeli soru, dört listeme sorusu, üç doğru-yanlış/var-yok sorusu, üç tabloya yerleştirme sorusu, iki sıralama sorusu ve bir özetleme ile düzeltme sorusunun bulunduğu görülmektedir. Yazma becerisi etkinliklerinde yer verilmeyen bir soru türü yoktur.

Dinleme becerisi etkinliklerine bakıldığında on bir doğru-yanlış/var-yok sorusu, dokuz çoktan seçmeli soru, yedi açık uçlu soru, altı boşluk doldurma sorusu, dört tabloya yerleştirme soru, iki özetleme sorusu ve bir sıralama sorusu olduğu görülmektedir. Bu becerinin etkinliklerinde yer almayan etkinlik türleri eşleştirme, listeleme ve düzeltmedir.

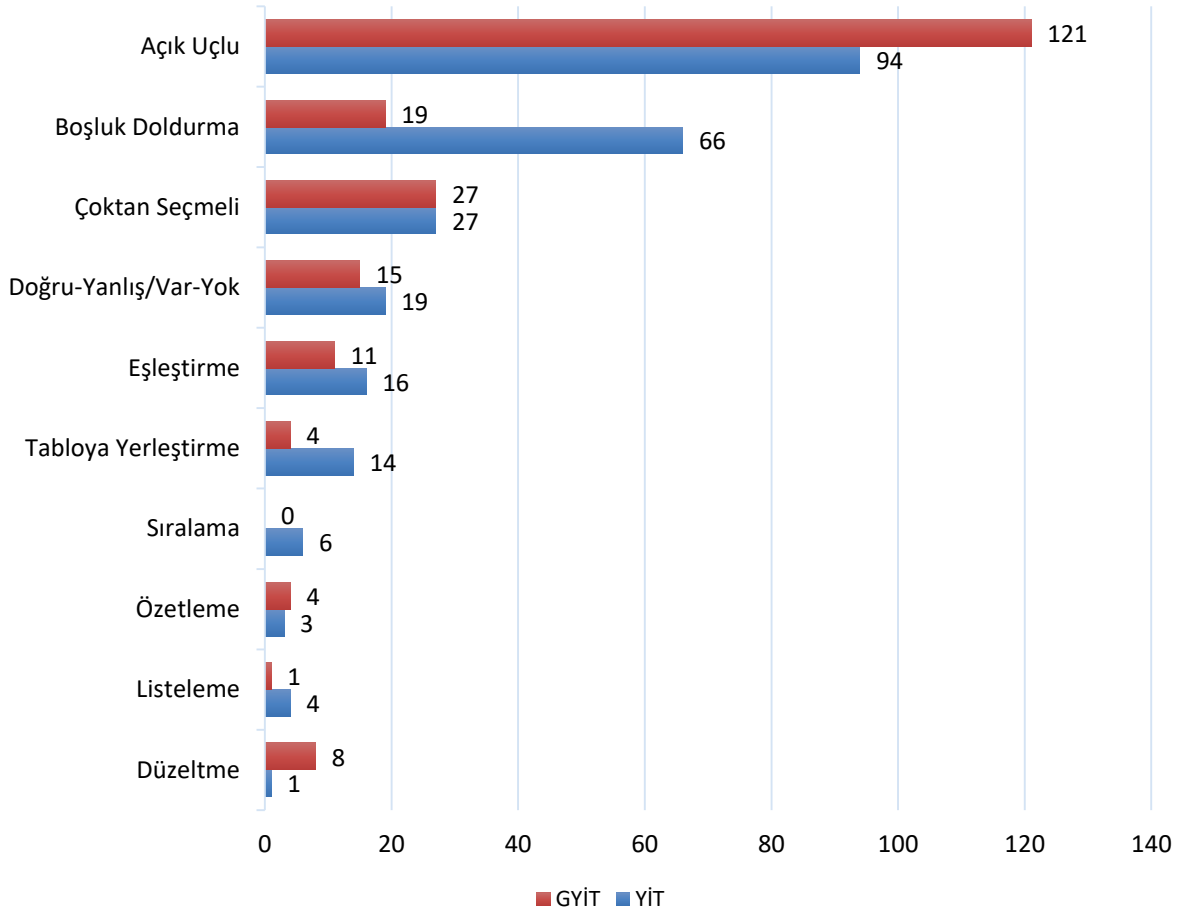
İnceleme sonrası oluşan GYİT ve YİT ders kitaplarındaki etkinliklerin dil becerileri bağlamında karşılaştırmalı dağılımı Şekil 5'te gösterilmiştir:



Şekil 5. GYİT ve YİT ders kitaplarındaki etkinliklerin dil becerileri bağlamında karşılaştırmalı dağılımı

Şekil 5'e göre GYİT ders kitabındaki etkinlikler YİT ders kitabının dil becerilerine göre düzenlenmiş etkinliklerine oranla görece daha dengeli bir dağılım göstermektedir denilebilir. GYİT ders kitabında dil becerilerine göre etkinliklerin kitap geneli dağılımı sırasıyla %28 konuşma, %27 okuma ile yazma ve %18 dinleme biçimindedir. Kitaptaki etkinlikler içerisinde en az yer verilen etkinliklerin dinleme becerisine yönelik etkinlikler olduğu görülmektedir. Bu etkinliklere anlama ve anlatma etkinlikleri başlığı altında bakılacak olursa anlama etkinliklerinin %45 anlatma etkinliklerinin %55 paya sahip olduğu görülmektedir. Büyük fark olmamakla birlikte anlatma etkinliklerinin bir miktar daha fazla paya sahip oldukları söylenebilir. Bu payların birbirlerine daha yakın olmalarının daha olumlu olacağı, anlamının aleyhinde oluşan bu paylaşımın dil gelişimi mantığına çok uygun olmadığı düşünülebilir.

YİT ders kitabındaki etkinliklerin dil becerilerine göre dağılımı ise sırasıyla %48 yazma, %20 okuma ve %16 konuşma ile dinleme biçimindedir. Bu kitaptaki etkinlikler içerisinde ise özellikle yazma becerisinin öne çıktığı görülmektedir. Anlama-anlatma bakış açısıyla bakılacak olursa anlatmaya %64 anlamaya %36 pay ayrıldığı görülür. Bu paylaşım önceki paylaşımından daha da dengesizdir. Aşağıdaki Şekil 6'da ilgili kitaplardaki etkinliklerin türlere göre karşılaştırmalı dağılımı grafik aracılığıyla ayrıntılı bir biçimde gösterilmiştir:



Şekil 6. GYİT ve YİT ders kitaplarındaki etkinliklerin türlere göre karşılaştırmalı dağılımı

Şekil 6'ya göre her iki ders kitabında da açık uçlu sorulardan oluşan etkinliklerin en çok kullanılan etkinlikler olduğu görülmektedir. Açık uçlu sorulara oranla diğer soru türlerini içeren etkinliklerin her iki kitapta da daha az sayıda düzenlendiği görülmektedir. Bu bağlamda etkinlikleri oluşturan soru türlerinin kitaplarda dengeli bir dağılım göstermediği dile getirilebilir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde son yıllarda birçok akademik çalışma ortaya koyulmuştur. Bunlardan bir bölümü ders kitaplarını inceleyen çalışmalardır. Ders kitaplarını inceleyen bu çalışmaların kimileri kitaplardaki metinleri konu edinirken (Durukan, 2022; Temizyürek, 2021; Şimşek, 2019; Aydoğan, 2018; Kayatürk, 2018), kimileri kültür aktarımını (Kaplan, 2021; Almalı, 2019; Sever, 2019; Çetinkaya, 2018; Doğan, 2016; Ökten & Kavanoz, 2014) kimileri dil becerilerini (Öncül, 2020; Hasırcı, 2019; Karazeybek, 2019; Uzbek, 2019; Tüm, 2016), kimileri sözcük öğretimini (Göçen ve Buluş, 2022; Uğur, 2019; Başutku, 2018; Göçen & Okur, 2016), kimileri de dil bilgisi öğretimini (Erayşar, 2019; Koçak, 2019; Kayasandık, 2018; Fidan, 2016) konu edinmiştir. Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde yararlanılan ders kitaplarındaki etkinlikleri türleri bakımından inceleyen bu çalışmada GYİT ve YİT B2 düzeyi ders kitapları incelenmiştir.

Araştırma sonucunda her iki kitap genelinde açık uçlu soruları içeren etkinliklerin tüm becerilerde en çok kullanılan etkinlik türü olduğu, diğer etkinlik türleriyle oluşturulmuş etkinliklerin

ise az sayıda yer aldığı görülmüştür. Aydoğan ve Aytekin (2019) de İstanbul Yabancılar İçin Türkçe kitaplarından B2 düzeyi ders ve çalışma kitaplarının okuma metinleri ile metin altı sorularını inceledikleri çalışmalarında toplam 243 etkinlik bulunduğu, bu etkinlikleri oluşturan soruların önemli bir kısmının (96 tanesinin) açık uçlu sorulardan oluştuğu sonucuna varmışlardır. Bu anlamda Aydoğan ve Aytekin'in (2019) araştırmalarında ulaştıkları sonuçla araştırmamız sonuçları benzer niteliktedir.

Araştırmamızda ulaşılan sonuçtan hareketle her iki kitapta da kimi etkinlik türlerinin (sıralama, özetleme, listeleme) dil becerilerine yönelik hazırlanmış olan bu etkinliklerde hiç kullanılmamış olması istendik bir durum değildir denilebilir. Bu durum, hep aynı etkinlik türlerine yönelmek yerine çeşitli soru türlerini içeren etkinliklerin tüm becerilere yayılmış bir şekilde kullanılmasının daha uygun olacağını, böylece dil öğrenenlerin, her bir beceri başlığı altında birden fazla etkinlik türüyle karşı karşıya gelebileceğini ve sıkılmadan, yinelemeden hedef dili öğrenebileceğini düşündürmektedir.

Şimşek ve Aktaş (2020) İstanbul Yabancılar İçin Türkçe B2 düzeyi ders kitabını inceledikleri çalışmalarında ilgili kitapta yer alan soru türlerinin zengin bir çeşitliliğe sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bu durumun da dil öğretim sürecindeki tekdüzelikli ortadan kaldırmada etkili olabileceği düşüncesine yer vermişlerdir. Budak (2016) ise gerçekleştirdiği bir çalışmada, elde ettiği verilerden hareketle, öğrenme-öğretme aşamasında karşılaşılabilecek olan soruların önemli bir değişken olduğunu söylemektedir. Barın (2004) da yabancılar Türkçe öğretiminde ilkeleri irdelediği çalışmada bu kişilerin karşılaşacağı sorularda soru türlerinin çeşitlendirilmesi gerektiğini ifade etmiştir. Gün ve Bakırdöğen'e göre (2020) de farklı soru türlerinin kullanımı, dil öğrenimi sırasında, eleştirel ve çok boyutlu düşünmeyi destekleyecektir.

Oluşturulacak etkinliklerin nicelik olarak etkinlik türlerini örneklemelerinin yanı sıra nitelik olarak da dil öğrenenlerin gereksinimlerini karşılayacak düzeyde geliştirilmesi gerekmektedir. Kitap yazarlarının bu önerileri dikkate alarak mevcut kitaplarda iyileştirmeye gitmesi ya da gelecek yıllarda yazılacak kitapların bu konuya özen gösterilerek yazılması yararlı olacaktır.

Özetleme soruları kavrama düzeyini ortaya koyan ve geliştirilmesine katkı sağlayacak olan sorulardır. Özetleme soruları; dil kullanıcılarını bilişsel olarak aktif duruma getirerek kendi üretimini ortaya koymasını, hedef dilde üretim yapmasını destekler. Bu nedenle özetleme türünde etkinliklere daha çok yer verilmesi önemlidir.

Listeleme ve sıralama mantıksal zekanın, eleştirel düşünme becerisinin ortaya konmasına olanak sağlar. Dolayısıyla bu becerilerin gelişimini de destekler. Farklı zeka alanlarının, farklı düşünme becerilerinin kullanılmasına olanak sağlayan etkinlikler öğrencinin öğrenme istek ve güdülenmesini yükseltici etki yaratacaktır. Bu nedenle bu türlerdeki etkinliklerin de daha çok kullanılmasında yarar olacaktır denebilir.

Alanda farklı dil düzeyleri ve/veya yayınlar üzerine yapılmış benzer çalışmaların varlığından söz etmek mümkündür. Yabancılar Türkçe öğretiminde yararlanılan ders kitaplarını etkinlik türleri ve/veya ölçme-değerlendirme açısından inceleyen çalışmalar bulunmaktadır. Bunlardan Tanrıku ve Akbal (2020) tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada İzmir Yabancılar İçin Türkçe (A1 düzeyi) alıştırma kitabı, içerisindeki etkinliklerin dil becerilerine dağılımı bağlamında değerlendirilmiştir. Araştırmalarının sonucunda Tanrıku ve Akbal (2020), kitap genelinde en çok yazma becerisine yönelik etkinlik düzenlendiği sonucuna ulaşmışlardır. Okuma, konuşma ve özellikle de dinleme etkinliğine çok az sayıda yer verildiğini belirten araştırmacılar, bu dört becerinin birbirini tamamlayıcı yanından yararlanılarak etkinliklerin geliştirilmesi ve özellikle kitap genelinde az sayıda etkinlik düzenlenmiş olmasından dolayı dinleme becerisine yönelik etkinlik sayısının artırılması önerilerini dile getirmişlerdir. Dalioğlu (2018) da çalışmada temel düzey yabancı dil olarak Türkçe öğretimi

ders kitaplarındaki etkinlikleri beceri alanlarına dağılımları bakımından incelemiştir. İnceleme sonucunda incelenen setlerden sadece bir set dışında diğer tüm setlerde adına en az etkinlik düzenlenen becerinin dinleme becerisi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Araştırmacı tarafından bu durum, istendik olmayan bir durum olarak nitelendirilmiştir. Konuşma ve yazma becerilerine temel oluşturacağı göz önüne alınarak dinleme becerisine gereken önemin verilmesi yeni bir dil öğrenen kişinin dile karşı öğrenme isteği geliştirmesini sağlayacak etkinliklere yer verilmesi gerektiği biçimindeki öneriler araştırmacı tarafından dile getirilmiştir. Yukarıda sözü edilen iki araştırmanın sonucu, bu araştırmada ulaşılan sonuçları destekler niteliktedir.

Şekil 3'e bakıldığında bu araştırmada GYİT ders kitabı genelindeki toplam iki yüz on adet etkinlik içerisinde sırasıyla elli dokuz adet konuşma, elli yedişer adet okuma ile yazma ve otuz yedi adet dinleme etkinliği kullanıldığı görülmektedir. Bu kitapta gerçekleştirilen araştırmanın sonucu kitap geneli etkinlik dağılımında dinleme becerisine yönelik etkinlik sayısının görece az tutulduğunu, diğer becerilerde ise daha dengeli bir dağılım sağlandığını göstermektedir. Şekil 4'e bakıldığında benzer biçimde YİT ders kitabında da toplam iki yüz elli adet etkinlik içerisinde sırasıyla yüz yirmi bir adet yazma, elli adet okuma, kırk adet dinleme ve otuz dokuz adet konuşma etkinliği kullanılmıştır. İlgili kitapta da en az etkinlik düzenlenen becerilerden birinin dinleme becerisi olduğu görülmektedir.

Ak (2011), gerçekleştirildiği yüksek lisans tezinde Yeni Hitit ve New Headway isimli kitaplarda yer alan anlama etkinliklerini çeşitli başlıklar altında karşılaştırmıştır. Etkinlik türleri bağlamında yapılan karşılaştırmada Yeni Hitit'te boşluk doldurma, çoktan seçmeli, eşleştirme, doğru-yanlış, var-yok gibi etkinlik türlerine daha çok yer verildiği sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmacı tarafından bu seride açık uçlu soru kullanımının istenen düzeyde olmadığı, bunun da olumsuz bir durum olduğu yargısına varılmıştır. Etkinlik türleri bağlamında New Headway'e bakıldığında ise genellikle açık uçlu sorulara yer verildiği diğer etkinlik türlerine daha az yer verildiği araştırmacı tarafından belirlenmiştir. Sürekli aynı etkinlik türlerine yer verilmesi Ak (2011) tarafından öğrenci güdülenmesini düşürebilecek bir durum olarak yorumlanmıştır. Bu araştırmada da Şekil 3'e bakıldığında GYİT ders kitabında yüz yirmi bir kez kullanılan ve Şekil 4'e bakıldığında YİT ders kitabında doksan dört kez kullanılan açık uçlu sorulardan oluşan etkinliklerin kitaplar genelinde en çok kullanıma sahip etkinlik türü olduğu görülmektedir. Diğer etkinlik türleri her iki kitap genelinde çok daha az kullanılmıştır. Bu noktada araştırmadan elde edilen sonuç ile Ak'ın (2011) araştırmasında, New Headway adlı ders kitabından elde edilen sonuç benzerlik göstermektedir.

Amaca yönelik hazırlanmış nitelikli bir ders kitabı, dil öğretiminin istenilen düzeyde gerçekleştirilmesini sağlayabilir. Çeşitli etkinlik türleriyle zenginleştirilmiş ve sürece ilişkin fikir veren ders kitapları sayesinde dil öğretimi dil öğrenenler tarafından biçimlendirilebilir. Dil öğrenenlerin hedef dildeki yetkinliğini gözler önüne serebilecek nitelikteki etkinlik türleri sayesinde ders, dil öğrenenlerin düzeylerine uygun olarak yönetilebilecektir. Bu sayede öğrenim kaybı yaşanmadan hedef dilin öğretimi gerçekleştirilebilecektir. Ayrıca zengin etkinlik türlerini içeren bu ders kitapları sayesinde dil öğrenenler de kendi kendilerinin rehberi olabilecek, dil öğrenim süreçlerini kontrol altında tutabileceklerdir. Bu nedenle yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde yararlanılan ders kitapları bu ihtiyaçlara yanıt verebilecek nitelikte, dil becerileri arasında dengeli dağılım gözetilerek çeşitli etkinlik türlerini örnekler biçimde oluşturulursa dil öğretimi de hem öğrenen hem de öğrenenler bakımından istenilen biçimde ilerleyip sonuçlanabilecektir.

Bu çalışmada yalnızca Gazi Üniversitesi TÖMER tarafından hazırlanan GYİT ve Yunus Emre Enstitüsü tarafından hazırlanan YİT B2 düzeyi ders kitapları incelenmiştir. Her bir kitabın tüm öğretim seti üzerinde gerçekleştirilecek benzer bir araştırma daha zengin sonuçlar elde edilebilmesini sağlayabilir. Yine alanda sıklıkla kullanılan diğer Türkçe öğretim setlerinde gerçekleştirilecek bir çalışmayla setler arası daha zengin karşılaştırmalı sonuçlar elde edilebilir.

Bu araştırmada etkinlik turleri nicelik açısından incelenmiştir. Gelecek araştırmalarda bu etkinlik turlerinin nitelik açısından değerlendirilmesi de yararlı olacaktır. Nicelik ve nitelik yonunden dengeli bir etkinlik çeşitliliğine sahip yabancılara Turlke oğretimi ders kitaplarının Turlkenin daha yaygın oğretimine katkısı olacağı umulabilir.

Kaynakça

- Ak, D. (2011). *İkinci dil kaynaklarında yer alan anlama etkinliklerinin karşılaştırılması (yeni hitit ve new headway örneklemi)* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Akyol, H. (2001). İlköğretim okulları 5. sınıf Türkçe kitaplarındaki okuma metinleriyle ilgili soruların analizi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 26(26), 169-178.
- Allen, D. ve Tanner, K. (2002). Approaches to cell biology teaching: Questions about questions. *Cell Biology Education*, 1(3), 63–67. doi: 10.1187/cbe.02-07-0021
- Almalı, M. (2019). *Yabancı dil olarak Türkçe ders kitaplarında kültürel unsurların kullanımı: Yunus Emre enstitüsü yedi iklim Türkçe öğretim seti örneği (c1 - c2 seviyesi)* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tokat.
- Altunkaya, H. ve Boylu, E. (2020). Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlere yönelik motivasyon engelleri ölçeği: Türkçeye uyarlama çalışması. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(29), 186-203. doi: 10.35675/befdergi.515725
- Aydoğan, K. (2018). *Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde set halinde kullanılan 'İstanbul' ve 'yedi iklim' metot kitaplarında okuma metinleri üzerine bir karşılaştırma ve kitaplara ilişkin TÖMER öğretim elemanlarının görüşleri* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun.
- Aydoğan, K. ve Aytekin, H. (2019). Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde set halinde kullanılan "İstanbul" metot kitaplarında okuma metinleri ve metin altı soruları üzerine bir değerlendirme. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12(67), 5-11. doi: 10.17719/jisr.2019.3692
- Barın, E. (2004). Yabancılar Türkçe öğretiminde ilkeler. *Hacettepe Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları (HÜTAD)*, (1), 19-30.
- Barın, E., Çobanoğlu, Ş., Ateş, Ş., Balcı, M. ve Özdemir, C. (Ed.). (2015). *Yedi İklim Türkçe B2*. Ankara: Yunus Emre Enstitüsü Yayınları.
- Başutku, S. (2018). *Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde b1 düzeyinde kelime öğretimi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Başkent Üniversitesi, Ankara.
- Baytok, A. (2006). Kırgız Türkçesinde evet/hayır soruları. *Modern Türklük Araştırmaları Dergisi*, 3(3), 78-99.
- Boylu, E. (2019). *Yabancılar Türkçe öğretiminde ölçme değerlendirme uygulamaları ve standart oluşturma* (Yayımlanmamış doktora tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.
- Budak, Y. (2016). Soru türlerinin öğrenmeyi açıklama gücü. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 1(1), 1-10.
- Cansız Aktaş, M. (2015). Nitel veri toplama araçları. M. Metin (Ed.). *Kuramdan uygulamaya eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri içinde* (s. 337-371). Ankara: Pegem.
- Couch, B. A., Hubbard, J. K. ve Brassil, C. E. (2018). Multiple–true–false questions reveal the limits of the multiple–choice format for detecting students within complete understandings. *Bio Science*, 68(6), 455-463. doi: 10.1093/biosci/biy037
- Çakan, M. (2011). Eğitim sistemimizde yaygın olarak kullanılan test türleri. S. Tekindal (Ed.). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme içinde* (s. 91-126). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Çalık, M. ve Sözbilir, M. (2014). İçerik analizinin parametreleri. *Eğitim ve Bilim*, 39(174), 33-38.
- Çetinkaya, E. (2018). *Yabancılar Türkçe öğretimi ders kitaplarında kültürel unsurlar: Yedi iklim Türkçe örneği* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tokat.
- Dalioğlu, S. (2018). Yabancı dil olarak Türkçe temel düzey ders kitaplarında etkinliklerin beceri alanlarına dağılımı. *Hacettepe Üniversitesi Yabancı Dil Olarak Türkçe Araştırmaları Dergisi*, Yaz(4), 43-57.
- Doğan, G. (2016). *Yedi iklim Türkçe öğretim seti b1, b2 ve c1 seviyesi ders kitaplarındaki metinlerin yabancılar Türkçe öğretiminde kültür aktarımı açısından incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Başkent Üniversitesi, Ankara.
- Durukan, Ş. (2022). Modern Türk edebiyatı metinlerinin yabancılar Türkçe öğretimi kitaplarına yansımaları. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi*, 9(1), 223-235. doi: 10.21666/muefd.1004996
- Eraşar, R. (2019). *Yabancılar için Türkçe ders kitaplarında a1 düzeyi dil bilgisi öğretiminde karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Erciyes Üniversitesi, Kayseri.
- Fidan, D. (2016). Türkçenin yabancı dil olarak öğretimi ders kitaplarındaki dilbilgisi konuları ve öğretmen-öğrenci görüşleri. *International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 11(14), 257-276. doi:10.7827/TurkishStudies.9826

- Göçen, G. ve Buluş, F. (2022). Yabancılar için “Hayat Boyu Türkçe” ders kitaplarında yer alan söz varlığı unsurları. *Journal of Sustainable Educational Studies (JSES)*, (Ö1), 70-87.
- Göçen, G. ve Okur, A. (2016). Yabancılar için Türkçe ders kitaplarındaki sözcüklerin kullanım sıklığı ve yaygınlığı. *Millî Eğitim*, 210, 447-476.
- Gün, M. ve Bakırdöğen, M. (2020). Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde Gazi Üniversitesi b1 seviyesi ders kitabı dinleme bölümünün incelenmesi. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, (Ö7), 59-79. doi: 10.29000/rumelide.808235
- Güneş, F. (2012). Testlerden etkinliklere Türkçe öğretimi. *Dil ve Edebiyat Eğitimi Dergisi*, 1(1), 31-42.
- Hasırcı, S. (2019). Yabancılar Türkçe öğretimine yönelik ders kitaplarının konuşma becerisi açısından karşılaştırılması. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitimi Dergisi*, 8(2), 1068-1098.
- Hong, L.K. (1984). List processing free responses; analysis of open-ended questions with Word processor. *Qualitative Sociology*, 7(2), 98-109.
- Hubbard, J. K., Potts, M. A. ve Couch, B. A. (2017). How question types reveal student thinking: An experimental comparison of multiple-true-false and free-response formats. *CBE—Life Sciences Education*, 16(26), 1-13.
- Kaplan, K. (2021). Yunus Emre Enstitüsü Türkçe öğretim seti ders kitabındaki görsellerde kültür aktarımı. *Uluslararası Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretimi Dergisi*, 4(1), 78-92.
- Karadüz, A. (2010). Dil becerileri ve eleştirel düşünme. *Turkish Studies International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 5(3), 1566-1593. doi: 10.7827/TurkishStudies.1572
- Karazeybek, A. (2019). *İzmir yabancılar için Türkçe öğretim seti b1 ders kitabının dört temel dil becerisi bağlamında incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.
- Kayasandık, E. (2018). *Yabancılar Türkçe öğretiminde kullanılan ders kitaplarındaki dil bilgisi öğretim yöntemlerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- Kayatürk, N. (2018). *Yabancılar Türkçe öğretimi kitaplarındaki metinlerin örtülü anlam unsurları açısından değerlendirilmesi (İstanbul yabancılar Türkçe öğretimi seti)* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Hatay.
- Koçak, N. (2019). *Yabancılar Türkçe öğretimi kitap setlerinde dil bilgisi öğretimi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Kırıkkale Üniversitesi, Kırıkkale.
- Kurt, M. ve Temur, N. (Ed.). (2014). *Yabancılar için Türkçe b2 orta düzey ders kitabı* (5. baskı). Ankara: Gazi Üniversitesi TÖMER.
- Lee, S-M. (2013). The development of evaluation theories for foreign language textbooks. *Pan-Pacific Association of Applied Linguistics*, 17(2), 69-89.
- Lim, Y. S. ve Cole, K. N. (2002). Facilitating first language development in young Korean children through parent training in picture book interactions. *Bilingual Research Journal*, 26, 367-381.
- Meidasari, V. E. (2015). The assessment and evaluation in teaching English as a foreign language. *Indonesian EFL Journal*, 1(2), 224-231.
- Memiş, M. R. (2019). Yabancılar Türkçe öğrenenlerin başvurdukları kelime öğretim stratejilerinin belirlenmesi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(28). 275-300. doi: 10.35675/befdergi.643415
- Merriam, S. B. (1998). *Qualitative research and case study applications in education: Revised and expanded from case study research in education* (2nd ed.). San Francisco, CA: Jossey-BassPublishers.
- Miles, M. B. ve Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Ökten, C. E. ve Kavanoz, S. (2014). Yabancı dil olarak Türkçe öğretimini hedefleyen ders kitaplarında kültür aktarımı. *Turkish Studies - International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 9(3), 845-862. doi:10.7827/TurkishStudies.6173
- Öncül, E. (2020). *Yabancılar Türkçe öğretiminde kullanılan ders kitaplarında yer alan yazma etkinliklerinin diller için Avrupa ortak başvuru metni kapsamında değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Nevşehir.
- Schuwirth, L. W. T., ve van der Vleuten, C. P. M. (2004). Different written assessment methods: What can be said about their strength sand weaknesses?. *Medical Education*, 38(9), 974-979. doi:10.1111/j.1365-2929.2004.01916.x

- Sever, P. (2019). *Yeni hitit dil öğretim seti ile yedi iklim dil öğretim setinin Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde kültür aktarımı açısından karşılaştırılması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Nevşehir.
- Şimşek, E. (2019). *Yabancılar Türkçe öğretiminde kullanılan ders kitaplarındaki metinlerin okunabilirlik düzeyleri açısından incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep.
- Şimşek, R. ve Aktaş, T. (2020). Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde kullanılan ders kitaplarının ünite değerlendirme ölçütleri bağlamında analizi. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 9(3), 708-728. doi: 10.30703/cije.641716
- Tanrıkulu, L. ve Akbal, E. (2020). Yabancılar Türkçe öğretiminde kullanılan İzmir yabancılar için Türkçe alıştırma kitabı a1 düzeyinin etkinliklerinin dil becerilerine dağılımının incelenmesi. *International Journal of Language Academy*, 8(1), 404-412. doi:10.29228/ijla.41823
- Temizyürek, M. (2021). Yedi iklim Türkçe ders kitabı b2 seviyesi okuma metinlerinin incelenmesi. *Uluslararası Türkoloji Araştırmaları ve İncelemeleri Dergisi*, 6(2), 20-42. doi:10.29228/uluturkad.54920
- Tüm, G. (2016). Yabancılar Türkçe ders kitaplarındaki dinleme etkinliklerinin Avrupa ortak başvuru metnine uygunluğu üzerine bir çalışma. *International Journal of Languages' Education and Teaching*, 4(2), 125-142. doi:10.18298/ijlet.603
- Uğur, A. (2019). *Yedi iklim Türkçe öğretim seti ders kitaplarının sözcük öğretimi açısından incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Nevşehir.
- Uzbek, A. (2019). *Gazi TÖMER ile Interchange fourth edition kitaplarındaki konuşma etkinliklerinin konuşma becerisi bağlamında karşılaştırılması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Nevşehir.



İlkokul Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Türkçe Ders Kitaplarında Yer Alan Şahsiyetler

Personalities in Primary School Life Science, Social Studies and Turkish Textbooks

Onur BATMAZ  Dr. Öğretim Üyesi, Yozgat Bozok Üniversitesi, onur.batmaz@yobu.edu.tr

Batmaz, Onur (2022). İlkokul Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Türkçe ders kitaplarında yer alan şahsiyetler. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13 (2), 940-958.

Geliş tarihi: 08.06.2022

Kabul tarihi: 03.10.2022

Yayımlanma tarihi: 28.12.2022

Öz. İlkokul Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Türkçe ders kitaplarında yer alan şahsiyetlerin incelenmesi amacıyla yapılan bu çalışmada tarama modellerinden doküman incelemesi kullanılmıştır. Çalışmanın veri kaynaklarını 2020-2021 Eğitim-Öğretim yılında MEB Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı tarafından ilkokulda okutulan Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Türkçe ders kitapları oluşturmaktadır. Ders kitaplarından elde edilen veriler araştırmacı tarafından geliştirilen "Ders Kitapları Şahsiyet İnceleme Formu"yla toplanmıştır. Toplanan verilerin analizinde betimsel analizden yararlanılmıştır. Araştırma sonucunda; ilkokul Hayat Bilgisi ders kitaplarının tamamında "Mustafa Kemal Atatürk"ün ortak şahsiyet olarak yer aldığı, Sosyal Bilgiler 4. sınıf ders kitabında hem yerli hem de yabancı şahsiyetlere yer verildiği sonucuna ulaşılmıştır. İlkokul Türkçe ders kitaplarında ise 1, 2 ve 4. sınıf ders kitaplarında hem yerli hem de yabancı şahsiyetlere yer verildiği ancak 3. sınıf ders kitabında yabancı şahsiyetlere yer verilmediği sonucuna ulaşılmıştır. İlkokul Hayat Bilgisi ders kitaplarındaki hemen hemen bütün şahsiyetlerin, Sosyal Bilgiler 4. sınıf ders kitabındaki şahsiyetlerin yarısının ve ilkokul Türkçe ders kitaplarındaki şahsiyetlerin çoğunun görsellerle desteklendiği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca ilkokul Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Türkçe ders kitaplarında bulunan şahsiyetlerden en çok "Mustafa Kemal Atatürk"ün adının kullanıldığı bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Hayat bilgisi, Sosyal bilgiler, Türkçe, Şahsiyet, Ders kitabı.

Abstract. In this study which was conducted to examine the personalities in the primary school Life Science, Social Studies and Turkish textbooks, document analysis one of scanning models, was used. Data sources of the study consist of Life Science Social Studies and Turkish textbooks taught in primary school by the Ministry of Education Education and Discipline Board the 2020-2021 academic year. Data obtained from the textbooks were collected with "Textbooks Personality Review Form" developed by the researcher. Descriptive analysis was used the analysis of the collected data. As a result of the research; It has been concluded that "Mustafa Kemal Atatürk" is a common personality in all primary school Life Science textbooks, and both domestic and foreign personalities are included in the Social Studies 4th grade textbook. In the primary school Turkish textbooks, it was concluded that both domestic and foreign figures were included in the 1st, 2nd and 4th grade textbooks, but foreign personalities were not included the 3rd grade textbooks. It has been concluded that almost all personalities the primary school Life Science textbooks, half of the personalities in the Social Studies 4th grade textbook and most of the personalities in the primary school Turkish textbooks are supported by visuals. In addition, it was found that the name of "Mustafa Kemal Atatürk", one of the personalities in the primary school Life Science, Social Studies and Turkish textbooks, was used the most.

Keywords: Life science, Social studies, Turkish, Personality, Textbook.

Extended Abstract

Introduction. It is extremely important for the future of the society that people who have important place in the past of a society are known by the members of that society. Because individuals who have undertaken important duties for the society act as bridge between the past-the future of the society. As a matter of fact, Mustafa Kemal Atatürk's statement "As a Turkish child gets to know his ancestors, he will find strength to do greater things" (Inan, 2018, p. 511) emphasizes the importance of personalities who have an important place in society. The personalities who have a place in the cultural memory of the Turks are compared with the students starting from the primary school level, together with the different achievements of the teaching process. In this process, teachers both video and so on. personalities are taught with both tools and textbooks (Duran & Özdil, 2021). However, no study has been found in the literature examining the textbooks in primary school.

Method. In this study which was carried out the aim of examining the personalities in the Primary School Life Science, Social Studies and Turkish textbooks, document analysis, one of the scanning models, was used. Life Science, Social Studies and Turkish textbooks taught in primary school by the Ministry of Education Board of Education and Discipline the 2020-2021 academic year constitute the data sources of this study. In the analysis process of the collected data, descriptive analysis was used in line with the questions in the form.

Results. It has been seen that "Mustafa Kemal Atatürk" is a common personality in all primary school Life Science textbooks. In addition it has been found that foreign personalities are not included in the Life Science textbooks. It was observed that 23 local and 23 foreign personalities were included in the primary school Social Studies 4th grade textbook. It has been found that "Mustafa Kemal Atatürk" and "Nasrettin Hodja" are included in the textbooks as common personalities in primary school Turkish textbooks. It was seen that all the personalities the Primary School Life Science textbooks were supported by visuals. When the visual support status of the personalities the primary school Social Studies 4th grade textbook was examined, it was found that 15 out of 23 local personalities and eight out of 23 foreign personalities were supported by visuals. It was concluded that the majority of the personalities in the primary school Turkish textbooks were supported by visuals. It was found that the name of "Mustafa Kemal Atatürk" was used the most among the personalities in the Primary School Life Science, Social Studies and Turkish textbooks.

Discussion and Conclusion. When the personalities in the primary school Life Science textbooks are examined, it is concluded that the number of personalities increases as the grade level increases. It has been found that there are equal numbers of local and foreign personalities in the primary school Social Studies textbook. It has been observed that as grade level increases in primary school, the number of native figures in Turkish textbooks also increases. The lives of personalities have an important place in the cognitive and affective development of students. Students who make an effort to understand the personalities have both made historical empathy and revealed the living conditions and behaviors of the personalities. Thus, these situations can be said to be role model for students (Demircioğlu & Tokdemir, 2008). It has been concluded that almost all personalities the primary school Life Science textbooks, half of the personalities in the Social Studies 4th grade textbook and most of the personalities in the primary school Turkish textbooks are supported by visuals. Visuals help students in the realization of permanent learning, enable them to learn better and remember what they have learned for a longer period of time. Therefore, supporting the subjects with visuals contributes to the concretization, better understanding and easier learning of that subject or situation (Uzuner, Aktaş, & Albayrak, 2010). As a matter of fact, Topçuoğlu (2019) also stated that personalities in the textbooks should be supported with a small photograph or picture. It was found that the name of "Mustafa Kemal Atatürk" was used the most among the personalities in the Life Science, Social Studies and Turkish textbooks. In the study conducted by Özenç and Orhan-

Karsak (2019), it was found that the personality with the highest frequency in the textbooks was Atatürk. In Deniz's (2011) study, it was found that "Mustafa Kemal Atatürk" is the person whose name is repeated the most among the personalities in the textbooks. In Topçuoğlu's (2019) study, it was concluded that the name "Atatürk" was mentioned the most in the manager/military category at all grade levels.

Giriş

Bir toplumun geçmişinde önemli yer edinmiş kişilerin o toplumun bireyleri tarafından bilinmesi toplumun geleceği açısından son derece önemlidir. Çünkü toplum için önemli görevler üstlenmiş bireyler toplumun geçmişi ile geleceği arasında köprü görevi görmektedirler. Nitekim Mustafa Kemal Atatürk'ün "Türk çocuğu ecdadını tanıdıkça daha büyük işler yapmak için kendinde kuvvet bulacaktır" (İnan, 2018, s. 511) sözüyle de toplumda önemli yere sahip olan şahsiyetlerin önemi vurgulanmaktadır. Şahsiyetler, "bir ya da daha fazla alanda kendini kanıtlamış, zaman ve mekân olarak sınırları aşan, toplum tarafından kabul edilmiş figürler" olarak ifade edilmektedir (Ayaz, 2020, s. 29). Şahsiyetler, bireylerin iyi bir vatandaş olarak yetişmesinde, milli benlik duygusunun gelişiminde ve tarih bilinci kazanmasında önemli görülmektedir (Avcu ve Çelik, 2022). Ayrıca bireylerin tarih, kültür, edebiyat, bilim gibi birçok alandaki gelişmeleri öğrenmesinde ve yaşamına aktarmasında şahsiyetler ayrı bir yere sahiptir. Duran ve Özdil (2021) de farklı derslerde yer verilen şahsiyetlerin ders esnasında tanıtılmasının öğrencilerin benliklerinin oluşmasında, hedeflerinin şekillenmesinde, yaşadığı toplumunun tarihinin bilmesinde ve bu şahsiyetleri örnek almasıyla farklı bir bakış açısı kazanmasında önemli olduğunu vurgulamaktadır. Öğrencilerin şahsiyetlerle ilgi hem sözlü hem yazılı edebi türler aracılığıyla bilgi edinmesi, öğrencilere şahsiyetlerin bulunduğu döneme yönelik tarihsel empati yapma, dönemin düşünce, davranış, yaşam şartlarını, anlayışını benimseme, ahlakî, toplumsal ve millî değerlerine ilişkin fikir edinme, bunları eleştirme ve sorgulama imkanı sunmaktadır (Demircioğlu ve Tokdemir, 2008). Şahsiyetler, eylemleriyle yaşadığı dönemdeki kültüre ait ahlakî yapıyı ve değerleri topluma yansıtan, bu haliyle de topluma fayda sağlayan, öğrencilere ilham veren ve vizyon sunan kişi olmalarının yanında kendilerinde yer alan değerlerin bulunduğu dönemde ötesine geçerek evrenselliğe erişebilmesini sağlamaktadır (Sanchez, 1998). Bulunduğu dönemde önemli iz bırakmış şahsiyetlerin öğrenciler tarafından erken yaşlarda öğrenilmesi ve şahsiyetlere karşı aşinalıklarının olunması geçmiş ile gelecek arasındaki dengenin kurulmasında bir rehber olmakta; öğrencilerin tarihi ve kişisel kimliğinin oluşmasına ve geleceklerine yön vermesine katkı sunmaktadır. Böylece öğrencilerin millî kimlik bilincini, vatan sevgisini, gelenek ve göreneklerini, tarihi, yurttaşlık ve millî kültürel bilincini vb. birçok alanda önemli bilgileri öğrencilere aşılacaktır. Ayrıca öğrenciler bu kişilerin; karakteristik özellikleriyle, başarılı ve azimli olmasıyla ve bakış açılarıyla özdeşim kurabilmekte ve şahsiyetlerin gelecek nesillere aktarılmasında da sorumluluk almaktadırlar (Duran ve Özdil, 2021).

Eğitim-öğretim sürecinde öğrenme-öğretme işinin niteliğini oluşturan bileşenlerden biri de materyallerdir (Yaman, 2019). Öğrenme-öğretme esnasında kullanılan materyaller arasında en sık kullanılan ve temel kaynak olarak öğrencilere sunulan ders kitaplarıdır. Ders kitapları, hazırlanan içeriklerle, bilgilerin sistematik ve sıralı bir şekilde sunulması ve öğretmenlere planlama aşamasında bir çerçeve oluşturması için tasarlandığı düşünülmektedir (Moore, Moore, Cunningham ve Cunningham, 2006). Öğrencilere üzerinde çalıştıkları konulara ilişkin bilgi sunan, belli ipuçları barındıran, onları belli bir amaç doğrultusunda gerekli beceri, tutum ve davranışları kazanmak üzere incelemeye/araştırmaya yönlendiren materyaller ders kitaplarıdır (Mazlum ve Mazlum, 2016). Ayrıca ders kitapları, toplumun ortak kültürünün oluşmasına, geçmişle gelecek arasındaki köprünün kurulmasına ve ortak bir anlayışın oluşturulmasına katkı sağlamakta ve toplumun sosyo-kültürel yapısına ilişkin bilgiler sunmaktadır (Özkan, 2010; Çoban ve Erkan, 2021). Toplumun yapısına, ortak anlayışına, geçmişine yönelik önemli bilgiler sunan ders kitapları, bunları bazen metinler ve görseller aracılığıyla bazen de şahsiyetler aracılığıyla gerçekleştirmektedir. Ayrıca ders kitaplarında yer alan şahsiyetler, toplumun nasıl bir süreçten geçtiğini de öğrencilere yansıtmaktadır.

Öğrenme-öğretme sürecinde öğrencilerin şahsiyetlerden verimli bir şekilde faydalanabilmesi için adı geçen şahsiyetlerle ilgili bilgilerin doğru ve öğrenci seviyesine uygun bir şekilde sunulması gerekmektedir. Bu süreçte farklı yöntem ve tekniklerle öğrencilerin dikkatlerinin şahsiyetler üzerine çekilmesi onlarda özdeşim kurma, yeni hedef oluşturma, özgüven kazanma, empati kurma, çok yönlü

bakış açısı kazanma gibi birçok becerinin de edinilmesinde önemli görülmektedir. Şahsiyetlerin güçlü bir şekilde analiz edilmesi, haklarında önceden bilgi edinilmesi öğrenciler için ayrı bir önem taşımakta ve öğrencilere şahsiyetleri dönemleri içerisinde tartışma fırsatı sunmaktadır (Duran ve Özdil, 2021). Ders kitaplarında yer alan şahsiyetler en çok metinlerle (Orhan-Karsak ve Özenç, 2019) öğrencilerin dikkatini çekmekte ve öğrencileri adı geçen şahsiyetle ilgili bilgilendirmektedir. Ders kitaplarında yer alan şahsiyetlere ilişkin yapılan çalışmalar (Osmanoğlu ve Cantemür, 2020; Bektaş, 2019; Topçuoğlu, 2019; Karakuş ve Çoksever, 2019; Akalın, 2019; Ulu Kalın, 2018; Köseoğlu ve Durukan, 2017; Topçu ve Karatekin, 2017; Ulutaş ve Kara, 2017; İdin ve Yalaki, 2016; Kaymakçı ve Er, 2013; Öcal, Polat ve Arı, 2012; Deniz, 2011) incelendiğinde çoğunluğunun ortaokuldaki ders kitaplarına yönelik olduğu görülmüştür. Ders kitaplarındaki şahsiyetlerle ilgili alanyazındaki çalışmalar incelendiğinde daha çok Sosyal Bilgiler ders kitaplarına yönelik olduğu ortaya çıkmıştır. Türklere ait kültürel hafızada yer edinmiş şahsiyetler, öğretim sürecinin farklı kazanımlarıyla birlikte ilkokuldan itibaren öğrencilerle karşı karşıya bırakılmıştır (Duran ve Özdil, 2021). Ancak alanyazında ilkokulda yer alan ders kitaplarının incelendiği herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Öğrencilerin ilkokul döneminde edindiği bilgi, beceri, tutum ve değerler sonraki dönemlerinin temelini oluşturduğu düşünüldüğünde, ilkokuldan itibaren öğrencilerin şahsiyetlerle ilgili farkındalıklarının oluşturulması, özdeşim kurmalarının sağlanması, milli ve kültürel değerlerin temellerinin oluşturulması için bu dönemde ders kitaplarında yer alan şahsiyetlerin vurgulanması önemlidir. Dolayısıyla yapılacak bu çalışma ile ilkokul Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Türkçe ders kitaplarında yer alan şahsiyetlerin incelenmesi hem bu alandaki boşluğu dolduracağı hem de bundan sonra bu alanda yapılacak çalışmalara katkı sunacağı düşünülmektedir.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışma, ilkokul Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Türkçe ders kitaplarında yer alan şahsiyetlerin incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

1. İlkokul Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Türkçe ders kitaplarında yer alan şahsiyetler kimlerdir?
2. İlkokul Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Türkçe ders kitaplarında yer alan şahsiyetler görsellerle desteklenmiş midir?
3. İlkokul Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Türkçe ders kitaplarında yer alan şahsiyetlerin ders kitaplarında kullanılma sıklıkları nasıldır?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

İlkokul Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Türkçe ders kitaplarında yer alan şahsiyetlerin incelenmesi amacıyla yapılan bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesinden yararlanılmıştır. Doküman incelemesi, çalışmanın veri kaynaklarını oluşturan birincil ya da ikincil kaynak olarak da ifade edilen dokümanların elde edilmesi, gözden geçirilmesi ve analiz edilmesidir (Özkan, 2019). Bu çalışmada da ilkokul Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Türkçe ders kitaplarındaki şahsiyetlerin incelenmesinde doküman incelemesinden yararlanılmıştır.

Veri Kaynakları

2020-2021 eğitim-öğretim yılı için MEB Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı tarafından ilkokulda okutulan Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Türkçe ders kitapları bu çalışmanın veri kaynaklarını oluşturmaktadır. Veri kaynakları belirlenirken ölçüt örnekleme yönteminden yararlanılmıştır. Ölçüt örnekleme, araştırmacı tarafından oluşturulan ya da daha önceden belirlenen bir dizi kriteri

karşılıyan durumların çalışılması olarak tanımlanmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Bu çalışmada da Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Türkçe ders kitapları seçilmiş ve çalışmanın kapsamına dâhil edilmiştir. Şahsiyetlerin sözel olarak ifade edilen derslerde daha fazla vurgulanacağı düşüncesinden dolayı Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Türkçe derslerinin ders kitapları seçilmiştir. Kitaplara ilişkin bilgiler Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1.

Ders kitaplarına ilişkin bilgiler

Ders Kitabının Adı	Kitabın Yayınevi	Kitabın Yazarı
Hayat Bilgisi 1. Sınıf	Pasifik Yayınları	Çiğdem ALEMDAR
Hayat Bilgisi 2. Sınıf	Beşgen Yayıncılık	Yalçın ULUSOY
Hayat Bilgisi 3. Sınıf	Üner/Evren Yayıncılık	Erol Ü. KARABIYIK
Sosyal Bilgiler 4. Sınıf	Tuna Yayıncılık	Sami TÜYSÜZ
Türkçe 1. Sınıf	Ada Matbaacılık Yayıncılık	Nihat ERDAL
Türkçe 2. Sınıf	Ada Matbaacılık Yayıncılık	Nihat ERDAL
Türkçe 3. Sınıf	Gizem Yayıncılık	Ali ASLAN
Türkçe 4. Sınıf	Özgün Matbaacılık	Işıl Uğur YALÇIN

Tablo 1’de yer alan Hayat Bilgisi 1 ve 3. sınıf ders kitabı ile Türkçe 2 ve 4. sınıf ders kitabı “2019-2020 eğitim-öğretim yılından itibaren beş yıl süreyle”, Hayat Bilgisi 2. sınıf ders kitabı, Sosyal Bilgiler 4. sınıf ders kitabı ile Türkçe 1 ve 3. sınıf ders kitabı “2018-2019 eğitim öğretim yılından itibaren beş yıl süreyle” ders kitapları olarak okutulmaları kabul edilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Çalışmada veri kaynakları olarak ilkokul Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Türkçe ders kitapları kullanılmıştır. Ders kitaplarında yer alan şahsiyetlerin incelenmesi amacıyla araştırmacı tarafından “Ders Kitapları Şahsiyet İnceleme Formu” geliştirilmiştir. Geliştirilen bu form için uzman görüşleri alınarak forma son hali verilmiş ve Tablo 2’de gösterilmiştir. Çalışma kapsamında kullanılan ilkokul ders kitapları, geliştirilen formla incelenmiştir.

Tablo 2.

Ders kitapları şahsiyet inceleme formu

Ders Kitabında Yer Alan Şahsiyetler	Şahsiyetin Görselle Desteklenme Durumu		Ders Kitabındaki Şahsiyetin Kullanıma Sıklığı (f)
	Desteklendi	Desteklenmedi	

Verilerin Toplanması ve Analizi

Çalışma kapsamında ilkokul Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Türkçe ders kitaplarından “Ders Kitapları Şahsiyet İnceleme Formu”yla veriler toplanmıştır. Toplanan verilerin analiz sürecinde ise araştırmacının amacında yer alan sorular doğrultusunda betimsel analizden faydalanılmıştır. Betimsel analiz, araştırma sürecinde yararlanılan gözlem, görüşme veya belge vb. veri toplama araçlarında bulunan sorular veya konu temelinde yapılan analizdir (Ekiz, 2015). İlkokul Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Türkçe ders kitaplarındaki şahsiyetler belirlenerek bu şahsiyetlerin görsellerle desteklenme durumları ve ders kitaplarında kullanılma sıklıkları incelenmiştir.

Bulgular

İlkokul Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Türkçe Ders Kitaplarındaki Şahsiyetlere İlişkin Bulgular

İlkokul Hayat Bilgisi 1, 2 ve 3. sınıf ders kitaplarında yer alan şahsiyetlere ilişkin bulgular Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3.

İlkokul Hayat Bilgisi ders kitaplarında yer alan şahsiyetlere ilişkin bulgular

Ders Kitapları	Şahsiyetler
Hayat Bilgisi 1. Sınıf	Yerli "Mustafa Kemal Atatürk", "Zübeyde Hanım", "Ali Rıza Bey", "Makbule Hanım"
	Yabancı -
Hayat Bilgisi 2. Sınıf	Yerli "Mustafa Kemal Atatürk", "Zübeyde Hanım", "Ali Rıza Bey", "Makbule Hanım" "Mehmet Akif Ersoy"
	Yabancı -
Hayat Bilgisi 3. Sınıf	Yerli "Mustafa Kemal Atatürk", "Mimar Sinan", "Mehmet Akif Ersoy", "Naim Süleymanoğlu", "Nuri Demirağ", "Zihni Derin", "Vecihi Hürkuş", "Nene Hatun", "Mehmet Ali Kağıtçı", "Jale İnan", "Engin Arık"
	Yabancı -

Tablo 3'e göre, ilkökul Hayat Bilgisi ders kitaplarındaki şahsiyetler incelendiğinde, Hayat Bilgisi 1. sınıf ders kitabında dört şahsiyetin, Hayat Bilgisi 2. sınıf ders kitabında beş şahsiyetin ve Hayat Bilgisi 3. sınıf ders kitabında ise 11 şahsiyetin yer aldığı görülmüştür. İlkokul Hayat Bilgisi 1. ve 2. sınıf ders kitaplarında; "Mustafa Kemal Atatürk", "Zübeyde Hanım", "Ali Rıza Bey", "Makbule Hanım"ın, ilkökul Hayat Bilgisi 2. ve 3. sınıf ders kitaplarında ise; "Mustafa Kemal Atatürk" ve "Mehmet Akif Ersoy"un ortak şahsiyetler olarak ders kitaplarında yer aldıkları bulunmuştur. İlkokul Hayat Bilgisi ders kitaplarının tamamında ortak şahsiyet olarak "Mustafa Kemal Atatürk"ün yer aldığı görülmüştür. Ayrıca Hayat Bilgisi ders kitaplarında yabancı şahsiyetlere yer verilmediği bulunmuştur.

İlkokul Sosyal Bilgiler 4. sınıf ders kitabındaki şahsiyetlere ilişkin bulgular Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4.

İlkokul Sosyal Bilgiler 4. sınıf ders kitabındaki şahsiyetlere ilişkin bulgular

Ders Kitabı	Şahsiyetler
Sosyal Bilgiler 4. Sınıf	Yerli "Mustafa Kemal Atatürk", "Şahin Bey", "Kazım Karabekir", "Ali Saip Bey (Ursavaş)", "İsmet İnönü", "Yörük Ali Efe", "Tayyar Rahmiye Hanım", "Şerife Bacı", "Fevzi Paşa", "Hasan Tahsin", "Sütçü İmam", "Hezarfen Ahmet Çelebi", "Lagari Hasan Çelebi", "Recep Tayyip Erdoğan", "Adnan Turani", "Ali Fuat Paşa", "Osman Çakmak", "Serkan Dereli", "Barış Telli", "Rahmi Özcan", "Bedri Rahmi Eyüboğlu", "Selçuk Demirel", "Kasım Bey"
	Yabancı "George Mestral", "Thomas Edison", "Graham Bell", "Warren de la Rue", "Carlos Tiscar", "Wright Kardeşler", "Samuel Morse", "Humphrey Davy", "Alessandra L. Oswald", "Claude Chappe", "Martin Cooper", "Leonardo Da Vinci", "Henri Giffard", "Piet Pedersen", "John Montgomery", "Picasso", "Dali, Miro", "Botero", "Marconi", "Ferdinand von Zeppelin", "Peter Hewitt", "Joseph ve Etienne Montgolfier"

Tablo 4'e göre, ilkökul Sosyal Bilgiler ders kitabında yer alan şahsiyetler yerli ve yabancı şahsiyetler olarak ele alınmıştır. İlkokul Sosyal Bilgiler 4. sınıf ders kitabında 23 yerli ve 23 yabancı

şahsiyete yer verildiği bulunmuştur. Sosyal Bilgiler ders kitabında yer alan yerli ve yabancı şahsiyetlerin eşit sayıda olmasının dikkate değer olduğu düşünülmektedir.

İlkokul Türkçe 1, 2, 3 ve 4. sınıf ders kitaplarındaki şahsiyetlere ilişkin bulgular Tablo 5’te sunulmuştur.

Tablo 5.
İlkokul Türkçe ders kitaplarında yer alan şahsiyetlere ilişkin bulgular

Ders Kitapları	Şahsiyetler
Türkçe 1. Sınıf	Yerli “Mustafa Kemal Atatürk”, “Nasrettin Hoca”, “Hezarfen Ahmet Çelebi”, “Aziz Sançar”
	Yabancı “Mestral”
Türkçe 2. Sınıf	Yerli “Mustafa Kemal Atatürk”, “Nasrettin Hoca”, “Hezarfen Ahmet Çelebi”, “Aziz Sançar”, “Mimar Sinan”, “Fatih Sultan Mehmet”, “Keloğlan”, “Seyit Onbaşı”, “İbn-i Sina”, “Cahit Arf”
	Yabancı “Robert Thompson”
Türkçe 3. Sınıf	Yerli “Mustafa Kemal Atatürk”, “Nasrettin Hoca”, “Mehmet Akif Ersoy”, “Kanuni Sultan Süleyman”, “Mimar Sinan”, “Yunus Emre”, “Keloğlan”, “Zübeyde Hanım”, “Ali Rıza Bey”, “Makbule Hanım”, “Rıza Kayaalp”
	Yabancı -
Türkçe 4. Sınıf	Yerli “Mustafa Kemal Atatürk”, “Nasrettin Hoca”, “Hezarfen Ahmet Çelebi”, “Aziz Sançar”, “Oğuz Ata”, “Dağ Han”, “Padişah V. Mehmet Reşat”, “Halil Paşa”, “Sultan Murat”, “Ali İhsan Bey”, “Sadrazam Sefer Ağa”, “Kınalı Ali”, “Kastamonulu Safiye”, “Ömer Seyfettin”, “Necip Fazıl Kısakürek”, “Ahmet Kutsi”, “Ziya Osman Saba”, “Pertev Naili Boratav”, “Aşık Veysel”, “Barış Manço”, “Aysel Gürmen”, “Bestami Yazgan”, “Ali Sami Yen”
	Yabancı “Curtis Lafrance”, “Wolferl Mozart”, “Johannes Kepler”, “Rene Descartes”, “Robert Hooke”, “Ukichiro Nakaya”, “Kenneth Libberechth”

Tablo 5’e göre, ilkokul Türkçe ders kitapları incelendiğinde, Türkçe 1. sınıf kitabında dört yerli ve bir yabancı şahsiyetin, Türkçe 2. sınıf ders kitabında 10 yerli ve bir yabancı şahsiyetin, Türkçe 3. sınıf ders kitabında 11 yerli şahsiyetin ve Türkçe 4. sınıf ders kitabında ise 23 yerli ve yedi yabancı şahsiyetin yer aldığı bulunmuştur. Ayrıca Türkçe 3.sınıf ders kitabında yabancı şahsiyete yer verilmediği görülmüştür. İlkokul Türkçe ders kitaplarında “Mustafa Kemal Atatürk” ve “Nasrettin Hoca”nın ortak şahsiyetler olarak ders kitaplarında yer aldığı bulunmuştur. “Hezarfen Ahmet Çelebi” ile “Aziz Sançar”ın da Türkçe 1, 2 ve 4. sınıf ders kitaplarında ortak şahsiyetler olarak yer aldığı görülmüştür. İlkokul Türkçe ders kitaplarındaki yabancı şahsiyetlerin sınıf seviyesine göre ortak şahsiyet olarak yer almadığı bulunmuştur.

İlkokul Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Türkçe Ders Kitaplarındaki Şahsiyetlerin Görsellerle Desteklenme Durumlarına İlişkin Bulgular

İlkokul Hayat Bilgisi 1, 2 ve 3. sınıf ders kitaplarında yer alan şahsiyetlerin görsellerle desteklenme durumlarına ilişkin bulgular Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6.

İlkokul Hayat Bilgisi ders kitaplarında yer alan şahsiyetlerin görsellerle desteklenme durumları

Ders Kitapları	Şahsiyetler	Görselle Desteklenme Durumu	
		Desteklenmekte	Desteklenmemekte
Hayat Bilgisi 1. Sınıf	“Mustafa Kemal Atatürk”	X	
	“Zübeyde Hanım”	X	
	“Ali Rıza Bey”	X	
	“Makbule Hanım”	X	
Hayat Bilgisi 2. Sınıf	“Mustafa Kemal Atatürk”	X	
	“Mehmet Akif Ersoy”	X	
	“Zübeyde Hanım”	X	
	“Ali Rıza Bey”	X	
Hayat Bilgisi 3. Sınıf	“Makbule Hanım”	X	
	“Mustafa Kemal Atatürk”	X	
	“Naim Süleymanoğlu”	X	
	“Nuri Demirağ”	X	
	“Zihni Derin”	X	
	“Vecihi Hürkuş”	X	
	“Nene Hatun”	X	
	“Mehmet Ali Kağıtçı”	X	
	“Jale İnan”	X	
	“Mehmet Akif Ersoy”	X	
“Engin Arık”	X		
	“Mimar Sinan”		X

Tablo 6’ya göre, ilkökul Hayat Bilgisi ders kitaplarındaki şahsiyetlerin görsellerde desteklenme durumları incelendiğinde, ders kitaplarında yer alan şahsiyetlerden “Mimar Sinan” hariç diğer tüm şahsiyetlerin görsellerle desteklendiği görülmüştür. Hayat Bilgisi ders kitaplarında yer alan şahsiyetlerin neredeyse tamamının görsellerle desteklenmesi çocukların gelişim dönemleri göz önüne alındığında dikkate değer bir durum olduğu söylenebilir.

İlkokul Sosyal Bilgiler 4. sınıf ders kitabındaki şahsiyetlerin görsellerle desteklenme durumlarına ilişkin bulgular Tablo 7’de sunulmuştur.

Tablo 7.

İlkokul Sosyal Bilgiler ders kitabında yer alan şahsiyetlerin görsellerle desteklenme durumları

Ders Kitabı	Şahsiyetlerin Görselle Desteklenme Durumu				
	Yerli Şahsiyetler		Yabancı Şahsiyetler		
		Desteklen- mekte	Desteklen- memekte	Desteklen- mekte	Desteklen- memekte
Sosyal Bilgiler 4. Sınıf	“Mustafa Kemal Atatürk”	X		“George Mestral”	X
	“Şahin Bey”	X		“Thomas Edison”	X
	“Kazım Karabekir”	X		“Graham Bell”	X
	“Ali Saip Bey (Ursavaş)”	X		“Martin Cooper”	X
	“İsmet İnönü”	X		“Carlos Tiscar”	X
	“Yörük Ali Efe”	X		“Wright Kardeşler”	X
	“Tayyar Rahmiye Hanım”	X		“Samuel Morse”	X

“Şerife Bacı”	X	“Peter Hewitt”	X
“Fevzi Paşa”	X	“Warren de la Rue”	X
“Hasan Tahsin”	X	“Humphrey Davy”	X
“Sütçü İmam”	X	“Alessandra L. Oswald”	X
“Osman Çakmak”	X	“Claude Chappe”	X
“Serkan Dereli”	X	“Leonardo Da Vinci”	X
“Barış Telli”	X	“Henri Giffard”	X
“Rahmi Özcan”	X	“Ferdinand von Zeppelin”	X
“Hezarfen Ahmet Çelebi”	X	“John Montgomery”	X
“Lagari Hasan Çelebi”	X	“Picasso”	X
“Recep Tayyip Erdoğan”	X	“Dali”	X
“Adnan Turani”	X	“Miro”	X
“Ali Fuat Paşa”	X	“Botero”	X
“Bedri Rahmi Eyüboğlu”	X	“Marconi”	X
“Selçuk Demirel”	X	“Joseph ve Etienne Montgolfier”	X
“Kasım Bey”	X	“Piet Pedersen”	X

Tablo 7’ye göre, ilkököl Sosyal Bilgiler 4. sınıf ders kitabındaki şahsiyetlerin görsellerde desteklenme durumları incelendiğinde, 23 yerli şahsiyetten 15’inin, 23 yabancı şahsiyetten ise sekizinin görsellerle desteklendiği bulunmuştur. Sosyal Bilgiler 4. sınıf ders kitabındaki şahsiyetlerden yerli şahsiyetlerin daha fazla görsellerle desteklendiği görülmüştür.

İlkököl Türkçe 1, 2, 3 ve 4. sınıf ders kitaplarındaki şahsiyetlerin görsellerle desteklenme durumlarına ilişkin bulgular Tablo 8’de sunulmuştur.

Tablo 8.

İlkököl Türkçe ders kitaplarında yer alan şahsiyetlerin görsellerle desteklenme durumları

Ders Kitabı	Şahsiyetlerin Görselle Desteklenme Durumu					
	Yerli Şahsiyetler	Desteklen- mekte	Desteklen- memekte	Yabancı Şahsiyetler	Desteklen- mekte	Desteklen- memekte
Türkçe 1. Sınıf	“Mustafa Kemal Atatürk”	X		“Mestral”	X	
	“Nasrettin Hoca”	X				
	“Hezarfen Ahmet Çelebi”	X				
	“Aziz Sançar”		X			
Türkçe 2. Sınıf	“Mustafa Kemal Atatürk”	X		“Robert Thompson”		X
	“Nasrettin Hoca”	X				
	“Fatih Sultan Mehmet”	X				
	“Mimar Sinan”	X				
	“Seyit Onbaşı”	X				
	“Keloğlan”		X			
	“Hezarfen Ahmet Çelebi”		X			
“İbn-i Sina”		X				

	"Aziz Sançar"	X		
	"Cahit Arf"	X		
Türkçe 3. Sınıf	"Mustafa Kemal Atatürk"	X		
	"Mehmet Akif Ersoy"	X		
	"Mimar Sinan"	X		
	"Nasrettin Hoca"	X		
	"Yunus Emre"	X		
	"Keloğlan"	X		
	"Zübeyde Hanım"	X		
	"Ali Rıza Bey"	X		
	"Makbule Hanım"	X		
	"Kanuni Sultan Süleyman"	X		
	"Rıza Kayaalp"	X		
	"Ömer Seyfettin"	X	"Curtis LaFrance"	X
	"Nasrettin Hoca"	X	"Wolferl Mozart"	X
	"Mustafa Kemal Atatürk"	X	"Ukichiro Nakaya"	X
	"Oğuz Ata"	X	"Kenneth Libberecth"	X
	"Hezarfen Ahmet Çelebi"	X	"Johannes Kepler"	X
	"Kastamonulu Safiye"	X	"Rene Descartes"	X
	"Bestami Yazgan"	X	"Robert Hooke"	X
Türkçe 4. Sınıf	"Aziz Sançar"	X		
	"Ziya Osman Saba"	X		
	"Pertev Naili Boratav"	X		
	"Aşık Veysel"	X		
	"Aysel Gürmen"	X		
	"Padişah V. Mehmet "Reşat"	X		
	"Ali İhsan Bey"	X		
	"Kınalı Ali"	X		
	"Halil Paşa"	X		
	"Dağ Han"	X		
	"Sultan Murat"	X		
	"Sadrazam Sefer Ağa"	X		
	"Ahmet Kutsi"	X		
	"Barış Manço"	X		
	"Necip Fazıl Kısakürek"	X		
	"Ali Sami Yen"	X		

Tablo 8'e göre, ilkokul Türkçe ders kitaplarındaki yerli şahsiyetlerin görsellerde desteklenme durumları incelendiğinde; Türkçe 1. sınıf ders kitabındaki dört şahsiyetten üçünün, Türkçe 2. sınıf ders kitabındaki 10 şahsiyetten beşinin, Türkçe 3. sınıf ders kitabındaki 11 şahsiyetten dokuzunun ve

Türkçe 4. sınıf ders kitabındaki 23 şahsiyetten 12'sinin görsellerde desteklendiği bulunmuştur. Ders kitaplarında yer alan yabancı şahsiyetler incelendiğinde ise, Türkçe 1. sınıf ders kitabında bulunan bir şahsiyetin görselle desteklendiği görülürken Türkçe 2. sınıf ders kitabında yer alan bir şahsiyetin ise görselle desteklenmediği görülmüştür. Ayrıca Türkçe 4. sınıf ders kitabındaki yedi şahsiyetten dördünün görsellerle desteklendiği bulunmuştur.

İlkokul Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Türkçe Ders Kitaplarındaki Şahsiyetlerin Ders Kitaplarında Kullanılma Sıklıklarına İlişkin Bulgular

İlkokul Hayat Bilgisi 1, 2 ve 3. sınıf ders kitaplarında yer alan şahsiyetlerin ders kitaplarında kullanılma sıklıklarına ilişkin bulgular Tablo 9'da sunulmuştur.

Tablo 9.

İlkokul Hayat Bilgisi ders kitaplarındaki şahsiyetlerin ders kitaplarında kullanılma sıklıkları

Ders Kitapları	Şahsiyetler	Kullanılma Sıklıkları (f)
Hayat Bilgisi 1. Sınıf	"Mustafa Kemal Atatürk"	19
	"Zübeyde Hanım"	
	"Ali Rıza Bey"	1
	"Makbule Hanım"	
Hayat Bilgisi 2. Sınıf	"Mustafa Kemal Atatürk"	30
	"Mehmet Akif Ersoy"	5
	"Zübeyde Hanım"	
	"Ali Rıza Bey"	3
Hayat Bilgisi 3. Sınıf	"Makbule Hanım"	
	"Mustafa Kemal Atatürk"	28
	"Vecihi Hürkuş"	5
	"Naim Süleymanoğlu"	
	"Nuri Demirağ"	3
	"Nene Hatun"	
	"Zihni Derin"	
	"Mimar Sinan"	
	"Mehmet Ali Kağıtçı"	2
"Jale İnan"		
	"Mehmet Akif Ersoy"	1
	"Engin Arık"	

Tablo 9'a göre, ilkokul Hayat Bilgisi ders kitaplarında yer alan şahsiyetlerin ders kitaplarında kullanılma sıklıkları incelendiğinde, en fazla "Mustafa Kemal Atatürk"ün adının kullanıldığı görülmüştür. Ayrıca Hayat Bilgisi 1. sınıf ders kitabında "Zübeyde Hanım", "Ali Rıza Bey" ve "Makbule Hanım"ın adlarının birer, Hayat Bilgisi 2. sınıf ders kitabında "Mehmet Akif Ersoy"un adının beş ve "Zübeyde Hanım", "Ali Rıza Bey" ve "Makbule Hanım"ın adlarının üçer kez kullanıldığı bulunmuştur. Hayat Bilgisi 3. sınıf ders kitabında ise "Vecihi Hürkuş"un adının beş kez, "Naim Süleymanoğlu", "Nuri Demirağ" ve "Nene Hatun"un adlarının üçer, "Zihni Derin", "Mimar Sinan", "Mehmet Ali Kağıtçı" ve "Jale İnan"ın adlarının ikişer, "Mehmet Akif Ersoy" ve "Engin Arık"ın adlarının da birer kez kullanıldığı görülmüştür.

İlkokul Sosyal Bilgiler 4. sınıf ders kitabındaki şahsiyetlerin ders kitabında kullanılma sıklıklarına ilişkin bulgular Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10.

İlkokul Sosyal Bilgiler ders kitabında yer alan şahsiyetlerin ders kitabında kullanılma sıklıkları

Ders Kitabı	Şahsiyetler		f	Yabancı Şahsiyetler		f
	Yerli Şahsiyetler					
Sosyal Bilgiler 4. Sınıf	"Mustafa Kemal Atatürk"	37		"George Mestral"		5
	"Şahin Bey"	9		"Thomas Edison"		
	"Kazım Karabekir"	7		"Graham Bell"		
	"Ali Saip Bey (Ursavaş)"	6		"Warren de la Rue"		3
	"İsmet İnönü"			"Carlos Tiscar"		
	"Yörük Ali Efe"	5		"Wright Kardeşler"		
	"Tayyar Rahmiye Hanım"			"Samuel Morse"		
	"Şerife Bacı"			"Humprey Davy"		
	"Fevzi Paşa"	3		"Allessandra L. Oswaldo"		2
	"Hasan Tahsin"			"Claude Chappe"		
	"Sütçü İmam"			"Martin Cooper"		
	"Hezarfen Ahmet Çelebi"	2		"Leonardo Da Vinci"		
	"Lagari Hasan Çelebi"			"Henri Giffard"		
	"Recep Tayyip Erdoğan"			"Ferdinand von Zeppelin"		
	"Adnan Turani"			"John Montgomery"		
	"Ali Fuat Paşa"			"Picasso"		
	"Osman Çakmak"			"Dali"		1
	"Serkan Dereli"	1		"Miro"		
	"Barış Telli"			"Botero"		
	"Rahmi Özcan"			"Marconi"		
	"Bedri Rahmi Eyüboğlu"			"Joseph ve Etienne Montgolfier"		
	"Selçuk Demirel"			"Peter Hewitt"		
	"Kasım Bey"			"Piet Pedersen"		

Tablo 10'a göre, ilkokul Sosyal Bilgiler 4. sınıf ders kitabındaki şahsiyetlerin ders kitaplarında kullanılma sıklıkları incelendiğinde, yerli şahsiyetlerden en fazla (f=37) "Mustafa Kemal Atatürk"ün adının, yabancı şahsiyetlerden ise en fazla (f=5) "George Mestral"ın adının kullanıldığı bulunmuştur. Ders kitabında yer alan 23 yerli şahsiyetin adı toplam 99 kez kullanılırken 23 yabancı şahsiyetin adının ise toplam 42 kez kullanıldığı görülmüştür.

İlkokul Türkçe 1, 2, 3 ve 4. sınıf ders kitaplarında yer alan şahsiyetlerin ders kitabında kullanılma sıklıklarına ilişkin bulgular Tablo 11'de sunulmuştur.

Tablo 11.

İlkokul Türkçe 1, 2, 3 ve 4. sınıf ders kitaplarında yer alan şahsiyetlerin ders kitabında kullanılma sıklıkları

Ders Kitabı	Şahsiyetler		Yabancı Şahsiyetler	f
	Yerli Şahsiyetler	f		
Türkçe 1. Sınıf	"Mustafa Kemal Atatürk"	13	"Mestral"	10
	"Hezarfen Ahmet Çelebi"	8		
	"Nasrettin Hoca"	5		
	"Aziz Sançar"	1		
Türkçe 2. Sınıf	"Mustafa Kemal Atatürk"	28	"Robert Thompson"	1
	"Nasrettin Hoca"	20		
	"Seyit Onbaşı"	16		
	"Mimar Sinan"	7		
	"Fatih Sultan Mehmet"	3		
	"Keloğlan"			
	"Hezarfen Ahmet Çelebi"			
	"İbn-i Sina"	1		
	"Aziz Sançar"			
	"Cahit Arf"			
Türkçe 3. Sınıf	"Mustafa Kemal Atatürk"	54		
	"Nasrettin Hoca"	25		
	"Mimar Sinan"	23		
	"Keloğlan"	15		
	"Zübeyde Hanım"	3		
	"Makbule Hanım"	2		
	"Mehmet Akif Ersoy"			
	"Kanuni Sultan Süleyman"			
	"Yunus Emre"	1		
	"Ali Rıza Bey"			
"Rıza Kayaalp"				
Türkçe 4. Sınıf	"Mustafa Kemal Atatürk"	59	"Curtis Lafrance"	13
	"Hezarfen Ahmet Çelebi"	26	"Wolferl Mozart"	12
	"Kastamonulu Safiye"	20	"Ukichiro Nakaya"	2
	"Aziz Sançar"	14	"Johannes Kepler"	
	"Pertev Naili Boratav"		"Rene Descartes"	1
	"Aşık Veysel"	13	"Robert Hooke"	
	"Nasrettin Hoca"	12	"Kenneth Libberecth"	
	"Kınalı Ali"	9		
	"Sultan Murat"	7		
	"Oğuz Ata"			
	"Ali Sami Yen"	3		
	"Bestami Yazgan"			
	"Ziya Osman Saba"	2		
	"Ömer Seyfettin"			
	"Padişah V. Mehmet Reşat"			

“Sadrazam Sefer Ağa”
“Dağ Han”
“Ali İhsan Bey”
“Halil Paşa”
“Ahmet Kutsi”
“Aysel Gürmen”
“Barış Manço”
“Necip Fazıl Kısakürek”

1

Tablo 11’e göre, ilkokul Türkçe ders kitaplarında yer alan şahsiyetlerin ders kitaplarında kullanılma sıklıkları incelendiğinde, Türkçe ders kitaplarında en fazla “Mustafa Kemal Atatürk”ün adının kullanıldığı görülmüştür. “Mustafa Kemal Atatürk” adından sonra en fazla Türkçe 1 ve 4. sınıf ders kitaplarında “Hezarfen Ahmet Çelebi”nin adının yer aldığı görülürken Türkçe 2 ve 3. sınıf ders kitabında ise “Nasrettin Hoca”nın adının yer aldığı görülmüştür. Yabancı şahsiyetlerden de Türkçe 1. sınıf ders kitabında “Mestral”ın adının 10 kez, Türkçe 2. sınıf ders kitabında “Robert Thompson”ın adının bir kez kullanıldığı bulunmuştur. Türkçe 4. sınıf ders kitabında ise en fazla “Curtis Lafrance”in adının kullanıldığı görülmüştür. Ayrıca Türkçe 1. sınıf ders kitabındaki dört şahsiyetin adı toplam 27 kez, Türkçe 2. sınıf ders kitabındaki 10 şahsiyetin adı toplam 79 kez, 11 şahsiyetin adı toplam 127 kez ve Türkçe 4. sınıf ders kitabındaki 23 şahsiyetin adı toplam 199 kez kullanıldığı bulunmuştur. Yabancı şahsiyetlerde Türkçe 1. sınıf ders kitabındaki bir şahsiyetin adı on kez, Türkçe 2. sınıf ders kitabındaki bir şahsiyetin adı bir kez ve Türkçe 4. sınıf ders kitabındaki yedi şahsiyetin adı toplam 31 kez kullanılmıştır.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

İlkokul Hayat Bilgisi ders kitaplarındaki şahsiyetler incelendiğinde, sınıf seviyesi arttıkça şahsiyetlerin sayısının da arttığı sonucuna ulaşılmıştır. İlkokul Hayat Bilgisi ders kitaplarının tamamında “Mustafa Kemal Atatürk”ün ortak şahsiyet olarak yer aldığı bulunmuştur. Ayrıca Hayat Bilgisi ders kitaplarında yabancı şahsiyetlere de yer verilmediği sonucuna ulaşılmıştır. İlkokul Sosyal Bilgiler 4. sınıf ders kitabında ise hem yerli hem de yabancı şahsiyetlere yer verildiği sonucuna ulaşılmıştır. İlkokul Sosyal Bilgiler ders kitabında yer alan yerli ve yabancı şahsiyetlerin (f=23) eşit sayıda olduğu bulunmuştur. İlkokul Türkçe ders kitaplarında da 1, 2 ve 4. sınıf ders kitaplarında hem yerli hem de yabancı şahsiyetlere yer verildiği ancak 3. sınıf ders kitabında yabancı şahsiyetlere yer verilmediği sonucuna ulaşılmıştır. İlkokulda sınıf düzeyi arttıkça Türkçe ders kitaplarında yer alan yerli şahsiyetlerin sayısının da arttığı görülmüştür. Ayrıca ilkokul Türkçe ders kitaplarında “Mustafa Kemal Atatürk” ve “Nasrettin Hoca”nın ortak şahsiyetler olarak ders kitaplarında yer aldığı bulunmuştur. Dere ve Ülker (2022) tarafından yapılan çalışmada Tarih 9. sınıf ders kitabında Hz. Muhammed’e, Tarih 10. sınıf ders kitabında Fatih Sultan Mehmet’e, Tarih 11. sınıf ders kitabında II. Abdülhamid’e, T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük 12. sınıf ders kitabında ise Mustafa Kemal Atatürk’e en fazla yer verildiği sonucuna ulaşılmıştır. Tokcan ve Kolyiğit (2017) tarafından yapılan Türk tarihinde yer alan kadın şahsiyetlerle ilgili çalışmada öğrenciler tarafından en fazla bilinen kadın şahsiyet isminin “Sabiha Gökçen” olduğu bulunmuştur. Şahsiyetlerin hayatları öğrencilerin hem bilişsel hem de duyuşsal gelişimlerinde önemli bir yere sahiptir. Şahsiyetleri anlama çabasına giren öğrenciler hem tarihsel empati yapmış hem de şahsiyetlerin yaşam şartları ile davranışlarını ortaya koymuş olmaktadır. Böylece bu durumlar, şahsiyetlerin öğrencilere bir rol model oluşturduğu söylenebilir (Demircioğlu ve Tokdemir, 2008).

İlkokul Hayat Bilgisi ders kitaplarındaki şahsiyetlerin bir şahsiyet hariç neredeyse tamamının görsellerle desteklendiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu ders kitaplarındaki şahsiyetlerin görsellerle desteklenmesi çocukların gelişim dönemleri göz önüne alındığında dikkate değer bir durum olduğu

söylenbilir. İlkokul Sosyal Bilgiler 4. sınıf ders kitabındaki 46 şahsiyetten 23'ünün görsellerle desteklendiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu ders kitabında yer alan şahsiyetlerden yerli şahsiyetlerin yabancı şahsiyetlere göre daha fazla görsellerle desteklendiği bulunmuştur. İlkokul Türkçe ders kitaplarında yer alan 48 yerli şahsiyetten 29'unun, dokuz yabancı şahsiyetten ise beşinin görsellerle desteklendiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu ders kitaplarında yer alan şahsiyetlerin görsellerde desteklenme oranları da incelendiğinde; Türkçe 1. sınıf ders kitabında %80, Türkçe 2. sınıf ders kitabında %45, Türkçe 3. sınıf ders kitabında %82 ve Türkçe 4. sınıf ders kitabında %53 olduğu bulunmuştur. İlkokul Türkçe ders kitaplarında yer alan şahsiyetlerin görsellerle desteklenme durumlarının sınıf seviyesiyle bir paralellik göstermediği söylenebilir. Bilgi ve teknoloji çağında görselliğin önemi daha da artmış ve öğrenme sürecinde görselliğin etkili yollardan biri olduğu belirtilmiştir. Görseller kalıcı öğrenmenin gerçekleşmesinde öğrenciye yardımcı olmakta, onların daha iyi öğrenmelerini ve öğrendiklerini daha uzun süre hatırlamalarını sağlamaktadır. Dolayısıyla konuların görsellerle desteklenmesi o konunun veya durumun somutlaşmasına, daha iyi anlaşılmasına ve daha kolay öğrenilmesine önemli katkı sunmaktadır (Uzuner, Aktaş ve Albayrak, 2010). Nitekim Topçuoğlu (2019) da ders kitaplarında yer alan şahsiyetlerin küçük bir fotoğrafla veya resimle desteklenmesi gerektiğini ifade etmiştir.

İlkokul Hayat Bilgisi ders kitaplarında yer alan şahsiyetlerin ders kitaplarında kullanılma sıklıkları incelendiğinde, Hayat Bilgisi ders kitaplarında en fazla "Mustafa Kemal Atatürk"ün adının kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca "Mustafa Kemal Atatürk" adından sonra Hayat Bilgisi 1. sınıf ders kitabında "Zübeyde Hanım", "Ali Rıza Bey" ve "Makbule Hanım", Hayat Bilgisi 2. sınıf ders kitabında "Mehmet Akif Ersoy" ve Hayat Bilgisi 3. sınıf ders kitabında ise "Vecihi Hürkuş" adlarının en çok kullanıldığı bulunmuştur. "Mustafa Kemal Atatürk" adının ilkökul Hayat Bilgisi ders kitaplarındaki kullanılma sıklığının sınıf düzeyiyle bir ilişkisinin olmadığı söylenebilir. İlkokul Sosyal Bilgiler 4. sınıf ders kitabındaki yerli şahsiyetlerden en fazla "Mustafa Kemal Atatürk"ün adının, yabancı şahsiyetlerden ise en fazla "George Mestral"ın adının kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır. İlkokul Türkçe ders kitaplarında en fazla "Mustafa Kemal Atatürk"ün adının kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır. "Mustafa Kemal Atatürk" adından sonra Türkçe 1 ve 4. sınıf ders kitaplarında "Hezarfen Ahmet Çelebi", Türkçe 2 ve 3. sınıf ders kitabında ise "Nasrettin Hoca" adlarının en çok kullanıldığı bulunmuştur. "Mustafa Kemal Atatürk" adının ilkökul Türkçe ders kitaplarındaki kullanılma sıklığının sınıf düzeyiyle bir paralellik gösterdiği söylenebilir. Özenç ve Orhan-Karsak (2019) tarafından yapılan çalışmada ders kitaplarında en fazla frekansa sahip olan şahsiyetin Atatürk olduğu bulunmuştur. Deniz'in (2011) çalışmasında da belirlenen 184 şahsiyetin çoğunluğunun Türk-İslam kökenli olduğu, az bir kısmının ise farklı kökenlere sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca ders kitaplarında yer alan şahsiyetler içerisinde en fazla tekrar eden şahsiyetin "Mustafa Kemal Atatürk" olduğu bulunmuştur. Bu durum 1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunundaki "Atatürk inkılap ve ilkelerine ve Anayasada ifadesini bulan Atatürk milliyetçiliğine bağlı; Türk Milletinin milli, ahlaki, insani, manevi ve kültürel değerlerini benimseyen, koruyan ve geliştiren; ailesini, vatanını, milletini seven ve daima yüceltmeye çalışan, insan haklarına ve Anayasanın başlangıcındaki temel ilkelere dayanan demokratik, laik ve sosyal bir hukuk Devleti olan Türkiye Cumhuriyetine karşı görev ve sorumluluklarını bilen ve bunları davranış haline getirmiş yurttaşlar olarak yetiştirmek;" maddesine ve derslerin öğretim programlarında yer alan kazanımlar, temalar veya özel amaçlar kısmında belirtilen "Atatürk" ifadelerine uygun olduğu söylenebilir. Topçuoğlu'nun (2019) çalışmasında da tüm sınıf düzeylerinde yönetici/askeri kategorisinde en çok "Atatürk" isminin geçtiği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca çalışmada beşinci sınıflarda 122, altıncı sınıflarda 201 ve yedinci sınıflarda 192 kez olmak üzere toplam 515 kez "Atatürk" isminin geçtiği görülmüştür.

İlkokul Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Türkçe ders kitaplarında yer alan şahsiyetlerin incelenmesi amacıyla yapılan bu çalışma sonucunda Hayat Bilgisi ve Türkçe ders kitaplarındaki şahsiyetlerin sayısı, sınıf düzeyiyle paralellik gösterdiği ancak Hayat Bilgisi ders kitaplarından Sosyal Bilgiler 4. sınıf ders kitabına geçildiğinde şahsiyetlerin sayısında önemli bir artışın olduğu

görülmektedir. Hayat Bilgisi ders kitaplarındaki şahsiyetlerin neredeyse tamamı görsellerle desteklenirken Sosyal Bilgiler ve Türkçe ders kitaplarında görsellerle desteklenmeyen şahsiyetlerin sayısının fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca ilkokul Hayat Bilgisi, Türkçe ve Sosyal Bilgiler ders kitaplarındaki şahsiyetlerin kullanılma sıklıklarında “Mustafa Kemal Atatürk” adının en fazla kullanıldığı bulunmuştur. Alanyazında ders kitaplarındaki şahsiyetlere yönelik yapılan çalışmaların daha çok Sosyal Bilgiler ders kitaplarına (Osmanoğlu ve Cantemür, 2020; Bektaş, 2019; Topçuoğlu, 2019; Akalın, 2019; Ulu Kalın, 2018; Topçu ve Karatekin, 2017; Kaymakçı ve Er, 2013; Öcal, Polat ve Arı, 2012; Deniz, 2011), Fen Bilimleri ders kitaplarına (Köseoğlu ve Durukan, 2017; İdin ve Yalaki, 2016) ve Türkçe ders kitaplarına (Ulutaş ve Kara, 2017) yönelik olduğu görülmüştür. Dolayısıyla ilkokul Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Türkçe ders kitaplarında yer alan şahsiyetlerin incelenmesi amacıyla yapılan bu çalışma sonuçlarına ilişkin öneriler şunlardır:

1. İllkokul Hayat Bilgisi ders kitaplarındaki şahsiyetlerin sayısı ile Sosyal Bilgiler 4. sınıf ders kitabındaki şahsiyetlerin sayısı arasında bir paralelliğin olmasına dikkat edilebilir. Bu durumda ilkokul Hayat Bilgisi ders kitaplarındaki şahsiyetlerin sayısının artırılması veya Sosyal Bilgiler 4. sınıf ders kitabında yer alan şahsiyetlerin sayısının azaltılması önerilebilir.
2. İllkokul Hayat Bilgisi ders kitaplarındaki şahsiyetlerin neredeyse tamamının görsellerle desteklendiği ancak Sosyal Bilgiler ve Türkçe ders kitaplarındaki görsellerle desteklenmeyen şahsiyetlerin fazla olduğu sonucundan ve ilkokul döneminde yer alan çocukların somut işlemler döneminde yer aldığından hareketle ilkokul Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Türkçe ders kitaplarında yer alan şahsiyetlerin tamamının görsellerle desteklenmesi önerilebilir.
3. İllkokulda farklı ders kitaplarında yer alan şahsiyetlerin incelenmesine yönelik çalışmalar yapılabilir.

Kaynakça

- Akalın, C. (2019). 2017-2018 Eğitim öğretim yılında Sosyal Bilgiler ders kitaplarında Müslüman Türk bilim insanlarının yeri. *Uluslar Arası Ders Kitapları ve Eğitim Materyalleri Dergisi*, 2(2), 227-237.
- Avcu, K. M. ve Çelik Ö. Ç. (2022). Sosyal Bilgiler dersinde tarihî şahsiyetlerin rolüne ilişkin öğretmen görüşleri. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 32(1), 97-110.
- Ayaz, K. M. (2020). *Sosyal Bilgiler derslerinde tarihi şahsiyetlerin rolüne ilişkin öğretmen görüşleri* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Bektaş, A. E. (2019). *Sosyal Bilgiler ders kitaplarında kullanılan biyografilerin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Çoban, A. ve Erkan, S. (2021). Ders kitaplarında yer alan yöresel özellikler. *21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum*, 10(29), 315-345.
- Demircioğlu, İ. H. ve Tokdemir, M. A. (2008). Değerlerin oluşturulma sürecinde tarih eğitimi: Amaç, işlev ve içerik. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 6 (15), 69-88.
- Deniz, Ç. (2011). *İlköğretim II. kademe sosyal bilgiler ders kitaplarında tarihi şahsiyetlere yaklaşım tarzı* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi, Eğitim Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Dere, İ., ve Ülker, A. B. (2022). Lise Tarih ders kitaplarında tarihi şahsiyetler. *Gazi University Journal of Gazi Educational Faculty (GUJGEF)*, 42(1), 921-956.
- Duran, E., ve Özdiş, Ş. (2021). Şahsiyet tanıtımına ilişkin bir model önerisi: 5L stratejisi (Nasreddin Hoca Örneği). *Folklor Akademi Dergisi*, 4(1), 11-22.
- Ekiz, D. (2015). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Anı Yayınları.
- İdin, Ş. ve Yalaki, Y. (2016). Türkiye'deki ortaokul fen bilimleri ders kitaplarında yer verilen Türk-İslam bilim insanlarının incelenmesi, *Yaşadıkça Eğitim*, 30(2), 37-52.
- İnan, A. (2018). Atatürk'te vatan mefhumu ve millet sevgisi. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 7(4), 507-514.
- Karakuş, N. ve Çoksever, P. (2019). Değerler eğitiminde rol model olarak kadınlar. *Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi*, 10(20), 46-62.
- Kaymakçı, S. ve Er, H. (2013). Sosyal bilgiler öğretim programı ve ders kitaplarında biyografinin kullanımı, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25, 198-224.
- Köseoğlu, E. ve Durukan, Ü. G. (2017). Fen bilimleri ders kitaplarında yer alan bilim insanları. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 9, 321-344.
- Mazlum, M., ve Mazlum, F. S. (2016). İlköğretim 4. sınıf ders kitaplarının görsel tasarımına yönelik öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi. *SED*, 4 (1), 1-18.
- Moore, D. W., Moore, S. A., Cunningham, P., ve Cunningham, J. (2006). *Developing readers and writers in the content areas*. Boston: Pearson/Allyn and Bacon.
- Orhan-Karsak, H. G. ve Özenç, E. G. (2019). Türkçe ders kitaplarında millî ve kültürel kavramların incelenmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 7(3), 709-735.
- Osmanoğlu, A. E., ve Cantemür, H. (2020). Sosyal Bilgiler ders kitaplarında şahsiyetler. *Ekev Akademi Dergisi*, 82, 1-22.
- Öcal, A., Polat, R. ve Arı, G. (2012). Sosyal bilgiler ve T.C. Atatürk İlkeleri ve İnkılap tarihi ders kitaplarındaki karakterlere ilişkin öğrenci görüşleri. *Dünya'daki Eğitim ve Öğretim Çalışmaları Dergisi*, 2(1), 82-88.
- Özenç, E.G., ve Orhan-Karsak, H.G. (2019). İlkokul birinci ve ikinci sınıf türkçe ders kitaplarında milli ve kültürel kavramlara yer verilme durumu. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 17(37), 349-379.
- Özkan, R. (2010), Türk Eğitim sisteminde himayeci değerler: İlköğretim ders kitapları örneği. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(1), 1124-1141.
- Özkan, U. B. (2019). *Eğitim bilimleri araştırmaları için doküman inceleme yöntemi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Sanchez, T. R. (1998). ED424190 1998-11-00 Using Stories about Heroes To Teach Values. ERIC Digest. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED424190.pdf> adresinden erişilmiştir.
- Tokcan, H., ve Kolyiğit, E. (2017). Türk tarihinde yer alan önemli kadın şahsiyetler hakkında öğrenci bilgi düzeyleri. *Uluslararası Sosyal Bilgilerde Yeni Yaklaşımlar Dergisi (IJONASS)*, 1(1), 31-41.
- Topçuoğlu, Z. (2019). *Sosyal Bilgiler ders kitaplarındaki tarihi şahsiyetlerin araştırılması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Topçu, E., ve Karatekin, K. (2017). Sosyal bilgiler ders kitaplarında bilim adamları. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(6), 2127-2152.

- Ulu Kalın, Ö. (2018). Sosyal Bilgiler ders kitaplarında Türk İslam bilginleri. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 26, 330-346.
- Ulutaş, M., ve Kara, M. (2017). Türkçe ders kitaplarında Nasreddin Hoca ve fıkraları. *Zeitschrift für die Welt der Türken/Journal of World of Turks*, 9(3), 63-87.
- Uzuner, S., Aktaş, E., ve Albayrak, L. (2010). Türkçe 6, 7 ve 8. sınıf ders kitaplarının görseller (illüstrasyonlar) açısından değerlendirilmesi. *Türklük Bilimi Araştırmaları*, 27, 721-733.
- Yaman, A. (2019). 5. sınıf sosyal bilgiler ders kitabında yer alan metin ve görsellerin teknoloji kullanımı açısından incelenmesi. *Eğitim ve Teknoloji*, 1(1), 1-29.
- Yıldırım, A., ve Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınları



Laboratuvar Uygulamalarında Çöktürme Titrasyonları Konulu Senaryoların Etkisi

The Effect of Scenarios about Precipitation Titrations in Laboratory Applications

Tuğçe GÜNTER^{ID}, Assoc. Prof. Dr., Zonguldak Bulent Ecevit Üniversitesi, tugcegunter85@gmail.com

Sibel KILINÇ ALPAT^{ID}, Prof. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, sibelnwsa@gmail.com

Özge ÖZBAYRAK AZMAN^{ID}, Dr. Öğretim Üyesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, ozgeozbayrak@gmail.com

Günter, T., Kılınç Alpat, S. ve Özbayrak Azman, Ö. (2022). The effect of scenarios about precipitation titrations in laboratory applications. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(2), 959-980.

Geliş tarihi: 27.08.2022

Kabul tarihi: 05.10.2022

Yayımlanma tarihi: 28.12.2022

Öz. Araştırmada Genel Kimya III (Analitik Kimya) dersi “Çöktürme Titrasyonları” konusunda örnek-olaya dayalı laboratuvar uygulamalarının öğrencilerin akademik başarılarına etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışma grubunu bir üniversitenin Fen Bilgisi Öğretmenliği Programında okuyan ikinci sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Mevcut iki şubeden birisi deney (n=32), diğeri kontrol grubu (n=32) olarak rastgele seçilmiştir. Araştırma ön-test son-test kontrol gruplu yarı-deneysel desendir. Deney grubu öğrencileri örnek-olaya dayalı laboratuvar uygulamalarıyla, kontrol grubu öğrencileri ise öğretim programına uygun laboratuvar uygulamalarıyla dersi işlemiştir. Araştırmada çöktürme titrasyonları konusunda günlük yaşamla ilişkili iki örnek olay geliştirilmiştir. İlk örnek olayın konusu, havuz dezenfeksiyonunda aşırı klor gazının kullanımından dolayı zehirlenen bir gence, ikinci örnek olayın konusu ise tatlı su balığının deniz suyuna bırakılması sonucu balığın başına gelenlerin anlatılmasına dayanmaktadır. 11 Açık uçlu sorudan oluşan “Çöktürme Titrasyonları Başarı Testi” veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Testteki açık uçlu sorulara verilen yanıtlar puanlanarak nicel veriler elde edilmiş ve bağımsız ve bağımlı gruplar için t-testi ile analiz edilmiştir. Açık uçlu sorular ayrıca içerik analiziyle analiz edilmiştir. Çalışma sonuçları, örnek-olaya dayalı laboratuvar uygulamalarının öğrencilerin çöktürme titrasyonları (arjantometrik yöntemler) konusunda tam anlamalarını ve akademik başarılarını arttırdığını göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Akademik Başarı, Örnek-olaya Dayalı Laboratuvar Uygulamaları, Örnek Olaylar, Genel Kimya III, Çöktürme Titrasyonları.

Abstract. This study aimed to examine the effect of case-based (CBL) laboratory applications, used for the ‘Precipitation Titrations’ topic in a General Chemistry III (Analytical Chemistry) laboratory course, on students’ academic achievement. The study was composed of second-year undergraduate students who were studying in the Science Teaching Program of a university. One of the two existing branches was determined as an experimental group (n=32), the other was determined as a control group (n=32) randomly. The research was designed as a quasi-experimental study with a pretest-posttest control group. The experimental group students were taught by CBL-based laboratory applications and the control group students were taught by the conventional laboratory applications. Two case studies concerning daily life experiences were developed within the topic of precipitation titrations. The subject of the first case study is a young person who was poisoned due to the use of excessive chlorine gas in pool disinfection, while the subject of the second case study is based on describing what happened to the fish as a result of releasing the freshwater fish into the sea water. ‘The Precipitation Titrations Achievement Test (PTAT)’ was used as a data collection tool. The study results showed that CBL-based laboratory applications about the precipitation titrations (argentometric methods) may play a role in increasing students’ clear understanding and academic achievement.

Keywords: Academic Achievement, Case-based Laboratory Applications, Case Studies, General Chemistry III, Precipitation Titrations.

Extended Abstract

Introduction. The methods of precipitation titrations (argentometric methods), in particular, belong to the group of volumetric precipitation titrations and these methods play an important part in General Chemistry III (Analytical Chemistry) and Environmental Chemistry laboratory courses in general. The Mohr Method among these methods is used in particular for the determination of chlorides in food and water. Therefore, this method is used effectively in General Chemistry III laboratory course. It is crucial that the learners should perform the titration experiment by understanding the topic of precipitation titrations better and relating their analysis to everyday life in this laboratory course. Within this context, the active learning methods have been explored in the literature in order to enable for the learners to actively acquire the knowledge and skills required, especially in chemistry laboratory courses.

Although many active learning methods are used in chemistry laboratory courses in the relevant literature, there is a limited number of studies investigating the effects of the problem-based learning approach (PBL), case-based learning method (CBL) and daily life problems for various chemistry topics on students' understanding; learning and problem-solving and metacognitive skills. However, there is no study has been observed in the literature in which case studies are used for the topic of precipitation titrations, which is often the subject of experiments within the General Chemistry III laboratory course. However, there is no study has been observed in the literature in which case studies are used for the topic of precipitation titrations, which is often the subject of experiments within the General Chemistry III laboratory course. Within this context, this issue is still an open question. This is an important issue because it was considered that students would be more likely to understand the General Chemistry III experiments especially the experiment of Mohr Method better when the topics were based on problems related to everyday life.

This study could fill the gaps in the literature concerning the effect of CBL applications on students' academic achievements in this subject area. In addition, it is thought that this research may shed light on further studies in this field. Therefore, the aim of this study was to investigate the effect of CBL used for the 'Precipitation Titrations' topic in the General Chemistry III Laboratory Course on academic achievement.

Method. The pretest-posttest control group research design was used in the research. The study group of this study consisted of 2nd-year students (N=64) who were studying in the Science Teaching Program of a university in Izmir. The students had enrolled in two different laboratory sections and the two sections were randomly assigned to be an experimental group (N=32) and a control group (N=32). The Precipitation Titrations topic was taught to the experimental group via CBL-based laboratory applications, while it was taught to the control group via conventional laboratory applications during the implementation process. In the study, the Precipitation Titrations Achievement Test (PTAT), which consists of 11 open-ended questions related to 'Precipitation Titrations' was developed by taking the opinions of three analytical chemistry experts into account. The open-ended questions were scored by categorizing them using content analysis. The categories were as follows: clear understanding (CU), partial understanding (PU), misunderstanding (MU), incomprehension (IC), and unanswered (UA). Statistical analysis of the data was conducted in the SPSS 19.0 package program and the parametric statistics (independent samples t-test for independent groups and paired samples t-test for dependent groups) were used. Case studies were developed by taking into account the opinions of three experts. Two case studies related to daily life experiences were developed and applied within the Precipitation Titrations topic. These were titled 'Do you want to swim in the pool?' and 'What happened to Little Barb?'. The sub-themes on which both case studies were based were prepared in relation to the sub-themes of the PTAT developed.

Before the implementation, the researchers provided theoretical information to the experimental group students about precipitation titrations during the theoretical part of the General Chemistry III Laboratory course and then PTAT pre-test was applied. The students were given the

case studies and they were asked to discuss them by brainstorming. After discussion, the students were randomly assigned to groups of five and each group was given a research topic and they were asked to prepare a presentation on their topic based on their research until the next course. At the beginning of the course; the students presented their research topics in an intergroup discussion under the guidance of the researcher. After the presentations, the students were asked to comment on the relevant case studies. In the direction of the case studies, each group designed an experiment for the precipitation titrations topic. Then, by providing a discussion environment between the groups in the class, the students decided on the most suitable experiment design (Mohr Method). They performed the experiment in the laboratory environment. PTAT post-test was applied to the students after the experiment.

Before the implementation process, theoretical information about the precipitation titrations were given by the same researcher to the students in the control group, as well as in the experimental group and then PTAT pre-test was applied to them. After the pre-test application, the precipitation titration experiment (Mohr Method) was given to the students. They were randomly assigned to groups of five and the information about the theoretical information about the same research topics, which were given to the experimental group, were given to them. They were asked to study the given experiment and theoretical information about research topic still the next laboratory course. At the beginning of the course, the students had an oral examination about the methods of precipitation titrations, the answers of the research questions given, Mohr Method and the experiment. They performed the experiment and then PTAT post-test was applied.

Results. The results of independent samples t-test showed that there was no statistically significant difference between the experimental and control groups, in terms of PTAT pretest academic achievement scores ($t=0.1404$; $p>0.05$). According to the the paired samples t-test analysis results for the dependent groups, it was determined that there was a significant difference between the mean pre-test scores and mean post-test scores of the students in the experimental and control groups in favor of the post-test ($t_{(31)}=11.999$; $p<0.05$).

When examined the results of the PTAT pretest-posttest content analysis, it was revealed that implementing the study increased the frequencies of responses of the students in the experimental group in the CU and PU categories and decreased the frequencies of response in the IC and UA categories.

Discussion and Conclusion. According to the findings of this research, there was no significant difference between the PTAT pre-test scores of the students in both groups, whereas there was a statistically significant difference between the PTAT pretest-posttest scores of the students in both groups in favor of the post-test. The results also showed that there was a significant difference between the post-test scores in favor of the experimental group. In addition, when the PTAT post-test content analysis results of the experimental group and the control group were compared, the answers demonstrating clear and partial understanding in both groups had increased, but the answers given by the experimental group which showed clear understanding were higher than those of the control group. This finding shows that CBL-based laboratory applications can increase students' clear understanding.

In the light of these findings, it can be argued that CBL-based laboratory applications may be effective in increasing students' academic achievement and clear understanding concerning precipitation titrations. This finding is supported by a lower number of studies in chemistry education in the literature.

In conclusion, this study is expected to contribute to the field of chemistry education and shed light on future studies, because there is no other study in the literature about the effect of CBL-based laboratory applications on the academic achievement of students with regard to the topic of precipitation methods within a General Chemistry III laboratory course.

In this research, some common misconceptions about this topic have been detailed here for the first time. It is also considered to work on eliminating these misconceptions and that the scope of

the case study can be expanded by adding the determination of the amounts of bromide and iodide ions as anions for further studies. This research can be considered as a pilot study as well since the effect of CBL-based laboratory applications could be measured more extensively in future studies by using the obtained data if the study group size could be increased.

Giriş

Kimya bilimi günlük yaşamda önemli bir yeri olan ve diğer bilim alanlarına da hizmet eden bir bilim dalıdır. Üniversite düzeyinde en iyi şekilde öğretimi de bu nedenle dikkate değerdir. Kimya konularının öğretiminde makroskobik, altmikroskobik ve sembolik bileşenlerden ve bu bileşenler arasındaki geçişlerden yararlanılmakta, deneyler ile deneyimler ise makroskobik seviyeyi oluşturmaktadır (Johnstone, 1993; Yıldırım, 2019). Bu bağlamda öğrencilerin kimyada geçen altmikroskobik kavramları anlamalarında laboratuvar uygulamaları önemli bir yer tutmaktadır. Genel Kimya III dersi ise Analitik Kimya konularını içeren bir ders olup, dersin kapsamında teorik bilgi ve deneysel uygulamalar mevcuttur. Analitik Kimya; daha az materyal, zaman ve çaba harcayarak herhangi bir maddenin ya da sistemin nicel, nitel ve yapısal özelliklerini en yüksek kaliteyle ortaya çıkarmayı amaçlayan bir bilim dalı olduğundan, bu derste analitik yaklaşımla deneysel bir sürecin tasarlanması ve uygulanmasında laboratuvar çalışmaları oldukça önemlidir (Harvey, 2000; Murray, 1991; Valcarcel, 1992). Bu nedenle, gravimetrik ve volümetrik analiz tekniklerine yer verilen Genel Kimya III dersinde öğrenenlerin uygulamalara aktif bir şekilde katılması, başarı, performans, eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerinin gelişmesi, analizlerini günlük yaşamla ilişkilendirmesi, işbirlikli çalışmayı öğrenmesinin oldukça önemli olduğu düşünülmektedir. Çünkü uygulama derslerinin öğrenenlerin bağımsız düşünerek öğrenmelerine, amacı belirlemelerine, numune hazırlamalarına, numuneyi analiz edebilmelerine, sonuçları değerlendirmelerine, yorumlamalarına ve günlük yaşamla ilişkisini belirlemelerine fırsat verici nitelikte olması gerekmektedir (Matilainen, Koliseva, Valto, & Valisaari, 2017; Robinson, 2013).

Bu bağlamda, literatürde özellikle kimya laboratuvar derslerinde öğrenenlerin istenilen bilgi ve becerileri aktif şekilde kazanmalarını sağlamada aktif öğrenme yöntemlerinin kullanıldığı görülmektedir. Örneğin Orla'nın (2005) yaptığı çalışmanın sonucu; probleme-dayalı öğrenme (problem-based learning= PBL) temelli laboratuvar uygulamasının lisans öğrencilerinin derse yönelik ilgilerini arttırdığını ve grup çalışmasının faydalı olduğuna dair olumlu görüşler ifade ettiklerini göstermiştir. Witteck, Most, Kienast, ve Eilks (2007) tarafından gerçekleştirilen çalışmada işbirlikli çalışmaya dayalı laboratuvar uygulamasının öğrencilerin öğrenmesinde ve etkili bir öğrenme ortamının sağlanmasında başarılı olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Stephenson ve Sadler-McKnight (2016) yaptıkları araştırmada bilimsel yazma laboratuvar yaklaşımının lisans düzeyi genel kimya dersinde öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini arttırdığı sonucuna ulaşmışlardır. Garcia-Salgado, Gomez, ve Marco (2017) yaptıkları çalışmada farklı kimya konularının laboratuvar uygulamaları için (kolon kromatografisi, destilasyon, kalorimetrik yöntem gibi) deney videoları ile oyun geliştirmişlerdir. Çalışmanın sonucu görsel-işitsel materyallerin öğretim araçları olarak kullanılmasının öğrencileri motive ettiği ve öğrenmelerini arttırdığını göstermiştir. Najmr, Chae, Greenberg, Bowman, Harkavy, ve Maeyer (2018) yaptıkları çalışmada lisans öğrencilerinin kimya deneylerini geliştirme ve öğretiminde ilköğretim düzeyi öğrencilerine yardımcı oldukları bir aktif öğrenme modeli uygulamışlardır. Araştırmada gerçekleştirilen aktiviteler arasında sunumlar, deneyler ve bireysel projeler yer almaktadır. Laboratuvar uygulamaları stokiyometri, sıcaklık, termodinamik, karışımlar, çözeltiler, spektroskopi, asit-baz, titrasyonlar vb konulara ilişkin deneyleri kapsamaktadır. Çalışmanın sonucu, uyguladıkları modelin lisans öğrencilerinin bilimsel iletişim becerilerinin gelişmesine imkân sağladığını göstermiştir. Loveys ve Riggs (2019) lisans düzeyi biyokimya ve biyoloji dersleri laboratuvar uygulaması öncesi online laboratuvar aktiviteleri geliştirerek uyguladıkları araştırmada uygulama sonrası öğrencilerin öğrenmelerinin arttığı sonucuna ulaşmışlardır.

Teorik Çerçeve: Örnek-Olaya Dayalı Öğrenme

Yapılandırmacı yaklaşıma dayalı PBL'den türetilen örnek-olaya dayalı öğrenme (case-based learning= CBL) aktif öğrenme yöntemlerinden birisidir. Bu yöntemde, öğrenenler kompleks ve gerçekçi bir problemi çözerken gruplar halinde çalışmakta ve bu şekilde teorik bilgilerini, problem-

çözme, akıl yürütme ve öz-değerlendirme becerilerini geliştirmektedirler (Hilvano, Mathis, & Schauer, 2014; Nkhoma, Lam, Richardson, Kam, & Lau, 2016). Alan yazında kimya laboratuvar derslerinde birçok aktif öğrenme yöntemleri kullanılmasına rağmen; farklı kimya konularında PBL yaklaşımının, CBL yönteminin ve günlük yaşamla ilişkili problemlerin öğrencilerin anlamalarına (Elmas ve Geban, 2016); öğrenmelerine (Flynn & Biggs, 2012) ve problem- çözme ve üst-bilişsel becerilerine (Kaberman & Dori, 2009; Kelly & Finlayson, 2007) etkisini inceleyen sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır.

Özellikle uygulama derslerinde 'çöktürme reaksiyonları ve çöktürme titrasyonları' konusunda PBL'nin ve günlük yaşam örneklerinin uygulandığı sınırlı sayıda çalışma mevcuttur. Örneğin, Akgün, Tokur, ve Duruk (2016) yaptıkları çalışmada ilköğretim düzeyi öğrencilerinin 'Su Kimyası ve Su Arıtımı' konusunda yer alan temel kavramları (suyun sertliğini, suların neden klorlandığı) günlük hayatta karşılaşılan durumlarla ne ölçüde ilişkilendirebildiklerini incelemişlerdir. Araştırmada öğrencilerin konuyla ilgili kavramları günlük yaşamlarıyla tam olarak ilişkilendiremedikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Yoon, Woo, Treagust ve Chandrasegaran (2014) yaptıkları çalışmada analitik kimya laboratuvarı dersinde PBL'nin öğrencilerin yaratıcı düşünme, öz-düzenleme ve öz-değerlendirme becerilerine etkisini araştırmışlardır. Araştırmada senaryonun konusu çöktürme ve EDTA titrasyonlarına dayandırılarak hazırlanmış ve uygulanmıştır. Çalışmada PBL'nin öğrencilerin yaratıcı düşünme, öz-düzenleme ve problem çözme becerilerini geliştirdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Maines ve Bruch (2012) yaptıkları çalışmada genel kimya laboratuvar dersinde çöktürme reaksiyonları konusunda probleme dayalı bir deney geliştirip uygulamışlardır. Çalışmanın sonucu, öğrencilerin laboratuvar çalışmasında eğlendiklerini ve probleme dayalı deneyin söz konusu konuyu daha iyi anlamalarını sağladığını göstermiştir.

Overton ve Bradley (2010) yaptıkları çalışmada lisans düzeyi analitik kimya dersi için probleme-dayalı öğrenme yaklaşımına dayalı iki senaryo geliştirip, uygulamışlardır. Çalışmada birinci senaryonun konusu, atık sudaki klorür iyonunun belirlenmesine dayalı analitik yöntemlere; ikinci senaryonun konusu ise herbisit diquat ve paraquatlara dayandırılarak geliştirilmiştir. Uygulama sürecinde, öğrencilerin işbirlikli gruplar halinde çalışarak problemlerin çözümüne ulaşmaları sağlanmıştır. Araştırmanın sonucu, probleme-dayalı öğrenmenin öğrencilerin kimya dersine karşı olumlu tutumlar geliştirmelerini sağladığını göstermiştir.

McDonnell, O'Connor ve Seery (2007) yaptıkları çalışmada kimya laboratuvar dersinde probleme dayalı öğrenme temelli geliştirilen küçük projelerin öğrencilerin uygulama deneyimlerine etkisini incelemişlerdir. Araştırmada ince tabaka kâğıt kromatografisi, adli kimya, UV analiz yöntemleri, Lambert-Beer Yasası, kalorimetri, termokimya, koligatif özellikler, çözünürlük, ilaç bileşimi, ekstraksiyon, atomik absorpsiyon, volümetrik analiz, su analizlerinde BOD ve COD, iyon seçici elektrotlar gibi kimya konularına dair deneylere yer verilmiştir. Çalışmanın sonucu, gerçek yaşam problemleriyle ilişkilendirilmiş laboratuvar çalışmalarının öğrencilerin derse katılımlarını ve morallerini arttırdığını göstermiştir. Yukarıda belirtildiği gibi uygulama derslerinde PBL'nin kullanıldığı sınırlı sayıda çalışma mevcut olup, alan yazında Genel Kimya III dersi uygulamalarında yer alan çöktürme titrasyonları konusunda CBL yönteminin akademik başarıya etkisinin incelendiği herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bununla birlikte çöktürme titrasyonları konusunda farklı aktif öğrenme yöntemlerinin kullanıldığı ya da yöntemler ile ilgili öğrenci görüşlerinin alındığı çalışmalar mevcuttur. Örneğin; Liu, Ling, Gao, ve Fu (2022) yaptıkları araştırmada kimya eğitimi alanında öğrenim gören öğrencilerin doğru titrasyon koşullarını öğrenmeleri için bir sanal laboratuvar geliştirerek uygulamışlardır. Çalışmada çöktürme titrasyonları konusunda geliştirdikleri simülasyon programında öğrencilerin bağımsız olarak çözümler tasarladıkları, sanal deneyler yaptıkları ve rehber olacak sorulara dayalı olarak sonuçlar çıkardıkları doğru titrasyon koşulları ile ilgili görevler bulunmaktadır. Araştırmanın sonucu, öğrencilerin programı kullanmanın kolay, pratik olduğu ve etkili bir öğretim

yazılımı olduğuna dair olumlu görüşler ifade ettiklerini göstermiştir. Ek olarak araştırmada öğrencilerin çoğunluğunun programda yer alan görevleri başarıyla tamamladıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Christianson ve Waters (2022) yaptıkları çalışmada öğrencilerin toksik olmayan atık üretiminde gümüş klorürün geri dönüştürülebileceği bir rehberli-araştırmaya dayalı enstrümental analiz laboratuvar deneyi tanımlamışlardır. Araştırmada öğrencilere bir önceki laboratuvar deneyinde atık ürün olarak elde ettikleri gümüş klorür örnekleri verilerek, gümüş iyonlarının önce bakır metali ile ardından bakır iyonlarının demir metali ile kademeli olarak indirgenmesini sağlamaları istenmiştir. Ek olarak öğrenciler mevcut çeşitli metal iyonlarının konsantrasyonlarını belirlemede uygun analitik yöntemler seçerek, seçtikleri yöntemlerin metal geri dönüşüm protokolünün etkinliğini değerlendirmede kullanmışlardır. Çalışmanın sonucu, öğrencilerin gümüş klorür geri dönüşüm protokolünü yüksek verimle gümüş ve bakır metali kazanımıyla gerçekleştirebildiklerini, uygulamanın öğrencilerin laboratuvar becerilerini, bilimsel yazılarını değerlendirmede kullanılabilirliğini ve öğrencilerin sürdürülebilir laboratuvar uygulamalarına dair farkındalık kazandıklarını göstermiştir.

Gougerve Mirowsky (2022) yaptıkları çalışmada farklı su filtreleme cihazlarının üç analiti (florür, klorür ve sertlik) ne kadar verimli bir şekilde uzaklaştırdığını karşılaştırmak amacıyla analitik kimya dersinde proje-temelli öğrenme yaklaşımı kullanmışlardır. Araştırmanın ilk bölümünde öğrenciler çeşitli laboratuvar deneyleri yaparak uygulamalı deneyim kazanmışlar, ikinci bölümde ise kazandıkları bu becerileri araştırma projelerini tamamlamak için kullanmışlardır. Çalışmada her gruptan test etmek istedikleri su türünü ve filtre türünü seçmeleri istenmiştir. Çalışmanın sonucu, öğrencilerin laboratuvar, araştırma, rapor yazma ve sunum becerilerine olan güvenlerinin arttığını belirttiklerini göstermiştir.

Aksu (2022) yaptığı yüksek lisans tezinde kimya öğretmen adaylarının titrasyonlar konusuna (asit-baz, kompleksleşme, çöktürme ve redoks titrasyonları) ilişkin zihinsel modellerini belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmanın sonucu, öğrencilerin çoğunluğunun sentez ve ilkel model türlerine ait zihinsel model tiplerine sahip olduğunu göstermiştir.

Mahaffey (2021) yaptığı çalışmada 'Kalsiyum hidroksit bileşiğinin çözünürlük çarpımı sabitini bulma' konusuna yönelik kapsamlı, ekonomik ve kullanımı basit bir sanal laboratuvar modülü geliştirmişlerdir. Çalışmada geliştirilen bu modül ile birlikte laboratuvar ortamında cam malzemelerin kırılmasını, kostik reaktifler vb. gibi güvenlik endişeleri olmadan deneylerin sanal ortamda gerçekleştirilmesini sağlayacağı belirtilmiştir.

Karaer (2020) yaptığı çalışmada Analitik Kimya II dersindeki gravimetrik ve volümetrik (asit-baz titrasyonları, çöktürme titrasyonları, kompleksleşme titrasyonları, redoks titrasyonları) analiz ile ilgili problemlerin öğretiminde akış şemalarının kullanımıyla ilgili öğrenci görüşlerini belirlemeyi amaçlamıştır. Çalışmada öğrenciler kullanılan akış şemalarının problemlerin çözümünü kolaylaştırdığına, problem çözmeyi eğlenceli hale getirdiğine dair olumlu görüşler ifade etmişlerdir.

Alkan (2019) yaptığı çalışmada analitik kimya laboratuvarı dersinde nötralleşme, çöktürme ve oksidasyon titrasyonları konusunda deneysel öğrenme modelinin kimya öğretmen adaylarının öz-yönelimli öğrenmeye hazır bulunuşlukları üzerine etkisini incelemiştir. Çalışmanın sonucu, öğrencilerin öz-yönelimli öğrenme hazır bulunuşluklarının ve öğrenme isteklerinin arttığını göstermiştir.

Nakiboğlu ve Nakiboğlu (2016) Vee-diyagramlarını kullandıkları çalışmada öğrencilerin çöktürme titrasyonları ile ilgili çökeltme, çöktürme titrasyonları, arjantometrik, geri titrasyon ve adsorpsiyon kavramlarıyla ilgili yanlış kavramları olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Koçak ve Alkan (2015) yaptıkları çalışmada çöktürme titrasyonları konusunda teknoloji temelli öğretimin öğrenme ve başarı üzerine etkisine dair kimya öğretmen adaylarının görüşlerini belirlemeyi amaçlamışlardır. Çalışmanın sonucu, öğretmen adaylarının çöktürme titrasyonları konusunda teknolojinin kullanılmasının öğrenmeyi ve başarıyı arttıracığına dair olumlu görüşler ifade ettiklerini göstermiştir.

Kunduz ve Seçken (2013) yaptıkları çalışmada lise düzeyi çöktürme titrasyonlarından Mohr ve Volhard yöntemleri konusunda 7E öğrenme modeline dayalı animasyon, sanal laboratuvar ve eğitimsel bilgisayar uygulamaları içeren bilgisayar-destekli öğretim materyali geliştirmişlerdir. Çalışmanın sonucu, yazılımın öğrenci başarılarını arttırmada etkili olduğunu göstermiştir.

Bayrak, Seçken, Özcan Öztürk, ve Ural Alsan (2009) Analitik Kimya dersi klorürün kantitatif tayininde kullanılan Volhard Yöntemi konusunda bilgisayar destekli bir öğretim materyali olarak animasyon ve simülasyon geliştirmişlerdir. Araştırmacılar, bu materyali geliştirme nedenlerinin her ne kadar klorür iyonu tayininin Volhard Metodu ile laboratuvar ortamında yapılabilmesine karşın materyalin öğrencilerin deney adımlarını istedikleri zaman tekrarlamalarına, kontrol etmelerine ve üzerindeki değişiklikleri kontrol edebilme fırsatı sunduğunu ifade etmişlerdir. Çalışmada geliştirilen simülasyon, yetersiz laboratuvar koşulları dikkate alınarak hazırlanmıştır.

Araştırmanın Amacı ve Önemi

Genel Kimya III dersinin uygulama kısmında, öğrenciler gravimetrik ve volümetrik analiz tekniklerini kullanarak çeşitli denemeler yapmaktadır. Volümetrik analiz tekniği ile; çöktürme, asit-baz, redoks ya da kompleks oluşum tepkimelerine yönelik titrasyon deneyleri yapılmaktadır. Çöktürme titrasyonlarına özellikle Analitik Kimya ve Çevre Kimyası laboratuvar derslerinde yer verilmektedir (Csuros, 1997; Ham & MaHam, 2015; Patnaik, 2017). Çöktürme titrasyonları Mohr, Volhard ve Fajans olmak üzere üç farklı metotla gerçekleştirilmektedir. Bu metotlar özellikle gıdalar ve sulardaki klorür miktarının belirlenmesinde kullanılmaktadır (Nakiboğlu & Nakiboğlu, 2016). Bu metotlardan Mohr Metodu laboratuvar derslerinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Öğrenciler Mohr Metodu ile içme suyu, çeşme suyu ve deniz suyu gibi farklı su örneklerindeki klorür miktarını analiz etmektedir. Öğrencilerin bu tür analizleri, öğrenme ortamlarına aktif olarak katılabilecekleri aktif öğrenme yöntemleri ile öğrenmelerinin etkili olacağı düşünülmektedir. Çöktürme titrasyonları konusunda literatürde farklı aktif öğrenme yöntemlerinin uygulandığı ancak CBL'nin kullanıldığı herhangi bir çalışmaya rastlanmamış olması çalışmanın özgün değerini arttırmaktadır. Çöktürme titrasyonları konusunun günlük yaşamla ilişkili problemlere dayandırılarak işlenmesinin, öğrencilerin bu konuyu daha iyi anlamalarına olanak sağlayabileceği, alan yazına katkı sağlayabileceği ve bu alandaki gelecek çalışmalara ışık tutabileceği düşünülmektedir.

Sunulan çalışmanın amacı Genel Kimya III Dersi “Çöktürme Titrasyonları” konusunda CBL yönteminin öğrencilerin akademik başarılarına etkisinin incelenmesidir. Bu bağlamda, çalışmanın araştırma soruları aşağıdaki şekildedir:

1. Genel Kimya III Dersi “Çöktürme Titrasyonları” konusunda öntest akademik başarı puanları açısından deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
2. Genel Kimya III Dersi “Çöktürme Titrasyonları” konusunda deney grubunun öntest-sontest akademik başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
3. Genel Kimya III Dersi “Çöktürme Titrasyonları” konusunda kontrol grubunun öntest-sontest akademik başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
4. Genel Kimya III Dersi “Çöktürme Titrasyonları” konusuna yönelik deney ve kontrol gruplarının kavramsal anlamaları nasıldır?

Yöntem

Araştırma Deseni

Bu araştırma, Genel Kimya III dersinde çöktürme titrasyonları ile ilgili örnek- olaya dayalı laboratuvar uygulamalarının akademik başarıya etkisinin incelenmesi amacıyla yapılan ön-test son-test eşleştirilmiş kontrol gruplu yarı-deneysel bir çalışmadır. Eşleştirilmiş grupların seçkisiz bir şekilde deney grupları olarak atandığı çalışmalar yarı-deneysel desendir ve çalışmada eşleştirilmiş desen kullanılmıştır. Bu desende, hazır gruplardan ikisi belli değişkenler üzerinden eşleştirilmeye çalışılır ve eşleştirilen gruplar işlem gruplarına seçkisiz atanırlar. Ön-test uygulaması yapılır, ardından müdahale koşulları uygulanır ve son olarak son-test gerçekleştirilir (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz, & Demirel, 2014; Christensen, Johnson, & Turner, 2015; Robson, 2015). Bu çalışmada, örnek-olaya dayalı laboratuvar uygulamaları ve öğretim programına uygun laboratuvar uygulamalarıyla bağımsız değişkenler, akademik başarı ise bağımlı değişkendir. Bu nedenle, yukarıda bahsedilen araştırma sorularına göre, uygulama öncesi ve sonrasında öğrencilerin “Çöktürme Titrasyonları” konusunda akademik başarıları açısından gruplar arası ve grup içindeki farklılıkların incelenmesi amacıyla çalışmada bu araştırma deseni seçilmiştir.

Çalışma Grubu

Araştırmada çalışma grubunu İzmir İl’inde bir üniversitenin Fen Bilgisi Öğretmenliği Programında iki ayrı şubede öğrenim gören 2. sınıf öğrencileri (N=64) oluşturmakla birlikte mevcut iki şubeden birisi deney (N=32) diğeri kontrol (N=32) grubu olarak rastgele seçilmiştir. Çalışmada, öğrenciler bu gruplara rastgele atanmamış, mevcut şubelerden hangi şubenin deney diğerin kontrol grubu olacağı kura yoluyla rastgele belirlenmiştir. Mevcut şubelerin (A ve B) isimleri ile deney ve kontrol yazan dört ayrı parça kâğıt iki ayrı kutuya atılmıştır. Sonrasında bağımsız bir araştırmacı tarafından önce şube adı sonra deney ya da kontrol grubunu belirten birer kâğıt parçası sırasıyla çekilmiştir. Kura sonucunda A grubu deney grubu olarak, B grubu ise kontrol grubu olarak belirlenmiştir.

Aktivitelere ve çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayalıdır ve öğrenciler uygulama sürecinde istedikleri zaman çalışmadan ayrılacaklarına dair bilgilendirilmiştir (Best & Kahn, 2017).“Çöktürme Titrasyonları” konusunda sekiz ders saati sürecinde gerçekleştirilen uygulama, deney grubunda örnek olaya dayalı laboratuvar uygulamalarıyla, kontrol grubunda ise öğretim programına uygun laboratuvar uygulamalarıyla işlenmiştir. Araştırmada öğrenciler CBL yöntemi, uygulama süreci, laboratuvar ortamında herhangi bir sağlığı tehdit eden kimyasal maddeye maruz kalmayacaklarına dair bilgilendirilmiş olup, gönüllü katılım formları alınmıştır. Uygulama her iki grupta da aynı araştırmacı tarafından aynı sürede gerçekleştirilmiştir (Kimmel, 2007; Robson, 2015; Taber, 2012, 2014).

Veri Toplama Araçları

Çöktürme Titrasyonları Başarı Testi ‘ÇTBT’

Çalışmada “Çöktürme Titrasyonları” konusuna yönelik 11 açık uçlu sorudan oluşan test üç analitik kimya uzmanının görüşü alınarak geliştirilmiş olup, test her iki gruba da ön- ve son-test olarak uygulanmıştır (Ek-1). Testin kazanımları ve Yenilenmiş Bloom Taksonomisine göre bilişsel alan basamakları Ek-2 ‘de verilmiştir. Uygulama verileri 2020 yılı öncesinde toplanmıştır. Test, Fen Bilgisi Öğretmenliği Programında okuyan ve daha önceki dönemlerde çöktürme titrasyonları konusunu alan öğrencilere (N=103) pilot test olarak uygulanmıştır. Testin güvenilirlik ve geçerlik düzeylerinin

belirlenmesi için testin güvenilirlik katsayısı (Kuder-Richardson 20), maddelerin ortalama ayırt edicilik indeksi (r) ve ortalama güçlük indeksi (p) öğrencilerin açık-uçlu sorulara verdikleri cevaplara göre analiz edilmiştir. Doğru cevaplar (tam ve/veya kısmen doğru bilgi içeren cevaplar) '1' ve yanlış cevaplar (yanlış anlama içeren cevaplar, boş bırakılan ve/veya soruyla ilgisi olmayan cevaplar) '0' olarak puanlanmıştır. Testin ortalama madde güçlük indeksi ve ortalama madde ayırt edicilik indeksi sırasıyla 0,49 ve 0,69 olarak hesaplanmıştır. SPSS paket programı kullanılarak testin güvenilirlik katsayısı 0,883 olarak bulunmuştur. Testin güvenilirliğinin yüksek, orta güçlükte ve çok iyi ayırt edicilik gücüne sahip olduğundan hiçbir maddesi çıkarılmadan uygulanmıştır

Veri Analizi

Araştırmada geliştirilen ÇTBT'deki açık uçlu sorular içerik analiziyle kategorilere ayrılarak puanlanmıştır. Bu kategoriler; Tam Anlama (TA), Kısmen Anlama (KA), Yanlış Anlama (YA), Anlamama (A), Cevapsız (C) şeklindedir. Kategoriler, açıklamaları, puanları ve bazı örnekleri Tablo 1'de gösterilmiştir (Abraham, Williamson, & Westbrook, 1994):

Tablo 1.

Kategoriler, açıklamaları, puanları ve konuyla ilgili bazı örnekler

Kategoriler	Açıklamalar	Puanlar	Bazı örnekler
TA	Tam olarak doğru cevaplar	3	"Deniz ve havuz suyundaki klorür iyonu miktarı arjantometrik yöntemlerle bulunabilmektedir. Bu yöntemler Mohr, Volhard ve Fajans Yöntemleridir."
KA	Bazı doğru yönleri bulunan cevaplar	2	"Deniz ve havuz suyundaki klorür iyonu miktarı arjantometrik yöntemlerle bulunabilmektedir."
YA	Yanlış anlama ve yanlış anlama içeren kısmen anlama içeren cevaplar	1	"Mohr Yönteminde indikatör çözeltisi tiyosiyandır."
A	Sorularla ilgisi olmayan cevaplar	0	"Anlamadım."
C	Boş bırakılan cevaplar	0	"....." (Boş)

ÇTBT'de açık uçlu sorulara verilen cevaplar ayrı ayrı üç uzman tarafından kategorilere ayrılmış, puanlanmış ve ortalama uyuşum yüzdesi 0,88 olarak hesaplanmıştır. Çalışmanın istatistiksel analizleri SPSS 19.0 paket programında yapılmıştır. Araştırmada yer alan kategorilere ait değişkenler frekans ve yüzdeyle; sürekli değişkenler ise medyan, minimum ve maksimum değerleri ile gösterilmiştir. Araştırmada hangi istatistiklerin kullanılacağına belirlenmesi için akademik başarı puanlarının normal dağılım sergileyip sergilemediği incelenmiştir. Bu puanların çarpıklık (Skewness) ve basıklık (Kurtosis) değerleri, Kolmogrov-Smirnov Testi ve Z puanı incelenmiştir (Tablo 2) (Christensen et al., 2015; Green & Salkind, 2003; Seçer, 2015):

Tablo 2.

ÇTBT ön test-son test normallik dağılımı sonuçları

Gruplar	Değişkenler	Basıklık		Z Puanı	Çarpıklık		Z Puanı	K-S Testi
		Katsayı Puanı	Standart Hata		Katsayı Puanı	Standart Hata		
Deney	Ön-test	-.728	.809	-.899	.597	.403	1.481	.924
	Son-test	-.299	.809	-.258	.157	.414	.379	.564
Kontrol	Ön-test	-.977	.809	-1.207	-.100	.414	.241	.837
	Son-test	-.198	.809	-.244	-.668	.414	1.613	1.00

Tablo 2'deki veriler incelendiğinde, puanlara ilişkin çarpıklık ve basıklık katsayılarının ± 1.5 aralığında olması, Z puanlarının ± 1.96 'dan küçük olması, Kolmogrow-Smirnow testi sonuçlarının da $p>0.05$ olması, puan dağılımlarının normal dağılım sergilediğini göstermiştir (Field, 2005; Tabachnick & Fidell, 2007). Buna bağlı olarak, araştırmada parametrik istatistiklerin (bağımsız gruplar için independent samples t test ve Bağımlı gruplar için paired samples t test) kullanılmasına karar verilmiştir.

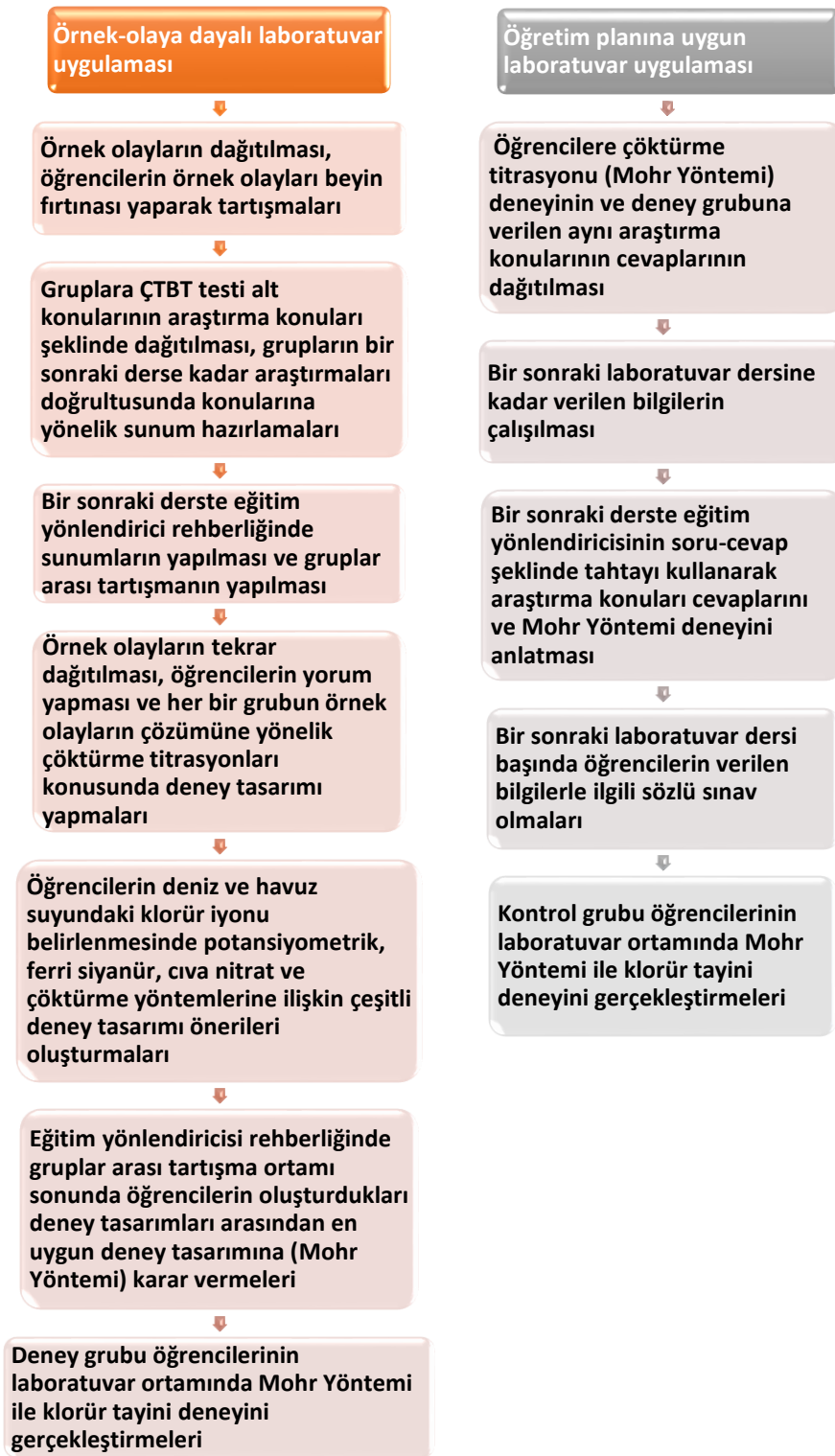
Örnek Olayların Oluşturulması

Araştırmada üç uzman görüşü alınarak “Çöktürme Titrasyonları” konusunda günlük hayatla ilişkili iki örnek olay geliştirilmiştir (Ek-3). Birinci örnek olayın konusu, havuzun dezenfeksiyonunda aşırı klor gazının kullanımından dolayı zehirlenen bir gence; ikinci örnek olayın konusu ise tatlı su balığının deniz suyuna bırakılması sonucu balığın başına gelenlerin anlatılmasına dayanmaktadır. Her iki örnek olayın dayandırıldığı alt konular, geliştirilen ÇTBT testi alt konularıyla ilişkili olarak hazırlanmıştır. Alt konular olarak, deniz suyunun tuzlu olma nedeni; denizlerin tuzluluk oranları; deniz suyundaki tuz miktarının tayin edilme yöntemleri (anyon olarak klorür iyonu); arjantometrik yöntemler ve tuzluluk tayininde kullanılmaları (anyon olarak klorür iyonu); suda bulunan klorür iyonunun kantitatif olarak tayini deney tasarımı; kişisel ve genel havuzlarda klor gazıyla dezenfeksiyon işlemi uygulanması sıklığı ve uygulanan klor gazı miktar düzeyi; suların klorla dezenfeksiyonunda suda oluşan tepkimeler ve tepkime sonucu oluşan klor türevleri; havuz suyundaki klorür iyonu miktarı tayin yöntemi; suların dezenfeksiyonunda klor gazından başka kullanılan dezenfektanlar belirlenmiştir.

Ek olarak öğrencilerin söz konusu örnek olaylarla birlikte denizde yaşayan canlıların osmoregülasyon mekanizması, havuz suyu dezenfeksiyonunda klor gazının kullanımı, klor gazı zehirlenmesi ve ilk yardıma dair bilgiler kazanmaları amaçlanmıştır. Ayrıca öğrencilerin deniz suyunun sülfat, fosfat, nitrat, karbonat vb. iyonları da içerdiğini ve bu çalışmayla birlikte çöktürme titrasyonlarının anyon olarak sadece klorür iyonlarının miktarını bulmada kullanıldığını öğrenmeleri amaçlanmıştır. Örnek olaylarda, öğrencilerin deniz suyunun yutulması durumunda nefes almada güçlüğün çekilmesi ve vücudun dengeye ulaşma şekline; katı gümüş (I) nitratın ($AgNO_3$) vücutta yanık tedavisinde kullanımına; arjiiri hastalığına dair günlük hayatla ilişkili bilgiler kazanmalarına yönelik ‘*Bunları Biliyor Musunuz?*’ bölümü de bulunmaktadır. Kontrol grubu öğrencilerine de söz konusu bilgiler laboratuvar uygulaması sırasında sözel olarak verilmiştir.

Laboratuvar Uygulamaları

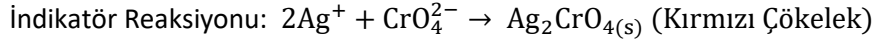
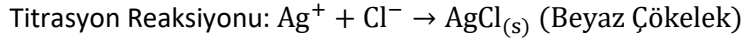
Uygulamalar her iki grupta da aynı araştırmacı tarafından aynı konu içeriğine bağlı kalınarak gerçekleştirilmiştir. Uygulama öncesinde, araştırmacı tarafından deney ve kontrol grubu öğrencilerine Genel Kimya III dersinin teorik kısmında çöktürme titrasyonları konusu ile ilgili teorik bilgi verilmiştir (4 ders saati). Ardından her iki gruba ÇTBT ön-testi uygulanmıştır (1 ders saati). Ön-test uygulamasından sonra hem deney hem de kontrol grubu öğrencilerinin kendi aralarında rastgele 5'er kişilik gruplar oluşturmaları sağlanarak laboratuvar uygulama süreci gerçekleştirilmiştir. Deney grubunda örnek olaya dayalı yöntem uygun olarak, kontrol grubunda ise öğretim planına uygun olarak yürütülen laboratuvar uygulama süreci Şekil 1'de gösterilmiştir. Uygulama sürecinden sonra her iki gruba da ÇTBT son-testi uygulanmıştır (1 ders saati). Ek olarak ÇTBT son-testi uygulandıktan sonra deney grubuna uygulanan örnek olaylar kontrol grubuna da anlatılmıştır:



Şekil 1. Deney ve kontrol gruplarında laboratuvar uygulama süreci

Şekil 1' de görüldüğü gibi, deney ve kontrol grupları laboratuvar uygulama sürecinin son basamağında "Çöktürme titrasyonları" konusunda bir çöktürme titrasyon yöntemi olan Mohr Yöntemi ile klorür tayini deneyini yapmışlardır. Deneyde öğrenciler titrant olarak 0,1 M 1000 mL AgNO_3 (M_{AgNO_3}) çözeltisi ve indikatör olarak %5'lik 100 mL potasyum dikromat (K_2CrO_4) çözeltisi kullanmışlardır. Erlen içine 5 mL su numunesini (V_{Cl^-}), 15 mL destile su ve 6 damla %5'lik K_2CrO_4

çözeltisi eklemişlerdir. Ardından numuneyi rengi kırmızıya dönünceye kadar gümüş (I) nitrat çözeltisiyle titre etmişlerdir:



Gümüş (I) kromat çökeleğinin ilk kırmızı renginin oluşmasını titrasyonun dönüm noktası olarak ifade etmişler ve bürette okudukları harcanan titrant çözeltisi miktarını kayıt etmişlerdir (V_{AgNO_3}). Ardından, $M_{\text{AgNO}_3} \times V_{\text{AgNO}_3} = M_{\text{Cl}^-} \times V_{\text{Cl}^-}$ formülünü kullanarak deniz suyu numunesindeki klorür iyonu miktarını (M_{Cl^-}) hesaplamışlardır.

Bulgular

Birinci Araştırma Sorusuna Yönelik Bulgular

Deney ve kontrol gruplarının ÇTBT ön test puanlarının değerlendirilmesinde kullanılan bağımsız gruplar için t-testi (independent samples t test) sonuçları, her iki grubun ön-test puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığını göstermiştir ($t=0.1404$; $p>0.05$) (Tablo 3).

Tablo 3.

Deney ve kontrol grubunun ÇTBT ön-testine ilişkin bağımsız gruplar için t-testi sonuçları

	Gruplar	N	\bar{X}	SD	df	t	p
	Deney	32	5.56	3.70	62	1.404	.165
ÇTBT ön-test	Kontrol	32	6.69	2.60			

$p<0.05$

Buna göre, uygulama öncesinde deney ve kontrol grubunun akademik başarı açısından birbirine denk olduğu söylenebilir.

İkinci ve Üçüncü Araştırma Sorusuna Yönelik Bulgular

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin ÇTBT ön ve son-test puanlarına ilişkin bağımlı gruplar için t-testi analizi sonuçları Tablo 4'te gösterilmiştir:

Tablo 4.

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin ÇTBT ön test- son test puanlarına ilişkin bağımlı gruplar için t-testi sonuçları

Gruplar	N	ÇTBT	\bar{X}	SD	t	p
Deney	32	Ön-test	5.56	3.70	-11.999*	0.00
		Son-test	17.50	4.18		
Kontrol	32	Ön-test	6.69	2.60	-13.523 *	0.00
		Son-test	13.59	3.72		

Tablo 4 incelendiğinde, deney grubu öğrencilerinin ÇTBT ön- test puan ortalamaları ($\bar{X}=5.56$; $SS=3.70$) ile son-test puan ortalamaları ($\bar{X}=17.50$; $SS= 4.18$) arasında son test lehine anlamlı farklılık olduğu görülmektedir ($t_{(31)}=11.999$; $p<0.05$). Ek olarak, kontrol grubu öğrencilerinin ÇTBT ön test puan ortalamaları ($\bar{X}=6.69$; $SS=2.60$) ile son test puan ortalamaları ($\bar{X}=13.59$; $SS= 3.72$) arasında son test lehine anlamlı farklılık olduğu görülmektedir ($t_{(31)}=13.523$; $p<0.05$). Bu bulgu, deney ve

kontrol grubunun ön- ve son-test puanları arasında son test lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğunu göstermiştir. Bu bulgu doğrultusunda, örnek-olaya dayalı laboratuvar uygulamasının öğrencilerin çöktürme titrasyonları konusunda başarılarını arttırdığı söylenebilir.

Dördüncü Araştırma Sorusuna Yönelik Bulgular

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin ÇTBT ön-testi içerik analizi sonuçları incelendiğinde A kategorisindeki cevap frekanslarının diğer kategorilerdekine kıyasla hem deney (f:127, %36.08) hem de kontrol grubu öğrencilerinde (f:123, %34.94) yüksek olduğu görülmektedir (Tablo 5). Bu bulgu, her iki grup öğrencilerinin çoğunluğunun uygulama süreci öncesinde çöktürme titrasyonları konusundaki sorularla ilişkili olmayan cevaplar verdiklerini ve konuyu anlamadıklarını göstermiştir.

Ek olarak, ÇTBT son-test içerik analizi sonuçları, deney (f:165, %46.88) ve kontrol grubunun (f:165, %46.88) kısmen anlama kategorisindeki cevap frekanslarının aynı ve diğer kategorilerdeki cevap frekanslarından yüksek olduğunu ve deney grubunun TA kategorisindeki cevap frekanslarının (f:60, %17.05) kontrol grubunun aynı kategorideki cevap frekanslarından (f:23, %6.53) yüksek olduğunu göstermiştir. Ayrıca deney grubunun A (f: 49, %13.92) ve C (f: 28, %7.94) kategorilerindeki cevap frekanslarının cevap frekanslarının ise kontrol grubu öğrencilerinin aynı kategorilerdeki cevap frekanslarından (f:77, %21.88 ve f: 51, %14.49, sırasıyla) düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

ÇTBT ön-test ve son-test içerik analizi incelendiğinde, uygulama sürecinin deney grubunda TA ve KA kategorilerindeki cevap frekanslarını arttırdığı ve A ile C kategorilerindeki cevap frekanslarını ise azalttığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgular; deney grubu öğrencilerinin çoğunluğunun çöktürme titrasyonları konusuna yönelik tam anlama kategorisindeki cevaplar verdiklerini göstermiştir.

Deney ve kontrol grubunun ÇTBT son-testi sorularına verdikleri cevapların içerik analizi incelendiğinde; birinci soruda, deney grubu öğrencilerinin çoğunluğunun klorla dezenfeksiyon işlemi uygulamasında genel kullanıma açık olan havuzlarda kişisel amaçlı havuzlara kıyasla kullanılan klor gazı miktarının daha fazla olduğuna ve bakiye klor miktarının en az 0.6, en fazla ise 1.5 ppm değerinde olması gerektiğine dair TA kategorisinde cevap verdikleri görülmektedir. Aynı soruda kontrol grubu öğrencilerinin çoğunluğu ise dezenfeksiyon işleminde kullanılan klor gazı miktarını belirtmeden bu miktarın genel kullanıma açık olan havuzlarda daha fazla olduğuna dair KA kategorisinde cevap vermişlerdir.

İkinci soruda, deney grubunun çoğunluğunun yanlış anlama içeren cevapları olduğu ve kontrol grubunun çoğunluğunun ise anlamama içeren cevapları olduğu görülmektedir. Deney grubunun suların dezenfeksiyon işleminde klor gazından başka etil alkol, formaldehit gibi çözenler kullanılabileceğine dair yanlış ifadeleri bulunmaktadır. Deney grubundan sadece bir öğrenci, suların dezenfeksiyonunda klor gazından başka kloraminler, klordioksit, ozon gibi dezenfektanlar ve ultraviyole kullanılabileceğine dair tam anlama kategorisinde cevap vermiştir:

Tablo 5.

Deney ve kontrol grubunun ÇTBT ön- ve son-test içerik analizi sonuçları

ÇTBT Ön-test											
Deney Grubu (n=32)											
Kategoriler	TA		KA		YA		A		C		
Sorular	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
1	0	0.00	13	40.61	1	3.13	15	46.88	3	9.38	
2	0	0.00	0	0.00	0	0.00	24	75.00	8	25.00	
3	0	0.00	1	3.13	14	43.73	7	21.88	10	31.26	
4	0	0.00	18	56.24	1	3.13	5	15.63	8	25.00	
5	0	0.00	3	9.38	3	9.38	19	59.36	7	21.88	
6	5	15.63	3	9.38	6	18.75	17	53.11	1	3.13	
7	0	0.00	6	18.75	0	0.00	11	34.36	15	46.89	
8	0	0.00	11	34.36	0	0.00	9	28.13	12	37.51	
9	0	0.00	4	12.50	0	0.00	7	21.88	21	65.62	
10	0	0.00	6	18.75	1	3.13	7	21.88	18	56.24	
11	0	0.00	3	9.38	1	3.13	6	18.75	22	68.74	
Toplam	5	1.42	68	19.32	27	7.67	127	36.08	125	35.51	
Kontrol Grubu (n=32)											
Kategoriler	TA		KA		YA		A		C		
Sorular	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
1	0	0.00	7	21.88	3	9.38	18	56.24	4	12.50	
2	0	0.00	0	0.00	0	0.00	24	75.00	8	25.00	
3	0	0.00	1	3.13	3	9.38	21	65.61	7	21.88	
4	0	0.00	17	53.12	5	15.63	2	6.25	8	25.00	
5	1	3.13	8	25.00	2	6.25	13	40.62	8	25.00	
6	2	6.25	13	40.61	7	21.88	10	31.26	0	0.00	
7	0	0.00	10	31.26	1	3.13	15	46.86	6	18.75	
8	0	0.00	12	37.48	3	9.38	7	21.88	10	31.26	
9	0	0.00	9	28.13	1	3.13	4	12.50	18	56.24	
10	1	3.13	6	18.75	2	6.25	4	12.50	19	59.37	
11	0	0.00	3	9.38	3	9.38	5	15.63	21	65.61	
Toplam	4	1.14	86	24.43	30	8.52	123	34.94	109	30.97	
ÇTBT Son-test											
Deney Grubu (n=32)											
Kategoriler	TA		KA		YA		A		C		
Sorular	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
1	15	46.88	13	40.61	0	0.00	3	9.38	1	3.13	
2	1	3.13	10	31.26	12	37.48	6	18.75	3	9.38	
3	0	0.00	8	25.00	16	50.00	6	18.75	2	6.25	
4	9	28.13	20	62.49	2	6.25	0	0.00	1	3.13	
5	6	18.75	18	56.24	4	12.50	3	9.38	1	3.13	
6	11	34.36	10	31.26	6	18.75	3	9.38	2	6.25	
7	0	0.00	11	34.36	1	3.13	14	43.76	6	18.75	
8	0	0.00	28	87.49	2	6.25	1	3.13	1	3.13	
9	2	6.25	24	75.00	4	12.50	0	0.00	2	6.25	
10	12	37.48	14	43.77	2	6.25	2	6.25	2	6.25	
11	4	12.50	9	28.13	1	3.13	11	34.36	7	21.88	
Toplam	60	17.05	165	46.88	50	14.21	49	13.92	28	7.94	
Kontrol Grubu (n=32)											
Kategoriler	TA		KA		YA		A		C		
Sorular	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
1	3	9.38	15	46.88	1	3.13	13	40.61	0	0.00	
2	0	0.00	4	12.50	8	25.00	17	53.12	3	9.38	
3	0	0.00	2	6.25	4	12.50	16	49.99	10	31.26	
4	0	0.00	28	87.49	1	3.13	0	0.00	3	9.38	
5	0	0.00	21	65.62	4	12.50	3	9.38	4	12.50	
6	11	34.36	10	31.26	9	28.13	2	6.25	0	0.00	
7	0	0.00	11	34.36	0	0.00	18	56.26	3	9.38	
8	1	3.13	27	84.37	0	0.00	2	6.25	2	6.25	
9	0	0.00	23	71.87	3	9.38	2	6.25	4	12.50	
10	4	12.50	14	43.74	5	15.63	0	0.00	9	28.13	
11	4	12.50	10	31.26	1	3.13	4	12.50	13	40.61	
Toplam	23	6.53	165	46.88	36	10.22	77	21.88	51	14.49	

Deney grubu öğrencilerinin çoğunluğunun, suların klor gazıyla dezenfeksiyonunda suda oluşan tepkimeler ve ortamdaki klor türevleriyle ilgili olan üçüncü soruyu yanlış anladıkları, kontrol grubu öğrencilerinin çoğunluğunun ise söz konusu soruyu anlamadıkları görülmektedir. Deney grubu öğrencilerinin YA kategorisindeki cevapları incelendiğinde öğrencilerin çoğunluğunun $Cl_{2(g)} + H_2O_{(s)} \leftrightarrow HOCl_{(aq)} + HCl_{(aq)}$ tepkimesini yanlış yazdığı ve hipokloröz asiti (HClO) hidroklorik asit (HCl) olarak yanlış belirttikleri belirlenmiştir. Kontrol grubu öğrencilerinin çoğunluğunun A kategorisindeki cevap frekansının yüksek olması ise kontrol grubunun klor gazının suda oluşturduğu tepkimeleri anlayamadıklarını göstermiştir.

Ek olarak son-test içerik analizi sonucunda, her iki grubun da 4–10 arası sorularda aynı kategorilerdeki cevap frekanslarının yüksek olduğu görülmektedir.

Her iki grupta da öğrencilerin çoğunluğunun 4–5 ve 8–10 arası sorularda KA kategorisindeki cevap frekanslarının diğer kategorilerdekine (TA, YA, A ve C) göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu sorularda, öğrencilerin çoğunluğu deniz suyu ve havuz suyundaki tuz miktarının (anyon olarak klorürü iyonu) çöktürme titrasyonları yöntemleriyle bulunabileceğine; bu yöntemlerin Mohr, Volhard ve Fajans Yöntemleri olduğuna; suda bulunan klorür iyonunun kantitatif olarak tayininde Mohr Yöntemi kullanılabileceğine; yöntemin titrant, analit ve indikatör çözeltilerini belirterek deneyin nasıl yapılacağına ve analitteki klorür miktarının nasıl hesaplanabileceğine dair kısmen anlama kategorisinde cevaplar verdikleri dikkat çekmektedir. Bazı öğrenciler ise deniz suyundaki tuz miktarının (anyon olarak klorür iyonu) asit-baz titrasyonlarıyla bulunabileceğine; Mohr Yönteminde indikatörün tiyosiyanat olduğuna dair YA kategorisinde ifadeler kurmuşlardır. Ek olarak Mohr Yönteminde hesaplama formülünü hatalı yazdıkları veya titrant ile indikatör çözeltilerini birbirine karıştırdıkları belirlenmiştir.

Altıncı soruda her iki grubun TA kategorisindeki cevap frekanslarının yüksek olduğu görülmektedir. Öğrencilerin çoğunluğunun tuzluluk oranının Akdeniz> Ege Denizi>Marmara Denizi>Karadeniz şeklinde olduğuna, Karadeniz’de tuzluluk oranının %0.18; Marmara Denizi’nde %0.36; Ege Denizi’nde %0.37; Akdeniz’de %0.39 ve sıcaklık ile buharlaşmanın fazla olduğu yerlerde denizlerde tuzluluk oranının yüksek olduğuna dair tam anlama kategorisinde cevaplar verdikleri belirlenmiştir. Bazı öğrencilerin ise tuzluluk oranlarına göre denizlerin sıralamasını yanlış yaptığı görülmektedir.

Yedinci soruda her iki grubun A kategorisindeki cevap frekanslarının diğer kategorilere göre yüksek olması öğrencilerin çoğunluğunun deniz suyunun neden tuzlu olduğunu anlayamadıklarını göstermiştir. Öğrencilerin KA kategorisindeki ifadeleri incelendiğinde ise öğrencilerin deniz suyunun tuzlu olma nedeninin ya akarsulardan, kayalardan ya da volkan ve kaynak sularından kaynaklanabileceğine dair ifadeleri bulunduğu belirlenmiştir. Sadece üç öğrencinin ise denizlerin buharlaşmadan dolayı tuzlu olduğuna dair yanlış anlama içeren ifadeleri bulunmaktadır.

Ek olarak on birinci soruda, deney grubu öğrencilerinin çoğunluğunun A kategorisindeki cevap frekanslarının yüksek olmasının nedeni onuncu soruda suda bulunan klorür iyonunun kantitatif tayininde Mohr Yöntemini açıklarken hesaplama formüllerini açıklamalarından kaynaklanmaktadır. Kontrol grubunun çoğunluğunun ise aynı soruya herhangi bir cevap vermedikleri görülmektedir. Her iki grubun KA kategorisindeki cevapları incelendiğinde, analitteki klorür iyonu miktarını hesaplamak için Mohr Yönteminin kullanılabileceğini belirtmişlerdir. Mohr Yönteminde titrant, analit ve indikatör çözeltilerini belirtmeleri ancak hesaplama formüllerini yazmamaları söz konusu soruyu kısmen anladıklarını göstermiştir.

Tartışma ve Sonuç

Çöktürme titrasyonları konusu, genellikle Genel Kimya III laboratuvar dersinde yaygın bir konu olup önemli bir rol oynamaktadır. Literatür taraması, lisans düzey kimya laboratuvarlarında derse karşı olumlu tutumların ve çöktürme titrasyonları konusunda üst-bilişsel becerilerin gelişmesinde PBL'nin uygulandığı sınırlı sayıda çalışma olduğunu (Maines & Bruch, 2012; McDonnell et al., 2007; Overton & Bradley, 2010; Yoon et al., 2014) göstermiştir. Ayrıca alan yazında, CBL'nin söz konusu konuda öğrencilerin akademik başarılarına etkisini inceleyen herhangi bir çalışma bulunmamaktadır. Bu nedenle, bu çalışmada Genel Kimya III laboratuvar dersinde çöktürme titrasyonları konusunda örnek –olaya dayalı laboratuvar uygulamalarının öğrencilerin akademik başarılarına etkisi incelenmiştir.

Çalışmada araştırma sorularının bulgularına göre, her iki grubun ÇTBT ön-test puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmazken, her iki grubun ön-test ve son-test puanları arasında son-test puanları lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Ayrıca bulgular, son-test puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık olduğunu göstermiştir. Ek olarak, deney ve kontrol grubunun ÇTBT son-test içerik analizi sonuçları kıyaslandığında, her iki grubun tam ve kısmen anlamalarının arttığı, ancak deney grubunun tam anlamalarının kontrol grubuna kıyasla da daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Bu bulgu, örnek-olaya dayalı laboratuvar uygulamalarının öğrencilerin tam anlamalarını arttırabileceğini göstermiştir.

Bu bulgular ışığında, örnek-olaya dayalı laboratuvar uygulamalarının çöktürme titrasyonları konusunda öğrencilerin akademik başarılarını ve tam anlamalarını arttırmada etkili olabileceği söylenebilir. Bu bulgu, literatürde kimya eğitiminde örnek-olaya dayalı öğrenmenin öğrencilerin başarılarını arttırmada uygulandığı sınırlı sayıda çalışmayla desteklenmiştir (Adesoji & Idika, 2015; Cheng, 1995; Elmas ve Geban, 2016; Günter ve Demir, 2019; Yalçınkaya ve Boz, 2015). Ayrıca çöktürme titrasyonları konusunda farklı aktif öğrenme yöntemlerinin öğrencilerin başarılarını ve öğrenmelerini arttırdığı çalışmalar da bulunmaktadır (Kunduz ve Şeçken, 2013; Liu et al., 2022).

Çalışmada hem deney hem de kontrol grubunun ÇTBT son-test içerik analizi sonuçları incelendiğinde ise, öğrencilerin genel olarak bir numunedeki klorür iyonunu asit-baz titrasyon yöntemiyle bulunabilmesine dair yanlış anlamaları bulunduğu; bir numunedeki klorür iyonunu hesaplama formülünü, Mohr yönteminde titrant ve indikatör çözeltilerini, tuzluluk oranlarına göre denizlerin sıralamasını, kişisel ve genel kullanıma açık havuzlarda dezenfeksiyon amacıyla kullanılan klor gazı miktarını ve dezenfeksiyonda kullanılabilecek diğer dezenfektanları karıştırdıkları sonucuna ulaşmıştır. Çalışmada çöktürme titrasyonlarına ilişkin bulunan bazı kavram yanlışları alan yazında bazı araştırmalarla desteklenmektedir. Widarti, Permanasari ve Mulyani (2017) yaptıkları çalışma ile birlikte çok yönlü gösterimler ve bilişsel uyumsuzluk stratejisini kullanarak öğretmen adaylarının asit-baz ve arjantometrik titrasyonlar ile ilgili kavram yanlışlarını gidermelerine yardımcı olmaya çalışmışlardır. Çalışmada öğrencilerin arjantometrik titrasyonlar konusunda eşdeğerlik noktasından önce türlerin belirlenmesinde, gümüş nitrat-sodyum klorür titrasyonunda türlerin mikroskobik olarak tanımlanmasında ve numune konsantrasyonunun hesaplanmasında yanlış kavramaları olduğu belirlenmiştir. Araştırmada çok yönlü gösterimler ve bilişsel uyumsuzluk stratejisinin öğrencilerin yanlış kavramalarını tamamen ortadan kaldıramadığı, ancak öğrencilerin anlayamadıklarını anlamalarını sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Nakiboğlu ve Nakiboğlu (2016) yaptıkları çalışmada analitik kimya laboratuvar dersinde Vee-diyagramlarını kullanarak öğrencilerin çöktürme titrasyonları ile ilgili temel kavramları anlamalarını incelemişlerdir. Araştırmacılar laboratuvar çalışmasından önce üç arjantometrik titrasyon yöntemine ilişkin üç Vee- diyagramı oluşturmuşlardır. Araştırmanın sonucu, öğrencilerin çökelme, çöktürme titrasyonları, arjantometrik, geri titrasyon ve adsorpsiyon kavramlarıyla ilgili yanlış kavramaları olduğunu göstermiştir.

Sonuç olarak, bu arařtırmanın kimya eđitimi alanına katkı sađlayacađı ve gelecek çalıřmalara ışık tutacađı dūřunūlmektedir. ūnkū literatūrde, Genel Kimya III laboratuvar dersinde ōktürme titrasyonları konusuna yönelik örnek-olaya dayalı laboratuvar uygulamalarının öđrencilerin akademik başarılarına etkisini inceleyen herhangi bir çalıřma bulunmamaktadır.

Öneriler

Bu araştırmada, konuyla ilgili bazı yanlış kavramalar ortaya çıkarılmıştır. Gelecekte, bu yanlış kavramaların ortadan kaldırılmasına dair çalışmaların yapılması ve örnek olaya anyon olarak bromür ve iyodür iyonlarının miktarlarının belirlenmesi de eklenerek örnek olayın kapsamının genişletilerek uygulanması dūřünülebilir. Çalışma grubunun büyüklüğü arttırılarak ve farklı gruplara uygulanarak örnek-olaya dayalı laboratuvar uygulamalarının yaygın etkisi artırılabilir.

Kaynakça

- Abraham, M.R., Williamson, V.M., & Westbrook, S.L. (1994). A cross-age study of the understanding of five chemistry concepts. *Journal of Research in Science Teaching*, 31 (2), 147-165. <https://doi.org/10.1002/tea.3660310206>
- Adesoji, F.A. & Idika, M.I. (2015). Effects of 7E learning cycle model and case-based learning strategy on secondary school students' learning outcomes in chemistry. *Journal of the International Society for Teacher Education*, 19 (1), 7-17. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1177065>
- Akgün, A., Tokur, F. & Duruk, Ü. (2016). Associating conceptions in science teaching with daily life: Water chemistry and water treatment. *Adiyaman University Journal of Educational Sciences*, 6 (1), 161-178. DOI: <http://dx.doi.org/10.17984/adyuebd.87973>
- Aksu, C. (2022). Determination of mental models of chemistry teacher candidates on titrations. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Alkan, F. (2019). Development of self-directed learning readiness with experiential learning model in analytical chemistry laboratory. *New Trends and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences*, 6(2), 9-16. <https://doi.org/10.18844/prosoc.v6i2.4277>
- Bayrak, C., Seçken, N., Özcan Öztürk, F. & Ural Alsan, E. (2009). A simulation on teaching Volhard Method. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE*, 10 (3), 105-116.
- Best, W.B. & Kahn, J.V. (2017). *Research methods in education* (10th ed.). Konya: Eğitim Yayınevi.
- Cheng, V.K.W. (1995). An environmental chemistry curriculum using case studies. *Journal of Chemical Education*, 72 (6), 525-527. <https://doi.org/10.1021/ed072p525>
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2014). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Christensen, L.B., Johnson, R.B., & Turner, L.A. (2015). *Research methods: design and analysis* (2nd ed.). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Christianson, A.M. & Waters, C.A. (2022). Silver chloride waste recycling as a guided-inquiry experiment for the instrumental analysis laboratory. *Journal of Chemical Education*, 99, 1014-1020. <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.1c00871>
- Csuros, M. (1997). *Environmental sampling and analysis: Lab Manual* (1st ed.). New York: Routledge.
- Elmas, R., & Geban, Ö. (2016). The effect of context based chemistry instruction on 9th grade students' understanding of cleaning agents topic and their attitude toward environment. *Education and Science*, 41(185), 33-50. doi: 10.15390/eb.2016.5502
- Field, A. (2005). *Discovering statistics using SPSS* (2nd ed.). London: Sage Publication.
- Flynn, A.B., & Biggs, R. (2012). The development and implementation of a problem-based learning format in a fourth-year undergraduate synthetic organic and medicinal chemistry laboratory course. *Journal of Chemical Education*, 89(1), 52-57. <https://doi.org/10.1021/ed101041n>
- Garcia-Salgado, S., Gomez, R.D. & Marco, R.T. (2017). Educational innovation for teaching and learning of chemistry in the degree of Civil Engineering. *Universal Journal of Chemistry*, 5(2), 29-35. doi: 10.13189/ujc.2017.050201
- Green, S.B., & Salkind, N.J. (2003). *Using SPSS for Windows and Macintosh: Analyzing and understanding data* (3rd ed.). Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall.
- Gouger, A.R. & Mirowsky, J.E. (2022). Using Project-based learning to assess the effectiveness of water filtration devices in removing chemical analytes in an undergraduate Analytical Chemistry laboratory. *Journal of Chemical Education*, <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.2c00338>
- Günter, T. & Demir, F.E.O. (2019). The effect of using a case study on the academic achievement of students in learning about the topic of 'Vitamins'. *Journal of Biological Education*, 53 (3), 288-301. <https://doi.org/10.1080/00219266.2018.1469538>
- Ham, B.M., & MaHam, A. (2015). *Analytical Chemistry: A Chemist and Laboratory Technician's Toolkit*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Harvey, D. (2000). *Modern Analytical Chemistry*. USA: McGraw-Hill Companies, Inc.
- Hilvano, N.T., Mathis, K.M., & Schauer, D.P. (2014). Collaborative learning utilizing case-based problems. *Bioscene*, 40 (2), 22-29. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1069979>
- Johnstone, A. H. (1993). The development of chemistry teaching: A changing response to changing demand. *Journal of Chemical Education*, 70 (9), 701-705. <https://doi.org/10.1021/ed070p701>


- Kaberman, Z., & Dori, Y.J. (2009). Question posing, inquiry, and modelling skills of chemistry students in the case-based computerized laboratory environment. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 7(3), 597–625. doi: 10.1007/s10763-007-9118-3
- Karaer, H. (2020). Nicel analiz problemlerinin öğretiminde akış şemalarının kullanılmasına yönelik öğretmen adaylarının görüşleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 50, 201- 225. doi:10.9779/pauefd.498647
- Kelly, O.C., & Finlayson, O.E. (2007). Providing solutions through problem-based learning for the undergraduate 1st year chemistry laboratory. *Chemistry Education Research and Practice*, 8 (3), 347–361. <https://doi.org/10.1039/B7RP90009K>
- Kimmel, A.J. (2007). *Ethical issues in behavioural research: basic and applied perspectives*. (2nded.). Oxford: Blackwell.
- Koçak, C. & Alkan, F. (2015). Technology based instruction of precipitation titrations. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 176, 531 – 537. doi: 10.1016/j.sbspro.2015.01.507
- Kunduz, N. & Seçken, N. (2013). Development and application of 7E learning model based computer-assisted teaching material on precipitation titrations. *Journal of Baltic Science Education*, 12(6), 784-792.
- Liu, L., Ling, Y., Gao, Q. & Fu, Q. (2022). Supporting students' inquiry in accurate precipitation titration conditions with a virtual laboratory tool as learning scaffold. *Education for Chemical Engineers*, 38, 78-85. <https://doi.org/10.1016/j.ece.2021.11.001>
- Loveys, B.R., & Riggs, K.M. (2019). Flipping the laboratory: improving students' engagement and learning outcomes in second year science courses. *International Journal of Science Education*, 41 (1), 64-79. <https://doi.org/10.1080/09500693.2018.1533663>
- Mahaffey, A.L. (2021). 1-2-3 Benchtop Laptop: Teamwork of an Educator and Instructional Designer to Convert a Popular Ksp and Titration Lab to an Online Module. *Journal of Chemical Education*, 98 (6), 1928-1936. DOI: 10.1021/acs.jchemed.0c01281
- Maines, L.L., & Bruch, M.D. (2012). Identification of unknown chloride salts using a combination of qualitative analysis and titration with silver nitrate: A general chemistry laboratory. *Journal of Chemical Education*, 89 (7), 933-935. <https://doi.org/10.1021/ed200518w>
- Matilainen, R., Koliseva, A., Valto, P., & Valisaari, J. (2017). Reconstruction of undergraduate Analytical Chemistry laboratory course. *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 409(1), 3–10. <https://doi.org/10.1007/s00216-016-9953-6>
- McDonnell, C., O'Connor, C., & Seery, M.K. (2007). Developing practical chemistry skills by means of student-driven problem based learning mini-projects. *Chemistry Education Research and Practice*, 8 (2), 130–139. <https://doi.org/10.1039/B6RP90026G>
- Murray, R.W. (1991). The science of chemical measurements. *Analytical Chemistry*, 63 (5), 271A. <https://doi.org/10.1021/ac00005a600>
- Najmr, S., Chae, J., Greenberg, M.L., Bowman, C., Harkavy, I., & Maeyer, J.R. (2018). A service-learning chemistry course as a model to improve undergraduate scientific communications skills. *Journal of Chemical Education*, 95 (4), 528-534. <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.7b00679>
- Nakiboğlu, N., & Nakiboğlu, C. (2016). An investigation of university chemistry students' understanding of precipitation titrations and related concepts through Vee-Diagrams. *The Eurasia Proceedings of Educational & Social Sciences*, 4, 564-567. <https://dergipark.org.tr/en/pub/epess/issue/30322/334229>
- Nkhoma, M., Lam, T., Richardson, J., Kam, K., & Lau, K.H. (2016). Developing case-based learning activities based on the revised Bloom's Taxonomy. *Proceedings of Informing Science & IT Education Conference*, 85–93. <http://www.informingscience.org/Publications/3496>.
- Orla, K. (2005). *The development, implementation and evaluation of alternative approaches to teaching and learning in the chemistry laboratory*. (PhD thesis). Dublin City University.
- Overton, T.L., & Bradley, J.S. (2010). Internationalisation of the chemistry curriculum: two problem-based learning activities for undergraduate chemists. *Chemistry Education Research and Practice*, 11(2), 124–128. <https://doi.org/10.1039/C005356M>
- Patnaik, P. (2017). *Handbook of Environmental Analysis: Chemical Pollutants in Air, Water, Soil, and Solid Wastes* (3rded.). Boca Raton: Taylor & Francis, CRC Press.
- Robinson, J.K. (2013). Project-based learning: improving student engagement and performance in the laboratory. *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 405 (1), 7–13. <https://doi.org/10.1007/s00216-012-6473-x>
- Robson, C. (2015). *Scientific research methods: real world research* (1sted.). Ankara: AnıYayıncılık.
- Seçer, I. (2015). *Practical data analysis with SPSS and LISREL: analysis and reporting* (2nded.). Ankara: AnıYayıncılık.

- Stephenson, N.S., & Sadler-McKnight, N.P. (2016). Developing critical thinking skills using the science writing heuristic in the chemistry laboratory. *Chemistry Education Research and Practice*, 17(1), 72–79. <https://doi.org/10.1039/C5RP00102A>
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L.S. (2007). *Using Multivariate Statistics* (5th ed.). Boston: Pearson.
- Taber, K.S. (2012). Recognising quality in reports of chemistry education research and practice. *Chemistry Education Research and Practice*, 13(1), 4-7. <https://doi.org/10.1039/C1RP90058G>
- Taber, K.S. (2014). Ethical considerations of chemistry education research involving ‘human subjects’. *Chemistry Education Research and Practice*, 15 (2), 109-113. <https://doi.org/10.1039/C4RP90003K>
- Valcarcel, M. (1992). Analytical Chemistry-today’s definition and interpretation. *Fresenius’ Journal of Analytical Chemistry*, 343(11), 814–816. <https://doi.org/10.1007/BF00328561>
- Widarti, H. R., Permanasari, A., & Mulyani, S. (2017). Undergraduate students’ misconception on acidbase and argentometric titrations: A challenge to implement multiple representation learning model with cognitive dissonance strategy. *International Journal of Education*, 9(2), 105-112 doi: [dx.doi.org/10.17509/ije.v9i2.5464](https://doi.org/10.17509/ije.v9i2.5464)
- Witteck, T., Most, B., Kienast, S., & Eilks, I. (2007). A lesson plan on ‘methods of separating Matter’ based on the learning company approach- a motivating frame for self-regulated and open lab-work in introductory secondary chemistry lessons. *Chemistry Education Research and Practice*, 8 (2), 108-119. doi: 10.1039/B6RP90024K
- Yalçinkaya, E. & Boz, Y. (2015). The effect of case-based instruction on 10th grade students’ understanding of gas concepts. *Chemistry Education Research and Practice*, 16 (1), 104-120. <https://doi.org/10.1039/C4RP00156G>
- Yıldırım, A. (2019). *Investigation of chemical representations in textbooks within the scope of pre-service teachers’ perceptions*. (Master Degree Thesis). Balıkesir University Institute of Science Primary Science Education, Elementary Science Education, Balıkesir.
- Yoon, H., Woo, A.J., Treagust, D., & Chandrasegaran, A. (2014). The efficacy of problem-based learning in an analytical laboratory course for pre-service chemistry teachers. *International Journal of Science Education*, 36 (1), 79–102. <https://doi.org/10.1080/09500693.2012.727041>



İlköğretim Matematik Öğretmeni Adaylarının Değişken, Bağımlı ve Bağımsız Değişken Terimlerine Yönelik Kavramsal Anlama Düzeyleri ve Kavram Yanılgıları

The Conceptual Understanding Levels and Misconceptions of Pre-service Secondary Mathematics Teachers for the Terms Variable, Dependent and Independent Variable

Bahar DİNÇER , Dr. Öğretim Üyesi, İzmir Demokrasi Üniversitesi, bahar.dincer@idu.edu.tr

Dinçer, B. (2022). İlköğretim matematik öğretmeni adaylarının değişken, bağımlı ve bağımsız değişken terimlerine yönelik kavramsal anlama düzeyleri ve kavram yanılgıları. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(2), 981-994.

Geliş tarihi: 01.05.2022

Kabul tarihi: 29.10.2022

Yayımlanma tarihi: 28.12.2022

Öz. Bu çalışmanın amacı ilköğretim matematik öğretmen adaylarının değişken, bağımlı değişken ve bağımsız değişken kavramlarına yönelik bilgilerini ve varsa kavram yanılgılarını sistematik olarak incelemektir. Durum çalışması yöntemi ile gerçekleştirilen araştırmada ilköğretim matematik öğretmen adaylarına değişken, bağımlı değişken ve bağımsız değişken kavramlarına yönelik açık uçlu sorulardan oluşan anket uygulaması yapılmıştır. Verilerin çözümlenmesinde betimsel analiz yapılarak, kavramlara yönelik bilgiler ve kavram yanılgıları temalar halinde incelenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre öğretmen adaylarının büyük çoğunluğunun değişken kavramına yönelik bilgi temalarının genel olarak doğru kabul edilebilir olduğu, ancak değişkenin çeşitli kullanımlarından ziyade sadece tek bir anlamına yöneldikleri ve buna ek olarak eksik ve yanlış öğrenmelerle birlikte bağımlı ve bağımsız değişken kavramlarına yönelik yaygın kavram yanılgılarına sahip oldukları saptanmıştır. Bu kavram yanılgıları ve çeşitleri analiz edilerek, giderilmesine yönelik öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Matematik eğitimi, Değişken, Bağımlı değişken, Bağımsız değişken.

Abstract. In this study, it is aimed to systematically examine the knowledge of preservice mathematics teachers about the concepts of variable, dependent variable and independent variable and their misconceptions, if any. The research was carried out with the case study method and in the research, preservice mathematics teachers were asked from open-ended questionnaires about the concepts of variable, dependent variable and independent variable. In the analysis of the data, descriptive analysis was carried out, information about the concepts and misconceptions were analyzed by dividing them into themes. As a result of the research, it was determined that the majority of the pre-service teachers' knowledge themes regarding the concept of variable were acceptable, but they tended to only one meaning of the variable rather than its various uses. In addition, it has been determined that they have common misconceptions about the concepts of dependent and independent variables, as well as incomplete and wrong learning. These misconceptions and their types were analyzed and suggestions were made to correct them.

Keywords: Mathematics education, Variable, Dependent variable, Independent variable.

Extended Abstract

Introduction. An effective mathematics teaching is related to the correct interpretation of concepts. The most important condition for effective cognitive features in teaching mathematics is to teach mathematical concepts correctly (Breigheith & Kuncar 2002). Misperceiving of mathematical concepts or acquiring them with missing meanings is a subject that needs to be examined in terms of mathematics teaching.

Variable and its sub-concepts have an important place in the mathematics curriculum. And it also plays an active role in the teaching of other mathematical concepts. The concept of variable is used in the teaching process of advanced mathematical concepts in proof, set, function, arithmetic, algebra and analysis. (Schoenfeld & Arcavi, 1988; Ursini & Trigerous, 2001).

Within the scope of this research, students' knowledge of variables and its sub-concepts was examined. Because it was observed that pre-service teachers had a lack of knowledge about the concept of variable in various mathematics courses at university level. In the study, it was aimed to explain these missing learnings and misconceptions in a more systematic way and to examine student knowledge about variables and sub-concepts.

For this purpose, sub-problems related to this research:

- 1) What is the conceptual knowledge level of the pre-service teachers about the term variable?
- 2) What is the conceptual knowledge level of the pre-service teachers about the independent variable term?
- 3) What is the conceptual knowledge level of pre-service teachers about the dependent variable term?
- 4) What are the misconceptions (if any) of pre-service regarding the concepts of variable, dependent variable and independent variable?

Method. The present study is a case study. A questionnaire consisting of open-ended questions was used as a measurement tool in the research. Three questions were asked about the concepts of variable, dependent variable and independent variable. Content validity was ensured by taking the opinions of two field experts. The secondary school mathematics teaching department was chosen for the application and the questionnaire was applied to 37 pre-service teachers. Descriptive analysis was made in the research. The knowledge themes and misconception themes of pre-service teachers were determined. The data obtained are presented with frequency and percentage values and with the sample responses of the students. The answers in which misconceptions were detected are discussed in a different table.

Results. The pre-service teachers' knowledge themes on the concept of variable consisted of the expressions "variable quantity, unknown, a term used in functions, a term used in equations, a letter/symbol and a functional term". The pre-service teachers' knowledge themes about the concept of variable are mostly under the title of "changeable quantity" (f= 13/ 35.1%). It was observed that the pre-service teachers' responses to the independent variable were in the themes of "not being dependent on a condition/situation or any other variable" (f=15/40.5%) and "being changeable" (f=11/29.7%). It was determined that the majority of the pre-service teachers' knowledge themes (f=25/ 67.5%) about the "dependent variable" were gathered under the category of "change depending on the independent variable / other quantities". In the misconceptions of pre-service teachers about the concepts of dependent and independent variables, it was seen that the wrong function was commonly used and confused with each other as a noun.

Discussion and Conclusion. It has been determined that the knowledge themes about the variable concept of the vast majority of pre-service teachers are generally acceptable. However, it has been found that the concept of variable tends to only one meaning rather than its various uses. In

addition, it has been determined that they have various misconceptions along with incomplete and incorrect learning about the sub-concepts related to the concept of variable.

Unlike the studies in the literature (Akgün, 2007; Gökkurt et al., 2016, Macgregor & Stacey, 1997; Rosnick, 1981; Soylu, 2006; Usiskin, 1988; Wagner, 1983), as a result of this study , pre-service teachers' themes on dependent and independent variables were also included in the concept of variable and a more comprehensive result was obtained. And as stated in the literature, it has been determined that pre-service teachers have difficulties in conceptual knowledge (Bozkurt & Koç, 2012; Lucas, 2006;).

According to the results of this research conducted with pre-service teachers, it can be suggested to increase the activities based on teaching the concepts of variable, dependent variable and independent variable in teacher education and to emphasize concept knowledge. In addition, in the teaching process of the variable concept, giving information and examples about the different uses of variables can help to know the multiple functions of the variable rather than a single function, to eliminate existing misconceptions and to obtain more effective learning products. Along with all these results and suggestions, it can be stated that conducting research on the concept of variable with different study groups and grade levels will contribute to the literature.

Giriş

Etkin bir öğretim sürecinde farklı aşamalar ve düzeyler olmakla birlikte, bazı alanlara yönelik alana özgü temeller bulunabilir. Matematik öğretimi de kavramsal anlama, işlemsel anlama ve bu ikisi arasında bağ kurulmasına yardımcı olan ilişki anlama temelleri üzerine inşa edilmiştir (Baykul,2003). Bu üç durum üzerinde bilişsel olarak en çok öğrenme güçlüğü bulunan durum kavramsal anlama ile ilgilidir (Bozkurt ve Koç, 2012; Lucas, 2006). O halde hem öğrencilerin hem de matematik öğretmeni ve adaylarının, matematiksel kavramları anlamlandırmaları ve bunları nasıl kullanacaklarını bilmeleri gerekmektedir (Vinner, 1991). Tüm bilim alanlarında olduğu gibi, matematikte de etkin bir öğretim yapılabilmesi kavramların doğru anlamlandırılması ile ilgilidir (Baykul, 2003). Matematik öğretiminde öğrenenlere farklı bilişsel ve duyuşsal özellikleri kazandırmak için en önemli koşul, öncelikle matematiksel kavramların doğru bir şekilde öğretimi ile geçerli bir kavramsal bilgi temelinin atılmasıdır (Breigheith ve Kuncar, 2002). Matematiksel kavramların anlamı dışında algılanması ya da eksik anlamlarla edinilmesi matematik öğretimi açısından irdelenmesi gereken bir konudur.

Öğrenenler kendi dünyalarındaki kavramları gözlem yaparak, anne ve babalarının bakış açılarından veya deneme yanılma gibi birçok kaynaktan etkilenecek bilgi edinimi sağladıktan sonra sınıf ortamında da öğretmen tarafından verilen formal bilgileri alarak öğrenme süreçlerini devam ettirirler (Bybee ve Trowbridge 1996). Kişinin, herhangi bir konuyu, kavramı ya da durumu alan uzmanından farklı bir biçimde anlamlandırması kavram yanılığı olarak tanımlanır (Baki, 2006). Kavram yanılığları bilimsel gerçekliklere ve düşüncelere ters düşmesiyle birlikte, anlamlı öğrenmeler için de engelleyici bir etkiye sahiptir. O halde öğretim sürecinde öğrencilerin mevcut bilgi durumları ile birlikte, bilgi eksikleri ve kavram yanılığları da tespit edilmelidir. Çünkü matematik öğretim süreci, birikimsel ve aşamalı bir süreç olduğu için; önce edinilen bilgi ve kavramlar, sonraki süreçlerde edinilecekler için bir basamak görevi görmektedir. Bu sebeple öğrenenlerin sahip olduğu matematiksel kavram bilgisi iyi analiz edilmeli, bilgi eksikleri ve kavram yanılığları belirlenerek, buna yönelik çözüm yolları aranmalıdır (Küçük ve Demir, 200; Ryan ve Williams, 2007) Bu sebeple mevcut çalışmada farklı öğretim kademelerinde karşımıza çıkmakla birlikte, matematiğin çeşitli alan ve derslerinde pek çok konunun temelini oluşturan (Hirsch ve Lappan, 1989; Philipp, 1992) değişken, bağımlı değişken ve bağımsız değişken kavramlarına yönelik öğretmen adaylarının kavram bilgilerinin incelenmesi esas alınmıştır. Araştırma konusu olarak değişken ve alt kavramlarının seçilmesinin temel nedeni ise; öğretmen adaylarının lisans programında çeşitli matematik alan derslerinde yer alan değişken kavramına yönelik bilgi eksiklerinin olduğunun araştırmacı tarafından lisans derslerinde gözlemlenmiş olmasıdır. Bu eksik öğrenmeleri ve kavram yanılıklarını daha sistematik bir biçimde açıklamak; değişken ve alt kavramlarına yönelik öğrenci bilgilerini incelemek araştırmanın başlangıç noktası olmuştur.

Değişken ve alt kavramları, matematik öğretim programında tek başına önemli bir yere sahip olmakla birlikte, başka matematiksel kavramların öğretiminde de etkin bir rol üstlenmektedir. Değişken kavramı, ispat, küme, fonksiyon, aritmetik, cebir ve analizdeki ileri matematiksel kavramların öğretim sürecinde önemli bir yere sahiptir (Schoenfeld ve Arcavi,1988; Ursini ve Trigerous,2001). Etkin bir öğretim sürecine yönelik çalışmaların büyük çoğunluğu, sahip olunan bilgi eksiklerini, yanlış öğrenmelerini ve varsa kavram yanılıklarının giderilmesi ile ilgilidir. Değişken kavramının, matematik öğretiminde yüksek bir öneme sahip olmasına karşın (Hirsch ve Lappan, 1989; Philipp, 1992), yapılan çalışmalarda etkin biçimde öğrenilemediği saptanmıştır (Akgün, 2007; Dede, Yalın ve Argün, 2002; Gökkurt, Şahin ve Soylu, 2016; Macgregor ve Stacey, 1997; Rosnick, 1981; Soylu, 2006; Usiskin, 1988; Wagner, 1983).

Değişken kavramı, matematiksel öğretim sürecinde kullanım ve temsil durumlarına göre farklı kategorilere ayrılmaktadır. Philipp (1992) değişkenlerin yedi farklı kullanımının olduğunu belirtmiştir:

1. Etiket /temsil etme, 2. Sabitler (π, e), 3. Bilinmeyenler ($5x-9=91$), 4. Genel sayılar ($a+b=b+a$), 5. Değişen nicelikler ($y=9x-2$), 6. Parametreler ($y=mx+b$ ifadesindeki b), 7. Soyut semboller. Bu kullanımlara ek olarak değişkenlere yönelik yapılan farklı bir sınıflandırmada; değişkenlerin genel olarak üç kullanımı olduğu ifade edilmiştir (Boz, 2013). Bunlar denklem çözümleri ve bilinmeyenler; örüntüler ve genel sayılar; fonksiyonlar ve bağımlı, bağımsız değişken başlıkları altında ifade edilmiştir.

Değişken terimi ile ilişkili olan bağımlı ve bağımsız değişken terimleri de matematiksel işlemlerde karşımıza çıkmaktadır. Genel anlamda değişkenler konusu fonksiyonlar bağlamında “bağımlı değişken” ve “bağımsız değişken” terimleri ile birlikte verilmektedir. Silverman (1985) kitabında fonksiyon tanımına yer verdikten sonra; tanım kümesindeki elemanlara “bağımsız değişken”; görüntü kümesindeki elemanlara ise “bağımlı değişken” dendiğini belirtmiştir. Upton (1936) ise bir değişkenin değerinin başka bir değişkene bağlı olması durumunda; ona diğerinin bir fonksiyonu dendiğini ifade etmiştir (aktaran Philip, 1992). Bir değişkenin değeri, diğer değişkene bağlı olarak değişmekte ise, bu iki değer arasında bağıntı vardır. Bu bağıntıda, değeri diğer değişkene bağlı olan terime “bağımlı değişken”; bağımlı değişkenin değerini bulmak için kullanılan terime de “bağımsız değişken” denmektedir. Bu isimlendirme fonksiyon konusundaki girdi-çıkıtı ifadeleri ile bağlantılıdır. Bir fonksiyonda girdiler bağımsız değişkeni temsil ederken; çıktılar da bağımlı değişkeni temsil etmektedir. Bir çemberin alanını veren formülü bir fonksiyon olarak düşündüğümüzde de çember alanını yarıçapa bağlı olarak gösteren $A=\pi r^2$ formülüne göre A değeri, r 'ye göre değişkenlik göstermektedir. Her r değerine bağlı olarak yalnızca bir A değeri bulunmaktadır. Bu nedenle A ve r arasındaki ilişki bizi fonksiyon temasına götürür ve çemberin alanını veren bu formülde, A bağımlı değişken ve r bağımsız değişken olarak ifade edilir. Aynı formülü A ve r harflerini kullanmak yerine, x ve y harflerini kullanarak yazarsak $y=\pi x^2$ formülünü elde ederiz. Bu gösterim şekli ile x ve y terimleri, yani bağımlı ve bağımsız değişkenleri arasındaki ilişki ifade edilmiş olur. Matematikte yaygın kullanım olarak eşitliğin sol tarafında bağımlı değişken yer alırken, sağ tarafında bağımsız değişken bulunur. Örnek olarak ifade edilirse; $y=x$ eşitliğinde her iki değişken de bağımlı veya bağımsız değişken olarak ifade edilebilir, ancak yaygın matematiksel kullanım y 'yi bağımlı değişken, x 'i ise bağımsız değişken olarak alma eğilimindedir. Günlük hayat durumlarında ise bağımlı ve bağımsız değişkenler matematik kullanımlarında olduğu gibi birbiri yerine yazılamaz. Örneğin; insanın bir hastalığa yakalanma riski yaş, cinsiyet, kilo ve genetik faktörler gibi farklı değişkenlere bağlıdır. Burada bağımlı ve bağımsız değişken terimleri yer değiştiremez. Çünkü hastalığa yakalanma riski kesin olarak bağımlı değişken iken; diğer faktörler bağımsız değişken olarak kabul edilir (Boz, 2013). O halde değişkenlerin farklı kullanım durumlarının olduğunu söylemek mümkündür ve bu kullanım alanlarına hakimiyetin ve kavram bilgisi çeşitliliğin irdelenmesi ile betimsel bir tablo sunmanın gerekliliği düşünülmektedir.

Araştırmanın Amacı ve Alt Problemler

Mevcut çalışma kapsamında, değişken, bağımlı ve bağımsız değişken terimlerinin kullanım bilgileri ile birlikte, literatürde değişken konusuna yönelik yapılan çalışmalar incelenmiştir (Akgün, 2007; Dede ve diğerleri, 2002; Gökkurt ve diğerleri, 2016, Macgregor ve Stacey, 1997; Rosnick, 1981; Soylu, 2006; Usiskin, 1988; Wagner, 1983). Bu çalışmalardan farklı olarak matematiğin en temel konularından olan değişken, bağımlı ve bağımsız değişken terimlerinin kavramsal anlama düzeylerine yönelik bilgi temalarını sistematik bir biçimde inceleyen bütünsel bir çalışmanın alanyazına ve kavramsal öğrenme süreçlerine katkı sağlayacağı düşünülmüştür. Ve ayrıca öğrenme eksiklerinin ve temelinde yatan sebeplerin tespiti, sonrasında öğrencilere olumlu bir öğrenme süreci sağlamasında oldukça etkili görülmektedir. (Yetkin, 2003). Tüm bu bilgilerden hareketle yapılan çalışmanın amacı öğretmen adaylarının değişken, bağımlı değişken ve bağımsız değişken kavramlarına yönelik bilgilerini ve varsa kavram yanlışlarını sistematik olarak incelemektir.

Bu amaç doğrultusunda bu araştırmaya ilişkin alt problemler:

- 1) İlköğretim matematik öğretmeni adaylarının değişken terimine yönelik kavramsal bilgi düzeyleri nasıldır?
- 2) İlköğretim matematik öğretmeni adaylarının bağımsız değişken terimine yönelik kavramsal bilgi düzeyleri nasıldır?
- 3) İlköğretim matematik öğretmeni adaylarının bağımlı değişken terimine yönelik kavramsal bilgi düzeyleri nasıldır?
- 4) İlköğretim matematik öğretmen adaylarının değişken, bağımlı değişken ve bağımsız değişken kavramlarına yönelik kavram yanılgıları (varsa) nelerdir?

Yöntem

Nitel bir araştırma yöntemi olan durum çalışması, ele aldığı kişi, toplum ya da durumun kendisine has özellikleri ile birlikte kendi bağlamı içerisinde incelenmesini amaçlamaktadır (Creswell ve Clark, 2007). Durum çalışmaları, “ne, nasıl ve neden?” sorularını temel alarak, araştırıcının kontrol etmediği ya da edemediği bir durum ya da olayın ayrıntılı bir şekilde incelenmesini sağlamaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu sebeple mevcut çalışma için durum çalışması uygun bir yaklaşım olarak görülmüştür.

Araştırmada ölçme aracı olarak öğretmen adaylarına yönelik “1.Değişken nedir? Açıklayınız, 2. Bağımsız değişken nedir? Açıklayınız, 3. Bağımlı değişken nedir? Açıklayınız.” açık uçlu sorularından oluşan test kullanılmıştır. Hazırlanan bu testin kapsam geçerliliği için ilgili literatür ve matematik eğitimi alan uzmanı görüşü yeterli görülmüştür. Bu test, ilköğretim matematik öğretmenliği lisans programı ikinci sınıf düzeyinde öğrenim gören öğrencilere uygulanmıştır. Testin uygulama aşamasında öncelikle öğretmen adaylarına yapılan çalışma hakkında bilgi verilmiş ve araştırmaya gönüllülük esasına göre 42 öğretmen adayı dahil edilmiştir. Açık uçlu üç sorudan oluşan test uygulaması öğretmen adaylarına ders saati sonrasında 30 dakika süre verilerek sınıf ortamında gerçekleştirilmiştir. Verilerin analizi katılım durumuna göre 37 kişiden elde edilen bilgiler üzerinden yapılmıştır. Araştırmada ikinci sınıf düzeyinin seçilmesinin nedeni ise, Analiz-I dersi kapsamında tek değişkenli fonksiyonlar başliğı altında kullanılan değişken kavramının, ikinci sınıf düzeyindeki Analiz-III dersi kapsamındaki çok değişkenli fonksiyonlarla birlikte verilmesi süreci ile birlikte, öğrencilerde bu kavrama yönelik eksik ve yanlış öğrenmelerin olduğunun araştırmacı tarafından derslerde gözlemlenmiş olmasıdır. Araştırma verileri değişken kavramı ile araştırmadaki ikinci sınıf düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin yanıtları ile sınırlıdır. Bu araştırmada temel amaç, araştırılan konu ile ilgili betimsel ve gerçekçi bir resim sunmaktır. Nitel araştırmalarda, bulguların geçerlik ve güvenilirliği, elde edilen verilerin mümkün olabildiğince ayrıntılı ve doğrudan sunulmasıyla (Yıldırım ve Şimşek, 2013) sağlanmaya çalışılmaktadır. Bu durum dikkate alınarak, mevcut araştırmanın bulgularının sunulması sırasında tablo içeriklerinde öğretmen adaylarının cevaplarından alıntılara yer verilmiştir.

Verilerin çözümlenmesinde anketlerdeki sorulara verilen yanıtlar kategorilere ayrıldıktan sonra betimsel analiz yapılarak, öğretmen adaylarının bilgi temaları ve bilgi temalarında yer alan başlıklara göre kavram yanılgısı temaları belirlenmiştir. Elde edilen veriler iki kodlayıcı tarafından “kodlama benzerlik ve farklılıklar” yönüyle karşılaştırmalar yapılarak ve puanlar arasındaki güvenilirlik yüzdesi ile hesaplanmıştır. Bu çalışmada güvenilirlik yüzdesi “ $r = \frac{\text{toplam görüş birlikleri sayısı}}{\text{toplam görüş birlikleri} + \text{görüş ayrılıkları}} \times 100$ ” formülü ile %85 olarak hesaplanmıştır. (Miles ve Huberman, 1994). Araştırma kapsamında elde edilen veriler kodların tekrar edilme sıklığına göre frekans (f) ve yüzde (%) değerleri ile ve öğrenci yanıtlarındaki örnek cümlelerle birlikte sunulmuştur. Kavram yanılgısının tespit edildiği durumlardaki yanıtlarda ise, bu yanıtlar bilgi teması kategorisinde değil, farklı bir tabloda frekans değerleri ile birlikte ifade edilmiştir.

Araştırma öncesinde İzmir Demokrasi Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu'nun 08/04/2022 tarihli ve 2022/04-07 numaralı kararı ile etik kurul izni alınmıştır.

Bulgular

İlköğretim matematik öğretmen adaylarının değişken, bağımlı değişken ve bağımsız değişken terimlerine yönelik kavramsal bilgilerinin ve kavram yanlışlarının incelendiği bu çalışmada öncelikle öğretmen adaylarının değişken terimine yönelik kavramsal bilgi durumlarına yönelik tema kategorileri Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1.

Öğretmen Adaylarının Değişken Terimine Yönelik Kavramsal Bilgi Durumları

Değişken kavramına yönelik temalar	f	%	Yanıt Örnekleri
Değişebilen nicelik	13	35,1	... Değişken değişebilen şeydir kısaca. ... Farklı sayı değerleri verebildiğimiz ifadeler ... Sabit olmayan, verilen değerler, sonucu değişen
Bilinmeyen	7	18,9	... Matematikte bilinmeyendir. ... Hangi sayı olduğu bilinmeyendir.
Fonksiyonlarda kullanılan bir terim	6	16,2	... Fonksiyonda kümenin herhangi bir elemanını belirtmek için kullanılan tabirdir. ... Bir fonksiyonda x,y,z vb. kullanılması ... Bir fonksiyonda sayısal anlamda değer ya da değerleri olabilen şey
Denklemlerde kullanılan bir terim	5	13,5	... Bir denklemi, yerine doğru sayılar konulduğunda sağlayan kavram ... Herhangi bir fonksiyon veya denklemde bilinmeyen olarak ifade ettiğimiz x ve y terimleridir.
Harf / sembol	2	5,4	... Değeri harfle ifade edilen sembolik bir kavram ... Matematikte sayıların yerine yazılan harflerdir.
İşlevsel bir terim	1	2,7	... Bir temsil belirten, belli bir ortam veya duruma göre anlam kazanan şey
Boş Yanıt	3	8,1	

Tablo 1 incelendiğinde öğretmen adaylarının değişken kavramına yönelik bilgi temalarının sırası ile “değişebilen nicelik, bilinmeyen, fonksiyonlarda kullanılan bir terim, denklemlerde kullanılan bir terim, harf / sembol ve işlevsel bir terim” ifadelerinden oluştuğu görülmektedir. Öğretmen adaylarının değişken kavramına yönelik bilgi temaları en çok “değişebilen nicelik” (f= 13/ %35,1) başlığında toplanmış olup, 3 öğretmen adayı bu soruyu yanıtlamamıştır. Bazı öğretmen adayları yanıtlarında, değişken kavramına yönelik bütüncül bir yaklaşım yerine fonksiyon (f=6/ %16,2) ve denklem (f=5 / %13,5) ayırımına gitmişlerdir.

Öğretmen adaylarının bağımsız değişken terimine yönelik kavramsal bilgi durumlarına yönelik tema kategorileri Tablo 2'de yer almaktadır. Ayrıca bağımsız değişken temasına yönelik bilgi temalarının analizinde bazı öğretmen adaylarının bu konuda kavram yanlışlığına sahip oldukları tespit

edilmiştir, bu kavram yanlışlarına ait durumlara Tablo 2’ de yer verilmeyerek bir sonraki tabloda ele alınmıştır.

Tablo 2.

Öğretmen Adaylarının Bağımsız Değişken Terimine Yönelik Kavramsal Bilgi Durumları

Bağımsız Değişken kavramına yönelik temalar	f	%	Yanıt Örnekleri
Bir koşul / durum veya başka bir değişkene bağlı olmaması	15	40,5	<p>... Değeri başka değişkene bağlı olmayan değişken</p> <p>... Başka bir değişkene bağlı olarak sonucu değişmeyen, kendi katsayısı ile değişen değişkendir. Örneğin $x+1= y$ dersek x değişkeni fonksiyondaki ne 1'e ne de y'ye bağlıdır. Bu yüzden bağımsız değişkendir.</p> <p>... Belli bir koşul/duruma bağlı olmayan değişken</p> <p>... Bir olayda hiçbir değişkene göre değişmeyen değişken</p> <p>... Fonksiyonda hiçbir etkene bağlı olmadan değişen değer</p> <p>... Herhangi bir ölçümde belli bir yere bağlı olmaksızın ilerleyen, o durumdan ayrı hareket edebilen bir değişkendir.</p> <p>... Sayısal değeri, bir başka değişkenin değişmesiyle değişmeyen herhangi bir değişkene bağımlı olmayan değişkene bağımlı değişken denir.</p> <p>... Herhangi bir terim değiştiğinde etkilenmeyen terimdir.</p>
Değiştirilebilir/ seçilebilir olması	11	29,7	<p>... Serbest değişiklik yapabildiğimiz değişkenler</p> <p>... İsteğimize göre seçebildiğimiz değişken</p> <p>... Üzerinde değişiklik yapabildiğimiz değişken</p> <p>... Kendimizin değiştirebildiği değişken</p> <p>... Bağımsız değişken, isteğe bağlı değişen şeye denir. Örneğin $x+3$ işlemindeki x gibi</p>
Fen bilimlerindeki kullanımı ile ifade edilmesi	1	2,7	<p>... Deney yapan gözlemcinin, deneydeki etkisini araştırmak üzere değiştirdiği elemanlardır.</p>
Harf notasyonları ile ifade edilmesi	1	2,7	<p>... X değişkenine değer verildiğinde, y değişiyorsa veya y'ye değer verildiğinde x değişiyorsa bunlar sırası ile x ve y bağımsız değişkendir.</p>
Boş yanıt	2	5,4	

Tablo 2’de yer alan bulgular incelendiğinde, öğretmen adaylarının “bağımsız değişken” temasına yönelik bilgi temalarının tercih edilme çokluğuna göre sırası ile “bir koşul / durum veya başka bir değişkene bağlı olmaması, değiştirilebilir/ seçilebilir olması, fen bilimlerindeki kullanımı ile ifade edilmesi ve harf notasyonları ile ifade edilmesi” olduğu görülmektedir. Öğretmen adaylarının yaygın olarak yanıtlarının bir koşul/durum veya başka bir değişkene bağlı olmama ($f=15/\%40,5$) ve değiştirilebilir/seçilebilir olma ($f=11/\%29,7$) temalarında toplandığı görülmektedir. Yaygın kullanımdan farklı olarak, 1 öğretmen adayı bağımsız değişken kavramını fen bilimlerindeki kullanım durumu ile ifade etmiş, farklı bir öğretmen adayı ise bağımsız değişken kavramını harf notasyonundan yararlanarak belirtmiştir. 2 öğretmen adayı bu soruya yanıt vermezken, 7 öğretmen adayının bağımsız değişken kavramına yönelik kavram yanlışlığına sahip olduğu tespit edilmiştir. Öğretmen adaylarının

bağımsız değişken terimine yönelik kavram yanlışlığı içeren yanıtları temalar halinde Tablo 3'te ifade edilmiştir.

Tablo 3.

Öğretmen Adaylarının Bağımsız Değişken Terimine Yönelik Kavram Yanlışlığı İçeren Yanıtları

Kavram Yanlışlığına Sebep olan Düşünce Teması	f	%	Yanıt Örnekleri
Sadece denklem kavramı içinde ifade edilmesi	4	10,8	... Herhangi bir denklemde bütün değişkenler değişse bile bir değişkeni etkilemiyorsa bu değişken bağımsız değişkendir. ... Denklem içinde değişimin etki etmemesi. Örnek olarak tüm elemanlar 2'ye bölünebiliyorsa bölmemiz bir şeyi değiştirmez. ... Denklemi kendi değiştiren, denkleme yön veren ... Denklemdeki değişkenlere ve denklemin sonucuna bakılmaksızın değer alan değişken
Parametrik bir değer olarak algılanması (Boz,2013)	1	2,7	... $ax+b'$ deki b
Bağımlı değişken ile ilişkisinin göz ardı edilmesi	1	2,7	... Sonucu yalnızca kendini etkileyen değişken
Anlamının bağımlı değişken kavramı ile karıştırılması	1	2,7	... Değişkenlerin değer almasıyla sonuçtan etkilenen değişken

Tablo 3'teki verilere göre, 7 öğretmen adayının bağımsız değişken terimine yönelik farklı kavram yanlışlıklarına sahip olduğu tespit edilmiştir. 4 (%10,8) öğretmen adayının bağımsız değişken kavramını sadece denklem kavramıyla ilişkili olarak düşündüğü saptanmıştır. Bir öğretmen adayı bağımsız değişkenin, bağımlı değişkeni etkileme işlevini farklı bir biçimde ifade etmiş, başka bir öğretmen adayı ise bağımsız değişken ile bağımlı değişken teriminin anlamını karıştırmıştır. Yine bir diğer öğretmen adayı bağımsız değişken kavramını, fonksiyon ifadesindeki parametrik değer ile karıştırmıştır. Boz (2013)'ün belirttiği üzere $y = ax^2 + bx + c$ ifadesinde $a, b, c \in R$ gibi bir ifadede yer alan bütün harfler bir değişken olarak algılanmaktadır, ancak bu ifadede y bağımlı, x ise bağımsız değişken olarak ifade edilir. Benzer olarak $y = mx + n$ ifadesinde y bağımlı, x bağımsız bir değişken, m ve n harfleri ise parametre olarak isimlendirilir ve bağımsız değişkenin aksine parametrelere değer verilerek bağımlı değişkenin değeri bulunmaz. Bu bakımdan değişken ve parametrelerin işlevsel yönleri birbirinden farklıdır. Yani bağımsız değişken bir girdi olarak görülürken, parametrelerin böyle bir rolü yoktur. Bu sebeple öğretmen adayının bağımsız değişken kavramı yerine parametre kavramını ifade etmesi kavram yanlışlığı başlığı altında incelenmiştir.

Öğretmen adaylarının bağımlı değişken terimine yönelik kavramsal bilgi durumlarına yönelik tema kategorileri Tablo 4'te yer almaktadır. Ayrıca bağımlı değişken temasına yönelik bilgi temalarının analizinde bazı öğretmen adaylarının bu konuda kavram yanlışlığına sahip oldukları tespit edilmiştir, bu kavram yanlışlıklarına ait durumlara Tablo 4'te yer verilmeyerek bir sonraki tabloda ele alınmıştır.

Tablo 4.

Öğretmen Adaylarının Bağımlı Değişken Terimine Yönelik Kavramsal Bilgi Durumları

Bağımlı Değişken kavramına yönelik temalar	f	%	Yanıt Örnekleri
Bağımsız değişkene /başka nicelik-değerlere /tanım kümesine bağlı olarak değişmesi	25	67,5	... Bağımsız değişkenden yaptığımız değişiklikten etkilenen değişken ... Bir sistemde belirlenen bir nitelik ya da niceliği değiştirdiğimizde bu değişen veriye bağımlı olan değişkene denir. ... Bağımsız değişkene göre değişen değişkendir. ... Değişmesi başka bir duruma bağlı olan değişken ... Diğer değişkenlerden etkilenip onlara bağlı olarak değişen sonuçlar ... Bağımlı değişken bir işlemde değişkenin değişmesi sonucu değişen şeydir. Örneğin $x+2$ ifadesinde sonuç x 'e bağımlıdır. ... Sayısal değeri bir başka değişkene bağlı olan, başka değişkenin niceliğinin değişimi durumunda değişen değişkene denir. ... Fonksiyonun tanım kümesine bağlı olarak değişen değerdir.
Fen bilimleri veya günlük kullanımdaki anlamı ile ifade edilmesi	3	8,1	... Deneyde değişimini gözlemlemek istediğimiz değişken ... Deneyde insan kontrolünde değişen değişken türüdür. ... Bir olayın koşullarının tamamen bir şeye bağlı olarak değişmesi
Boş yanıt	4	10,8	

Tablo 4'te yer alan bulgular incelendiğinde, öğretmen adaylarının büyük çoğunluğunun ($f=25/\%67,5$) "bağımlı değişken" temasına yönelik bilgi temalarının "Bağımsız değişkene /başka nicelik-değerlere /tanım kümesine bağlı olarak değişme" kategorisi altında toplandığı görülmektedir. Matematiksel kullanımdan farklı olarak, 3 öğretmen adayı bağımlı değişken kavramını "Fen bilimleri veya günlük kullanımdaki anlamı" ile ifade etmiş, 4 öğretmen adayı ise bu soruya yanıt vermemiştir. 5 öğretmen adayının bağımlı değişken kavramına yönelik kavram yanılgısına sahip olduğu tespit edilmiştir. Öğretmen adaylarının bağımlı değişken terimine yönelik kavram yanılgısı içeren yanıtları temalar halinde Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5.

Öğretmen Adaylarının Bağımlı Değişken Terimine Yönelik Kavram Yanılgısı İçeren Yanıtları

Kavram Yanılgısına Sebep olan Düşünce Teması	f	%	Yanıt Örnekleri
Anlamının bağımsız değişken kavramı ile karıştırılması	3	8,1	... Sonucu etkileyen değişken ... Fonksiyon sonucunu değiştiren değişken ... Deney sırasında deneyi yöneten kişinin değiştirdiği değişkendir.
Değişim gösterebilme özelliğinin göz ardı edilerek işlevinin yanlış ifadesi	2	5,4	... Yapılan deneyde sabit tutulan değişken ... Herhangi bir değişkene değer verildiğinde değişmeyen değerdir.

Tablo 5'teki veriler incelendiğinde, 5 öğretmen adayının bağımlı değişken terimine yönelik farklı kavram yanılgılarına sahip olduğu görülmektedir. 3 öğretmen adayın bağımlı değişken kavramının anlamını, bağımsız değişken kavramının anlamı ile karıştırmış, 2 öğretmen adayı bağımlı değişkenin değişim gösterebilme işlevini yok saymıştır. Genel olarak kavram yanılgılarına sahip öğretmen adaylarında, bağımlı değişkenin işlevine yönelik yanlış öğrenmelerin mevcut olduğu saptanmıştır.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada öğretmen adaylarının değişken, bağımlı değişken ve bağımsız değişken kavramlarına yönelik bilgileri ve bu kavramlara yönelik kavram yanılgıları incelenmiştir. Öğretmen adaylarının büyük çoğunluğunun değişken kavramına yönelik bilgi temalarının genel olarak doğru kabul edilebilir olduğu, ancak değişken kavramının çeşitli kullanımlarından ziyade sadece tek bir anlamına yöneldikleri ve buna ek olarak değişken kavramı ile bağlantılı alt kavramlara yönelik eksik ve yanlış öğrenmelerle birlikte çeşitli kavram yanılgılarına sahip oldukları saptanmıştır.

Mevcut araştırma sonucuna göre, öğretmen adaylarının değişken kavramına yönelik bilgi temalarının tercih edilme sıklığına göre sırası ile; “değişebilen nicelik, bilinmeyen, fonksiyonlarda kullanılan bir terim, denklemlerde kullanılan bir terim, harf / sembol ve işlevsel bir terim” başlıkları altında toplandığı görülmüştür. Öğretmen adaylarının değişken kavramına yönelik bilgi temaları en çok “değişebilen bir nicelik” başlığında toplanmış olup bazı öğretmen adayları yanıtlarında, değişken kavramına yönelik bütüncül bir yaklaşım yerine fonksiyon ve denklem ayırımına gitmişlerdir. Yapılan farklı bir çalışmada öğretmenlerin değişken kavramını denklemdeki bilinmeyen olarak açıklama eğiliminde oldukları görülmüş (Boz, 2004), bir diğer çalışmada öğrencilerin değişkenleri sadece bilinmeyen olarak algıladıkları saptanmıştır (Yıldız, Çiftçi, Akar ve Sezer, 2015). Literatürdeki farklı bir araştırmada öğretmen adaylarının harfleri genel sayı ya da fonksiyonlarda değişken olarak kullanmada zorlandıkları, ancak harflerin bilinmeyen işlevi gördüğü durumlarda zorlanmadıkları tespit edilmiştir (Boz, 2007). Ayrıca harflerin algılanmasına yönelik yapılan farklı bir çalışmada öğrencilerin değişkenleri sadece bilinmeyen olarak var saydıkları görülmüş; değişkenleri temsil eden harfleri $x+y=y+x$ eşitliğindeki gibi bir değişken (genelleştirilmiş sayı) olarak değil, $x+3=8$ eşitliğindeki gibi tek bir değer (bilinmeyen) olarak algıladıkları saptanmıştır (Kuchemann, 1978). Yine bu konuya yönelik olarak değişkenlerin edinim sürecine ilişkin yapılan farklı bir çalışmada, denklem, cebirsel ifade gibi yapılarıdaki bilinmeyenlerin genellenerek değişken kavramının oluşturulması önerilmiştir (Eldekçi, 2019). Aslında literatürdeki değişken tanımlarında, değişkenlerin farklı kullanım alanları olduğu ve bunlar içinde de denklem ve fonksiyonlardaki kullanım durumları da olduğu bilinmektedir. Yani değişkenlerin bilinmeyen olarak kullanılması yanlış olmamakla birlikte, değişkenin sadece bilinmeyen olarak görülmesi eğilimi değişken kavramının yeterince ve kapsamlı biçimde anlaşılmasına sebebiyet verebilmektedir (Boz, 2013; Philipp, 1992). Yapılan bu araştırmada da literatürde yer alan diğer çalışmalar gibi öğretmen adaylarının değişken kavramının sadece tek bir kullanım alanına odaklandığı, literatürde yer alan değişken tanımlarının tüm yönlerini içermeyen ve bütüncül olmayan eksik bir kavram bilgisine sahip oldukları saptanmıştır. Mevcut çalışmada öğretmen adaylarının değişken kavramına yönelik tanımlamaları kategorilere ayrılarak, bu kategorilerin literatürde yer alan formal tanımlarla benzeşim gösterdiği saptanmıştır (Boz, 2013; Philipp, 1992). Ancak öğretmen adaylarının değişken kavramının yaygın kullanımından ziyade, sadece tek bir kullanım alanına odaklandığı belirlenmiştir. Bir kavrama dair yanlış /eksik bilgilerden bazılarının eski bilginin yeni bilgiyle ilişkilendirme sırasındaki hatalardan kaynaklandığı düşünülmektedir (Skordoulis, Vitas, Dafermos ve Koleza, 2009). Bu sebeple değişken kavramındaki yanlış veya eksik tanımlamalarda da benzer durum söz konusu olabilir.

Öğretmen adaylarının “bağımsız değişken” temasına yönelik bilgi temaları incelendiğinde ise; tercih edilme çokluğuna göre sırası ile “bir koşul / durum veya başka bir değişkene bağlı olmaması, değiştirilebilir/ seçilebilir olması, fen bilimlerindeki kullanımı ile ifade edilmesi ve harf notasyonları ile ifade edilmesi” başlıkları altında toplandığı belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının yaygın olarak yanıtlarının bir koşul/durum veya başka bir değişkene bağlı olmama ve değiştirilebilir/seçilebilir olma temalarında toplandığı görülmüştür. Yaygın kullanımdan farklı olarak, bir öğretmen adayı bağımsız değişken kavramını fen bilimlerindeki kullanım durumu ile ifade etmiş, farklı bir öğretmen adayı ise bağımsız değişken kavramını harf notasyonundan yararlanarak belirtmiştir. Bazı öğretmen adaylarının ise bağımsız değişken kavramına yönelik kavram yanlışlığına sahip oldukları tespit edilmiştir. Buna göre öğretmen adaylarından bir kısmının bağımsız değişken kavramını fonksiyon yerine sadece denklem kavramıyla ilişkili olarak düşündüğü saptanmıştır. Bir öğretmen adayı bağımsız değişken kavramını, fonksiyon ifadesindeki parametrik değer ifadesi ile belirtmiş, bir öğretmen adayı bağımsız değişkenin bağımlı değişkeni etkileme işlevini yok saymış, bir öğretmen adayı ise bağımsız değişken ile bağımlı değişken teriminin anlamını karıştırmıştır. Bağımsız değişken kavramı ile ilgili tespit edilen bu kavram yanlışlıklarına; değişken kavramına bağlı bir kavram olan bağımsız değişken kavramının, kavramsal olarak yeterince vurgulanmaması ve özelliklerinin belirtilmemesinin sebep olduğu düşünülebilir.

Öğretmen adaylarının “bağımlı değişken” temasına yönelik bilgi temaları incelendiğinde; yanıtların büyük çoğunluğunun “Bağımsız değişkene /başka nicelik-değerlere /tanım kümesine bağlı olarak değişme” kategorisi altında toplandığı görülmektedir. Matematiksel kullanımdan farklı olarak, bazı öğretmen adaylarının bağımlı değişken kavramını “Fen bilimleri veya günlük kullanımdaki anlamı” ile ifade ettiği ve bazı öğretmen adaylarının da bağımlı değişken kavramına yönelik kavram yanlışlığına sahip olduğu tespit edilmiştir. Belirlenen kavram yanlışlıklarına göre, bazı yanıtlarda bağımlı değişken kavramının anlamı ile bağımsız değişken kavramının anlamının karıştırıldığı, bağımlı değişkenin değişim gösterebilme işlevinin yok sayıldığı saptanmıştır. Bağımlı ve bağımsız değişken kavramlarına ait kavram yanlışlıklarının tespiti sonucunda, özellikle değişkenlik gösterme durumlarının karıştırılması ve terimsel olarak birbirleri yerine kullanımlarının yaygın olduğu saptanmıştır. Her iki kavramın da gerek fonksiyonlar konusundaki önemi gerekse değişken konusunun önemli alt başlıklarını oluşturmasından ötürü bu konulara yönelik kavram öğretiminin önemi bir kez daha ortaya çıkmıştır.

Literatürdeki çalışmalardan farklı olarak (Akgün, 2007; Dede ve diğerleri, 2002; Gökkurt ve diğerleri, 2016, Macgregor ve Stacey, 1997; Rosnick, 1981; Soylu, 2006; Usiskin, 1988; Wagner, 1983), bu çalışma sonucunda öğretmen adaylarının bağımlı ve bağımsız değişkenler konusundaki temaları da değişken kavramına dahil edilerek incelenmiş ve daha kapsamlı bir sonuç elde edilmiştir. Ve alanyazında da belirtildiği gibi öğretmen adaylarının kavramsal bilgi boyutunda sıkıntı yaşadıkları belirlenmiştir (Bozkurt ve Koç, 2012; Lucas, 2006). Bu kapsamda yapılan çalışmada da değişken kavramının alt başlıklarını oluşturan bağımlı ve bağımsız değişken kavramlarına yönelik çeşitli kavram yanlışlıkları ve eksik öğrenmeler saptanmıştır ve öğretim süreci planlanırken saptanan bu yanlışlıklar ve eksik bilgilerin yol haritası olarak kullanılmasının yararlı olacağı söylenebilir.

Öğretmen adaylarıyla yapılan bu araştırmanın sonuçları temel alınarak, öğretmen eğitiminde değişken, bağımlı değişken ve bağımsız değişken kavramlarının öğretime dayalı etkinlik sayısının ve kavram bilgisinin vurgulanması önerilebilir. Ayrıca değişken kavramının öğretim sürecinde, değişkenlerin farklı kullanım alanlarına dair bilgi ve örnekler verilmesi, değişkenin tek bir kullanım alanından ziyade çoklu işlevlerini bilmeye, mevcut kavram yanlışlıklarını gidermeye ve daha etkin bir öğrenme ürünü elde etmeye yardımcı olabilir. Tüm bu sonuç ve önerilerle birlikte, çalışmanın farklı çalışma grubu ve sınıf düzeyleri ile yapılmasının alanyazına katkı sağlayacağı söylenebilir.

Kaynakça

- Akgün, L. (2007). *Değişken kavramına ilişkin yeterlilikler ve değişken kavramının öğretimi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum
- Baki, A. (2006). *Kuramdan uygulamaya matematik eğitimi* (3. Baskı). İstanbul: Derya Kitabevi.
- Baykul, Y. (2003). *İlköğretimde matematik öğretimi* (7. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Boz, N. (2004). Öğrencilerin hatasını tespit etme ve nedenlerini irdeleme. *XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı*, 6-9.
- Boz, N. (2007). Öğretmen adaylarının değişkenlerin kullanımı ile ilgili bilgileri. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 1-18.
- Boz, N. (2013). Matematikğin temel yapı taşlarından değişken. *Tanımları ve tarihsel gelişimleriyle matematiksel kavramlar*, 329-338.
- Bozkurt, A. ve Koç, Y. (2012). İlköğretim matematik öğretmenliği birinci sınıf öğrencilerinin prizma kavramına dair bilgilerinin incelenmesi, *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(4), 2941-2952.
- Breigheith, M. ve Kuncar, H. (2002). Mathematics and mathematics education, S. Elaydi, S. K. Jain, M. Saleh, R. EbuSaris, E. Titi (Ed), *Misconceptions in Mathematics* (pp. 122-134). Singapore: Word Scientific Printers.
- Bybee, R. W. ve Trowbridge, L. W. (1996). *Teaching Secondary School Science: Strategies for Developing Scientific Literacy* (6. Baskı). United States Of America: Prentice- Hall.
- Creswell, J. W. ve Clark, V. L. P. (2007). *Designing And Conducting Mixed Methods Research*. Thousand Oaks, CA: Sage
- Dede, Y., Yalın, H. İ. ve Argün, Z. (2002, Eylül). İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin değişken kavramının öğrenimindeki hataları ve kavram yanlışlıkları. *V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi*. Ankara: ODTÜ.
- Eldeki, S. (2019). *7. sınıf düzeyindeki ortaokul öğrencilerinin değişken kavramını soyutlama sürecinin RBC modeliyle ortaya çıkarılması*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi.
- Gökkurt, B., Şahin, Ö. ve Soylu, Y. (2016). Öğretmen adaylarının değişken kavramına yönelik pedagojik alan bilgilerinin öğrenci hataları bağlamında incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39(39), 17-31.
- Hirsch, C. ve Lappan, G. (1989). Transition to high school mathematics. *Mathematics Teacher* 82, November, s. 614-618.
- Kuchemann, D. (1978). Children's understanding of numerical variables. *Mathematics in School*, 7(4), 23- 26.
- Küçük, A. ve Demir, B. (2009). İlköğretim 6-8. sınıflarda matematik öğretiminde karşılaşılan bazı kavram yanlışlıkları üzerine bir çalışma. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, (13), 97-112.
- Lucas, C. A. (2006). Is subject matter knowledge affected by experience? The case of composition of functions. *Proceedings 30th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*, 4, pp. 97-104. Prague: PME.
- Macgregor, M. ve Stacey, K. (1997). Students' understanding of algebraic notation: 11-15, *Educational Studies in Mathematics*, In *Stepping stones for the 21st century* (pp. 63-81). Brill.
- Miles, M. B. ve Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. sage
- Philipp, R. A. (1992). The many uses of algebraic variables. *The Mathematics Teacher*, 85(7), 557-561
- Rosnick, P. (1981). Some misconceptions concerning the concept of variable. Are you careful about defining your variables? *Mathematics Teacher*, 74(6), 418-420
- Ryan, J. ve Williams, J. (2007). *Children's mathematics, 4-15: learning from errors and misconceptions*. New York: Open University Press
- Schoenfeld, A. ve Arcavi, A. (1988). On the meaning of variable. *Mathematics Teacher*. September, s. 420-427.
- Silverman, R.E (1985) *Calculus with analytic geometry*. New Jersey: Prentice- Hall
- Skordoulis, C., Vitsas, T., Dafermos, V. ve Koleza, E. (2009). The system of coordinates as an obstacle in understanding the concept of dimension. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 7(2), 253-272.
- Soylu, Y. (2006). Öğrencilerin değişken kavramına vermiş oldukları anlamlar ve yapılan hatalar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 211-219

- Ursini, S. Ve Trigerous , M (2 001). A Model For the Uses Of Variable In Elementary Algebra. In Van den Heuvel-Panhuizen M. (Ed.). *Proceedings of the XXV PME International Conference*. Utrecht, Neatherlands, vol. 4, pp. 327-334
- Usiskin, Z. (1988). Conceptions of school algebra and uses of variables algebra. *Thinking, Grades K*, 12(8), 7-13.
- Vinner, S. (1991).The role of definitions in the teaching and learning mathematics. In D. O. Tall (Ed.), *Advanced mathematical thinking* (pp. 65-81). Dordrecht: Kluwer.
- Wagner, S. (1983). What are these things called variables? *The Mathematics Teacher*, 76(7), 474-478
- Yetkin, E. (2003). *Student difficulties in learning elementary mathematics*. ERIC Digest. ERIC Clearinghouse for Science Mathematics and Environmental Education.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, P., Çiftçi, Ş. K., Şengil-Akar, Ş. ve Sezer, E. (2015). Ortaokul 7. sınıf öğrencilerinin cebirsel ifadeleri ve değişkenleri yorumlama sürecinde yaptıkları hatalar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Araştırmaları Dergisi; Cilt 1, Sayı 1 (2015)*.



Comparative Analysis of Multiple Intelligence Domains and Learning Styles of Gifted Students

Özel Yetenekli Öğrencilerin Çoklu Zekâ Alanları ile Öğrenme Stillерinin Karşılaştırılması Olarak İncelenmesi

Harun SAHİN ^{ID}, Associate Professor Dr., Akdeniz University, harunsahin@akdeniz.edu.tr

Feride KUCUK ^{ID}, Master of Science, MEB, feride191@hotmail.com

Sahin, H. ve Kucuk, F. (2022). Comparative analysis of multiple intelligence domains and learning styles of gifted students. *Western Anatolia Journal of Educational Sciences*, 13(2), 995-1016.

Received: 17th of Oct.2022

Accepted: 4th of Nov.2022

Published: 28th of Dec.2022

Abstract. This study aims to describe the relationship between the multiple intelligence domains and learning styles of gifted students in terms of gender, grade, maternal and paternal educational status. Therefore, the relational scanning model was used in the research. The study group consists of a total of 250 students, 5th, 6th, and 7th graders, studying at Antalya/Turkey Science and Art Center in the spring semester of the 2020-2021 academic year. As a result, it was concluded that the multiple intelligence domains of the gifted students were at an advanced level and there were significant differences between some intelligence domains of the students in terms of gender, grade level, and maternal educational status. Also, there were significant differences between some learning styles of students in terms of gender, grade levels, and maternal educational status. In addition, a negative, significant and weak correlation was found between some intelligence domains and the learning styles of gifted students.

Keywords: Gifted students, Multiple Intelligence theory, Learning styles.

Öz. Bu araştırmanın amacı özel yetenekli öğrencilerin çoklu zekâ alanları ile öğrenme stillerini cinsiyet, sınıf düzeyi, anne öğrenim durumu ve baba öğrenim durumu değişkenleri açısından inceleyerek arasındaki ilişki durumunu betimlemektir. Bu amaç doğrultusunda araştırmada tarama modellerinden ilişkiyel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 2020-2021 eğitim-öğretim yılı bahar dönemi, Antalya/Türkiye Bilim ve Sanat Merkezi'nde öğrenim gören 5, 6 ve 7. sınıf olmak üzere toplam 250 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırma sonucunda özel yetenekli öğrencilerin çoklu zeka alanlarının gelişmiş düzeyde olduğu ve bazı zeka alanları ile cinsiyet, sınıf düzeyi ve anne eğitim durumu değişkenleri arasında anlamlı düzeyde farklılıklar olduğu görülmüştür. Ayrıca bazı öğrenme stilleri ile cinsiyet, sınıf düzeyi ve anne öğrenim durumu değişkenleri arasında farklılıklar olduğu ve bazı zeka alanları ile öğrenme stilleri arasında negatif yönlü, zayıf ilişkiler bulunmuştur.

Anahtar kelimeler: Özel yetenekli öğrenciler, Çoklu zekâ kuramı, Öğrenme stilleri.

Introduction

In recent years, parallel to the knowledge of humanity, the rapid development in science and technology has affected all areas of life to a great extent. As a matter of fact, societies that are not indifferent to these developments and can adapt to the era are always at the forefront of the world they live in. Especially in the field of education, societies that develop and renew themselves and adopt contemporary applications change their perspectives on knowledge, science, and technology. These changes also play an important role in the emergence of new educational understandings. With the emergence of new educational understandings, the purpose of education is; it has been updated in the context of raising individuals who can take responsibility in the learning process, think critically, creatively, and reflectively, control the cognition structure, plan the learning process, can self-regulate and are entrepreneurial.

In societies with a traditional understanding of education, one of the biggest reasons why the desire for success in education cannot be achieved is that certain domains come to mind when intelligence is mentioned. It is seen that every individual described as intelligent in Turkey is generally better in the logical or mathematical domain (Çalık & Birgili, 2013). Contrary to the traditional understanding of intelligence, Howard Gardner reveals that intelligence is not one-dimensional, but multi-dimensional. In "Multiple Intelligence Theory" he argues that intelligence is in eight dimensions: verbal/linguistic, logical/mathematical, visual/spatial, bodily/kinesthetic, musical/rhythmic, social/interpersonal, intrapersonal/self-directed, and nature/naturalistic. He also states that one or more of these areas of intelligence can be dominant in each person compared to others (Gardner, 2017).

Every person is unique therefore it has a unique structure. Just as individuals have different domains of intelligence, they also have the most appropriate, easiest ways of obtaining information, that is, different learning styles (Ekici, 2003). Students need to know their learning styles to overcome learning difficulties. A student who knows his learning style gains knowledge more easily in the shortest way; increased self-confidence; develops positive feelings towards lessons and school (Bayırlı, Orkun & Bayırlı, 2019).

Social development is possible with the qualified development of individuals who have different domains of intelligence in society. Qualified human beings are talented and open to development in line with their abilities and trained in accordance with the requirement of their age. In order to increase the number of qualified individuals, it is necessary to direct the individuals who are known as gifted or highly intelligent individuals in society, to learn faster than their peers, perform at a high level, and ensure that they receive a good education. As a matter of fact, gifted individuals will take their place among qualified people who produce and develop knowledge together with the changing world in this age when it is increasingly difficult to keep up with the speed of knowledge. In this context, it is understood that it is of great importance to discover gifted individuals within the social structure and to bring them into society as a value (Duymaz, 2019).

The issue of the education of gifted individuals has strategic importance. The United States ranks first in the discovery, education, and employment of these individuals. It is seen that countries gain strength and develop in different fields thanks to the education of gifted individuals who shape the world and reveal developments. Thus, it is obvious how important the education of gifted individuals is (Bilgili, 2000). In Turkey, on the other hand, there has been a late awareness of the education of gifted individuals compared to developed countries. Several studies have been carried out for the education of these individuals, but these studies cannot be said to be sufficient. For Turkey to be an advanced country in science and technology in the 21st century, to develop and reach the level of developed countries, it needs to offer a good educational environment and resources to

its gifted individuals. In cases where a good educational environment cannot be provided and the necessary opportunities are not provided, the individuals in question may turn into a threat by using their existing potential negatively (Altıntaş, 2014).

For gifted individuals to be active and entrepreneurial individuals, they must first learn to learn. Learning to learn also includes learning styles and plays an important role in learning. Learning experiences organized based on learning styles will guide the learner and the instructor, thus increasing success (Utanır, 2008). Learning to learn primarily requires the student to know his/her own learning style. The student who knows his/her learning style carries out the learning processes accordingly. Knowing the learning styles by the instructors enables the learning elements to be shaped. In addition, it will ensure that the student's individual learning is regulated and that the students achieve multifaceted efficiency through the learnings shaped accordingly, enabling them to achieve success and increase vital satisfaction (Bagav, 2015).

Although the domains of intelligence and learning styles are separate concepts in the learning-teaching process, it is thought that the inclusion of these two concepts in the learning and teaching environment by considering them together will contribute to the development of the students by recognizing their strengths. In addition, the experiences organized according to the intelligence domains and learning styles of the students in the learning-teaching process will help both students and instructors create a more productive educational environment. Considering the fact that intelligence and learning styles are multidimensional concepts, it is considered that determining the domains of intelligence and learning styles of individuals and organizing their learning lives according to the data obtained is important as a requirement of the development and academic success of the individual.

In the literature, it is seen that there are studies to examine the relationship between multiple intelligence areas and the learning styles of different groups, but there is no remarkable research on gifted students related to this subject. For this reason, it is thought that the results of this study will make an important contribution to the literature. In this context, the study aims to examine the intelligence domains and learning styles of gifted students studying in the 5th, 6th, and 7th grades of the Science and Arts Center and reveal the difference between them according to some variables and describe the relationship between intelligence domains and learning styles. For this purpose, the following sub-problems were determined:

Research Questions

1. What level of multiple intelligence domains of gifted students?
2. Is there a significant difference between the intelligence domains of the students and their gender?
3. Is there a significant difference between the intelligence domains of the students and their grade levels?
4. Is there a significant difference between intelligence domains and their maternal educational status?
5. Is there a significant difference between intelligence domains and their paternal educational status?
6. What are the learning styles of gifted students?
7. Is there a significant difference between the learning styles of the students and their gender?
8. Is there a significant difference between the learning styles of the students and their grade level?
9. Is there a significant difference between the learning styles of the students and their maternal educational status?

10. Is there a significant difference between the learning styles of the students and their paternal educational status?
11. Is there a significant relationship between students' multiple intelligence domains and learning styles?

Method

In this research, a relational scanning model from scanning models was used. The relational scanning model is used in studies to determine the relationships between two or more variables (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz & Demirel, 2008). The relational scanning model is a research model that aims to determine the existence and/or degree of covariance between two or more variables (Karasar, 2019).

Study Group

Study group; In the context of the purposeful sampling method, the 2020-2021 academic year Spring semester consists of 250 gifted students who are studying in the 5th, 6th and 7th grades at Antalya/Turkey Science and Arts Center and performing at a high level compared to their peers in the fields of "General Mental Ability", "Visual Arts" and "Music".

Table 1.
Study group

	5 th grade	6 th grade	7 th grade	Total
Female	61	44	24	129
Male	51	38	32	121
Total	112	82	56	250

According to Table 1, research; A total of 129 females and 121 males was conducted with 250 students, including 61 females and 51 males total of 112 fiftths (5th) grades, 44 females 38 males total of 82 sixths (6th) grades, 24 females and 32 males total 56 sevenths (7th) grades.

Data Collection Tools

Personal Information Form

The "Personal Information Form" created by the researchers was used to determine the demographic characteristics of the study group such as gender, class level, maternal and paternal educational status.

Multiple Intelligence Domains Assessment Scale

In the study, the "Multiple Intelligence Domains Assessment Scale" developed by Gülşen (2015) to determine the domains of intelligence of secondary school students was used. The scale has been developed in the type of likert as "Not Suitable for Me" (1), "Very Little Suitable for Me" (2), "Partially Suitable for Me" (3), "Quite Suitable for Me" (4), "Completely Suitable for Me" (5). Intelligence domains can be assessed as "Unimproved" for 10-17 points, "Slightly Improved" for 18-25 points, "Moderately Advanced" for 26-33 points, "Advanced" for 34-41 points, and "Very Advanced" for 42-50 points. It consists of 80 items and eight subdivisions: "verbal/linguistic", "logical/mathematical", "visual/spatial", "musical/rhythmic", "bodily/kinesthetic",

"interpersonal/social", "intrapersonal/self-oriented" and "nature/naturalist" Cronbach's Alpha value of the scale was calculated as "0.965" (Gülşen, 2015).

Reliability is that a measurement tool is free from random errors. If a measurement tool is reliable, it measures the features it wants to measure consistently and always gives close or identical results (Balci, 2015). For this research, for the reliability of the scale, a reliability study was conducted with a total of 131 students, 70 females, and 61 males, studying at the 5th, 6th, and 7th grades in the Uşak Province Science and Art Center, and the Cronbach's alpha value of the scale was calculated as "0.968". Also, confirmatory factor analysis (CFA) of the "Multiple Intelligence Domains Assessment Scale" was conducted for this study. As a result of CFA, it is considered sufficient to report the non-normed fit index (NNFI), comparative fit index (CFI), root mean square error of approximation, (RMSEA) and standardized root mean square residual (SRMR) (İlhan & Çetin, 2014). The fit indexes of the study were determined as ($\chi^2=6246.61/sd=3052$)=2.0 ($p=0.00$), NNFI=0.92, CFI=0.92, RMSEA=0.06, SRMR=0.10. Among the determined fit indexes, CFI and NNFI values are between 0.90 and 0.95, indicating that the model has acceptable fit criteria (Kline, 2011; Marsh, Hau, Artelt, Baumert & Peschar, 2006). A value of χ^2/sd between 2 and 3 indicates an acceptable level of fit. The acceptable range of fit for RMSEA is 0.05 to 0.08 (Kline, 2011). The range of perfect fit for SRMR is between 0.00 and 0.05, and the acceptable range of fit is between 0.05 and 0.10 (Browne & Cudeck, 1993). Based on this information, it is seen that the RMSEA and SRMR fit indexes of the model are also at an acceptable level.

Learning Styles Scale

The "Learning Styles Scale" developed by Gökdağ (2004) was used to determine the students' learning styles in the research. The scale was prepared in a five-point Likert type as "strongly agree", "agree", "undecided", "disagree", and "strongly disagree". The Cronbach Alpha reliability coefficient of the scale, which consists of three sub-dimensions as "Visual", "Auditory" and "Kinesthetic", was calculated as 0.74 (Gökdağ, 2004). For this research, a reliability study was conducted with a total of 131 students, 70 females and 61 males, studying in the 5th, 6th, and 7th grades at the Science and Art Center of Uşak, and Cronbach's alpha value of the scale was calculated as 0.838. Confirmatory factor analysis (CFA) of the scale was also performed. When the CFA results were analyzed, it was determined that the fit indexes of the model were ($\chi^2=1157.61/sd=323$)=3.5 ($p=0.00$), NNFI=0.93, CFI=0.93, RMSEA= 0.11 and RMR=0.08. The fact that the NNFI and CFI values of the determined fit indexes are greater than 0.90 indicates that the model has acceptable fit criteria (Marsh, Hau, Artelt, Baumert & Peschar, 2006). However, the RMSEA value was found to be greater than the maximum acceptable value of 0.10 (Hair, Black, Babin, Anderson, 2010; cited by Dağyar & Şahin, 2020). For this reason, the modification indexes of the model were examined. Since item 5 (I take notes while listening to the lecture) and item 6 (I would like to add information to my lecture notes) contain statements that are close to each other in meaning, the modification was deemed necessary. Similarly, since the 13th item (I re-create my lecture notes with graphs, diagrams, and pictures while I work) and 21st item (I prefer schematizing or graphing my lecture notes) because they contain expressions that are close to each other in meaning, the modification was found to be necessary and the confirmatory factor analysis was performed again and the fit indexes of the model are as follows determined: ($\chi^2=1203.77/sd=345$)=3.4 ($p=0.00$), NNFI=0.93, CFI=0.93, RMSEA=0.10 ve RMR=0.08. The fit indexes of the scale reveal that it has an acceptable fit (Kline, 2011; Marsh, et al., 2006).

Data Collection Process

The data collection process was carried out by the researchers. First of all, ethics committee approval was obtained by Akdeniz University Social and Human Sciences Scientific Research and Publication Ethics Committee on 10 January 2021 with document number 5236. Afterward,

necessary permissions were obtained from the Republic of Turkey Antalya Governorate Provincial Directorate of National Education. The school administration of the Science and Art Center was contacted and appropriate periods were determined for the implementation of the scales. For students who continue their education remotely due to Covid-19, an online questionnaire was created via "Google Forms" and sent to parents by the administrators. For the students who participated in the face-to-face education, the scales were applied during the lesson hours that the teachers deemed appropriate. Before the scales were distributed to the students, it was stated that the research was based on confidentiality and voluntariness, and the purpose of the research was briefly mentioned.

Data Analysis

The data collected in the research were primarily transferred to the computer. SPSS 22.0 (Statistical Package for Social Sciences) package program was used in the analysis of the data. Frequency (n), percentage (%), arithmetic mean (\bar{x}), t-test for independent groups, one-way analysis of variance (one-way ANOVA), Pearson product-moment correlation coefficient (r), and Tukey-HSD were used in the study.

Findings

In this section, the findings obtained as a result of the analysis of the data are given.

Findings Related to First Sub-Problem

Table 2.

Arithmetic Mean and Standard Deviation Distributions of Gifted Students by Multiple Intelligence Domains

Intelligence Domains	<i>n</i>	\bar{X}	<i>SD</i>
Verbal/Linguistic	250	38.07	7.21
Logical/Mathematical	250	37.81	7.30
Visual/Spatial	250	38.81	6.74
Musical/Rhythmic	250	35.80	8.96
Bodily/Kinesthetic	250	35.54	9.31
Interpersonal/Social	250	38.72	7.50
Intrapersonal/Self-oriented	250	38.34	7.85
Nature/Naturalist	250	35.66	6.53

According to Table 2, the arithmetic means of the intelligence domains of the gifted students participating in the research were found as follows: Verbal/linguistic intelligence 38.07; logical/mathematical intelligence 37.81; visual/spatial intelligence 38.81; musical/rhythmic intelligence 35.80; bodily/kinesthetic intelligence 35.54; interpersonal/social intelligence 38.72; intrapersonal/self-directed intelligence 38.34; nature/naturalistic intelligence was calculated as 35.66. Intelligence domains can be assessed as "Unimproved" for 10-17 points, "Slightly Improved" for 18-25 points, "Moderately Advanced" for 26-33 points, "Advanced" for 34-41 points, and "Very Advanced" for 42-50 points (Gülşen, 2015). In the context of the findings, it is understood that all of the gifted students participating in the research have multiple intelligences at the "advanced" level.

Findings Related to Second Sub-Problem

Table 3.

T-Test Results of Multiple Intelligence Domains of Gifted Students by Gender

Intelligence Domains	Gender	<i>n</i>	\bar{X}	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Verbal/Linguistic	Female	129	38.44	8.08	.854	.394
	Male	121	37.66	6.16		
Logical/Mathematical	Female	129	37.95	7.82	.315	.753
	Male	121	37.66	6.75		
Visual/Spatial	Female	129	39.99	6.32	2.898	.004
	Male	121	37.55	6.98		
Musical/Rhythmic	Female	129	37.65	8.12	3.445	.001
	Male	121	33.82	9.41		
Bodily/Kinesthetic	Female	129	35.74	9.23	.350	.726
	Male	121	35.33	9.42		
Interpersonal/Social	Female	129	39.92	7.30	2.640	.009
	Male	121	37.44	7.52		
Intrapersonal/Self-oriented	Female	129	38.15	7.49	-.392	.695
	Male	121	38.54	8.25		
Nature/Naturalist	Female	129	36.13	5.99	1.169	.243
	Male	121	35.16	7.06		

* $p < 0.05$

In Table 3, it is seen that the highest average of female students is in visual/spatial intelligence ($\bar{x} = 39.99$), while the lowest average is in bodily/kinesthetic intelligence ($\bar{x} = 35.74$). While the highest averages of male students were found in the inner/self-directed intelligence ($\bar{x} = 38.54$), the lowest average was found in the musical/rhythmic intelligence ($\bar{x} = 33.82$).

When Table 3 was examined, a significant difference was found in the comparison of the averages of visual/spatial, musical/rhythmic, and interpersonal/social intelligence domains by gender ($p < 0.05$). In other words, visual/spatial intelligence, musical/rhythmic intelligence, interpersonal/social intelligence averages of female students are significantly higher than male students.

Findings Related to Third Sub-Problem

Table 4.

One-Way Analysis of Variance (ANOVA) Results of Gifted Students' Multiple Intelligence Domains According to Grade Levels

Intelligence Domains	Grade Level	<i>n</i>	\bar{X}	<i>SD</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	Tukey
Verbal/Linguistic	5 (a)	112	38.41	8.44	.228	.797	-
	6 (b)	82	37.74	6.19			
	7 (c)	56	37.87	5.92			
Logical/Mathematical	5 (a)	112	38.20	8.57	.629	.534	-
	6 (b)	82	37.91	6.16			
	7 (c)	56	36.87	6.01			
Visual/Spatial	5 (a)	112	39.81	6.60	4.636	.011	

	6 (b)	82	39.01	6.36			c<a
	7 (c)	56	36.51	7.14			c<b
	5 (a)	112	36.66	9.16			
Musical/Rhythmic	6 (b)	82	36.62	8.36	3.934	.021	c<a
	7 (c)	56	32.87	8.93			c<b
	5 (a)	112	37.18	9.71			
Bodily/Kinesthetic	6 (b)	82	37.68	8.00	19.806	.000	c<a
	7 (c)	56	29.12	7.31			c<b
	5 (a)	112	38.25	8.35			
Interpersonal/Social	6 (b)	82	39.91	7.33	1.579	.208	-
	7 (c)	56	37.92	5.61			
	5 (a)	112	39.08	8.28			
Intrapersonal/Self-oriented	6 (b)	82	39.42	8.03	5.790	.003	c<a
	7 (c)	56	35.26	5.77			c<b
	5 (a)	112	35.85	6.95			
Nature/Naturalist	6 (b)	82	36.03	6.34	.50	.473	-
	7 (c)	56	34.73	5.92			

*p<0.05

When Table 4 is examined, there is no significant difference between the verbal/linguistic, logical/mathematical, interpersonal/social, nature/naturalist intelligence domains and grade levels of the gifted students ($p>0.05$). On the other hand, there is a significant difference between students' visual/spatial, musical/rhythmic, bodily/kinesthetic, intrapersonal/self-oriented intelligence areas, and grade levels ($p<0.05$). Table 5 shows which intelligence domains are more dominant or developed in favor of which grade level variable.

Table 5.
Tukey HSD Results of Multiple Intelligence Domains of Gifted Students by Grade Levels

Intelligence Domains	Grade Level (I)	Grade Level (J)	Average Difference	Standard Error	p
Visual/Spatial	5	7	3.29	1.08	.008
Musical/Rhythmic	5	7	3.78	1.44	.026
	6	7	3.74	1.53	.041
Bodily/Kinesthetic	5	7	8.06	1.42	.000
	6	7	8.55	1.50	.000
Intrapersonal/Self-oriented	5	7	3.82	1.26	.008
	6	7	4.15	1.33	.006

*p<0.05

According to the Post Hoc Tukey test, which was conducted to determine between which groups the differentiation occurred, the visual/spatial intelligence domain averages of the 5th-graders were found to be significantly higher than the 7th grade students with an average difference of 3.29. In the musical/rhythmic intelligence domain averages of the 5th-grade students was found to be higher with an average difference of 1.44 compared to the 7th-grade students, while the average difference between the 6th and 7th grade students was calculated as 3.74 and was found to be significantly higher in favor of the 6th graders. In the domain of bodily/kinesthetic intelligence, the average of the 5th-grade students was found to be significantly higher with an average difference of 8.06 compared to the 7th-grade students, while it was seen that it was significantly higher between the 6th and 7th grades, with an average difference of 8.55 in favor of the 6th graders. When the average differences in intrapersonal/self-oriented intelligence were examined, it is understood that it is significantly higher between the 5th and 7th grades with an average difference of 3.82 in favor of

the 5th grades and between the 6th and 7th grades in favor of the 6th grades with an average difference of 4.15.

Findings Related to Fourth Sub-Problem

Table 6.

One-Way Analysis of Variance (ANOVA) Results of the Multiple Intelligence Domains of Gifted Students by Maternal Educational Status

Intelligence Domains	Maternal Educational Status	<i>n</i>	\bar{X}	<i>SD</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	Tukey
Verbal/Linguistic	Secondary School and below (a)	31	38.77	4.24	.366	.694	-
	High School (b)	67	37.50	6.40			
	University (c)	152	38.17	8.00			
Logical/Mathematical	Secondary School and below (a)	31	37.03	5.41	.238	.788	-
	High School (b)	67	37.71	6.32			
	University (c)	152	38.01	8.03			
Visual/Spatial	Secondary School and below (a)	31	39.45	5.65	.246	.782	-
	High School (b)	67	38.43	7.06			
	University (c)	152	38.84	6.83			
Musical/Rhythmic	Secondary School and below (a)	31	35.35	9.40	5.472	.005	c>b
	High School (b)	67	32.91	9.91			
	University (c)	152	37.16	8.14			
Bodily/Kinesthetic	Secondary School and below (a)	31	35.22	9.71	.457	.634	-
	High School (b)	67	34.70	9.27			
	University (c)	152	35.98	9.28			
Interpersonal/Social	Secondary School and below (a)	31	36.22	5.82	2.015	.135	-
	High School (b)	67	39.28	7.01			
	University (c)	152	38.98	7.93			
Intrapersonal/Self-oriented	Secondary School and below (a)	31	40.06	8.61	1.125	.326	-
	High School (b)	67	37.50	7.27			
	University (c)	152	38.36	7.93			
Nature/Naturalist	Secondary School and below (a)	31	36.19	4.98	1.406	.247	-
	High School (b)	67	34.52	6.91			
	University (c)	152	36.05	6.61			

**p*<0.05

As seen in Table 6, there is no significant difference between students' verbal/linguistic, logical/mathematical, visual/spatial, bodily/kinesthetic, interpersonal/social, intrapersonal/self-directed, naturalist/naturalist intelligence domains and their maternal educational status (*p*>0.05). On the other hand, there is a significant difference between the musical/rhythmic intelligence domains of the students and their maternal educational status (*p*<0.05).

Table 7.

Tukey HSD Results of Multiple Intelligence Domains of Gifted Students by Mother's Education Status

Intelligence Domains	Maternal Educational Status (I)	Maternal Educational Status (J)	Average Difference	Standard Error	<i>p</i>
Musical/Rhythmic	University	High School	4.25	1.29	.003

* $p < 0.05$

According to the Tukey HSD test results presented in Table 7, the musical/rhythmic intelligence domain average of the students whose mothers are university graduates is significantly higher than the students whose mothers are high school graduates, with an average difference of 4.25 ($p < 0.05$).

Findings Related to Fifth Sub-Problem

Table 8.

One-Way Analysis of Variance (ANOVA) Results of Multiple Intelligence Domains of Gifted Students by Paternal Educational Status

Intelligence Domains	Paternal Educational Status	<i>n</i>	\bar{X}	<i>SD</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	Tukey
Verbal/Linguistic	Secondary and below (a)	16	36.56	4.30	.659	.518	-
	High School (b)	59	37.55	5.57			
	University	175	38.38	7.88			
Logical/Mathematical	Secondary and below (a)	16	36.25	5.93	.503	.606	-
	High School (b)	59	37.52	6.00			
	University (c)	175	38.05	7.81			
Visual/Spatial	Secondary and below (a)	16	38.37	6.56	.509	.602	-
	High School (b)	59	38.10	6.21			
	University (c)	175	39.09	6.94			
Musical/Rhythmic	Secondary and below (a)	16	36.50	7.34	.963	.383	-
	High School (b)	59	34.38	9.51			
	University (c)	175	36.21	8.90			
Bodily/Kinesthetic	Secondary and below (a)	16	36.18	7.16	.169	.844	-
	High School (b)	59	34.96	9.32			
	University (c)	175	35.68	9.51			
Interpersonal/Social	Secondary and below (a)	16	37.00	6.94	.475	.622	-
	High School (b)	59	39.03	7.51			
	University (c)	175	38.77	7.56			
Intrapersonal/Self-oriented	Secondary and below (a)	16	38.25	5.85	.303	.739	-
	High School (b)	59	37.66	7.51			
	University (c)	175	38.58	8.14			
Nature/Naturalist	Secondary and below (a)	16	34.87	5.72	.134	.874	-
	High School (b)	59	35.61	6.46			
	University (c)	175	35.75	6.65			

* $p < 0.05$

From Table 8, it is understood that there is no statistically significant difference between the multiple intelligence domains of the students and the educational status of their fathers ($p>0.05$), in other words, the averages of the multiple intelligence domains scores of the gifted students whose fathers have different educational status are at a similar level.

Findings Related to Sixth Sub-Problem

Table 9.
Arithmetic Mean and Standard Deviation Distributions of Learning Styles of Gifted Students

Learning Styles	<i>n</i>	\bar{X}	<i>SD</i>
Visual	250	37.07	11.02
Auditory	250	14.08	4.80
Kinesthetic	250	27.56	9.57

When Table 9 is examined, the visual learning style average of the gifted students participating in the research is 38.07; the auditory learning style average is 14.08; the kinesthetic learning style average was calculated as 27.56. Based on this finding, it can be said that the students preferred the visual learning style most, then the kinesthetic learning style, and the least auditory learning style.

Findings Related to Seventh Sub-Problem

Table 10.
T-Test Results of Learning Styles of Gifted Students by Gender

Learning Styles	Gender	<i>n</i>	\bar{X}	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Visual	Female	129	35.80	11.25	-1.890	.060
	Male	121	38.42	10.65		
Auditory	Female	129	13.41	5.00	2.266	.024
	Male	121	14.78	4.49		
Kinesthetic	Female	129	26.79	9.97	1.321	.188
	Male	121	28.38	9.08		

* $p<0.05$

As seen in Table 10, the visual learning style average of female students was found to be 35.80, while the visual learning style average of male students was found to be 38.42. In the auditory learning style sub-dimension, it is seen that the average of female students is 13.41, while male students have an average of 14.78. When the kinesthetic learning style is examined, it is understood that female students have an average of 26.79 and male students 28.38. In this case, it can be said that female students mostly adopt the visual learning style, while male students adopt the kinesthetic learning style. It is understood that there is no significant difference between the visual and kinesthetic learning styles averages of gifted students and their genders ($p>0.05$). However, there is a significant difference between auditory learning style and gender ($p<0.05$). In other words, male students' auditory learning style averages are significantly higher than female students' auditory learning style averages.

Findings Related to Eight Sub-Problem

Table 11.

One-Way Analysis of Variance (ANOVA) Results of Learning Styles of Gifted Students by Grade Levels

Learning Styles	Grade Level	<i>n</i>	\bar{X}	<i>SD</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	Tukey
Visual	5 (a)	112	32.66	9.76	26.178	.000	a<b
	6 (b)	82	38.08	11.86			a<c
	7 (c)	56	44.42	7.38			b<c
Auditory	5 (a)	112	12.17	4.13	23.027	.000	a<b
	6 (b)	82	14.70	5.35			a<c
	7 (c)	56	16.96	3.35			b<c
Kinesthetic	5 (a)	112	24.10	8.21	17.215	.000	a<b
	6 (b)	82	29.02	10.60			a<c
	7 (c)	56	32.33	7.87			

* $p < 0.05$

According to the findings given in Table 11, it is understood that as the grade levels of the gifted students participating in the research increase, the learning style averages also increase and there is a significant difference between the learning styles of the gifted students and their grade levels ($p < 0.05$).

Table 12.

Tukey HSD Test Results of Learning Styles of Gifted Students by Grade Levels

Learning Styles	Grade Level (I)	Grade Level (J)	Average Difference	Standard Error	<i>p</i>
Visual	6	5	5.42	1.46	.001
	7	5	11.76	1.64	.000
	7	6	6.34	1.74	.001
Auditory	6	5	2.52	0.64	.000
	7	5	4.78	0.72	.000
	7	6	2.52	0.76	.010
Kinesthetic	6	5	4.91	1.30	.001
	7	5	8.23	1.47	.000

* $p < 0.05$

When the visual learning style averages of the students participating in the research are examined in Table 12, there were significant differences between the 5th and 6th grades in favor of the 6th grade with an average difference of 5.42, between the 5th and 7th grades in favor of the 7th grade with an average difference of 11.76, and between the 6th and 7th grades in favor of 7th grade with an average difference of 6.34 ($p < 0.05$). When the averages in the auditory learning style sub-dimension are examined, it is seen that the 6th graders have a higher score than the 5th graders with an average difference of 2.52. In addition, it is understood that the 7th-grade students have a higher score with an average difference of 4.78 compared to the 5th graders, and the 7th graders have a significantly higher score with a 2.52 average difference compared to the 6th graders ($p < 0.05$). When the average differences in kinesthetic learning styles are examined, there is a significant difference between the 5th and 6th grades in favor of the 6th grades with a mean difference of 4.91, while there

is a significant difference between the 5th and 7th grades in favor of the 7th with an average difference of 8.23 ($p < 0.05$).

Findings Related to Ninth Sub-Problem

Table 13.

One-Way Analysis of Variance (ANOVA) Results of Learning Styles of Gifted Students by Maternal Educational Status

Learning Styles	Maternal Educational Status	<i>n</i>	\bar{X}	<i>SD</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	Tukey
Visual	Secondary School and below (a)	31	38.45	11.40	4.648	.010	c<b
	High School (b)	67	40.14	10.97			
	University(c)	152	35.44	10.71			
Auditory	Secondary School and below (a)	31	14.35	3.96	1.434	.240	-
	High School (b)	67	14.85	4.98			
	University (c)	152	13.68	4.86			
Kinesthetic	Secondary School and below (a)	31	30.83	8.68	5.509	.005	c<a
	High School (b)	67	29.58	9.15			
	University (c)	152	26.00	9.64			c<b

* $p < 0.05$

According to the findings given in Table 13, there is no significant difference between the auditory learning style of gifted students and their mother's education level ($p > 0.05$). On the other hand, there is a significant difference between the visual and kinesthetic learning styles of gifted students and their maternal educational status ($p < 0.05$).

Table 14.

Tukey HSD Results of Gifted Students' Learning Styles by Maternal Educational Status

Learning Styles	Maternal Educational Status (I)	Maternal Educational Status (J)	Average Difference	Standard Error	<i>p</i>
Visual	High School	University	4.70	1.59	.010
Kinesthetic	Secondary School and below	University	4.83	1.85	.026
	High School	University	3.57	1.37	.027

* $p < 0.05$

According to the Tukey HSD test results given in Table 14, the visual learning style averages of the students whose mothers are high school graduates are significantly higher than the students whose mothers are university graduates, with an average difference of 4.70 ($p < 0.05$). On the other hand, in the kinesthetic learning style sub-dimension, the average of the students whose mother's educational status is a secondary school and below is significantly higher than the average of the students whose mother's education level is a university, with an average difference of 4.83. In addition, the average of the students whose mother's educational status is high school is significantly higher than the average of the students whose mother's education status is a university, with an average difference of 3.57 ($p < 0.05$).

Findings Related to Tenth Sub-Problem

Table 15.

One-Way Analysis of Variance (ANOVA) Results of Gifted Students' Learning Styles According to Paternal Educational Status

Learning Styles	Paternal Educational Status	N	\bar{X}	SD	F	p	Tukey
Visual	Secondary School and below (a)	16	34.62	9.81	1.409	.246	-
	High School (b)	59	38.98	10.43			
	University (c)	175	36.65	11.28			
Auditory	Secondary School and below (a)	16	13.68	4.28	.057	.944	-
	High School (b)	59	14.08	4.74			
	University (c)	175	14.11	4.88			
Kinesthetic	Secondary School and below (a)	16	26.37	7.44	1.865	.157	-
	High School (b)	59	29.64	9.47			
	University (c)	175	26.97	9.71			

*p<0.05

As can be understood from the findings given in Table 15, it is understood that there is no significant difference between the visual, auditory, and kinesthetic learning styles of the gifted students and the educational status of the fathers ($p>0.05$). In other words, it is understood that the learning styles averages of the students whose fathers have different educational backgrounds are at a similar level ($p<0.05$).

Findings Related to Eleventh Sub-Problem

Table 16.

Pearson Correlation Results of Multiple Intelligence Domains and Learning Styles of Gifted Students

Intelligence Domains	Learning Styles		
	Visual	Auditory	Kinesthetic
Verbal/Linguistic	-.077	-.011	.065
Logical/Mathematical	-.107	-.035	.037
Visual/Spatial	-.058	-.101	.030
Musical/Rhythmic	-.159*	-.060	-.042
Bodily/Kinesthetic	-.235**	-.137*	-.148*
Interpersonal/Social	-.122	-.086	-.058
Intrapersonal/Self-oriented	-.157*	-.124	-.069
Nature/Naturalist	-.095	-.060	.006

*p<0.05, **p<0.01

In Table 16, correlation coefficients are given to describe the relationship between the multiple intelligence domains of gifted students and their learning styles. A correlation coefficient of 1.00 indicates a perfect positive relationship, while a -1.00 indicates a perfect negative relationship. A correlation coefficient between 0.70 and 1.00 indicates a high level of relationship, between 0.70 and

0.30 indicates a medium level of relationship, and between 0.30 and 0.00 indicates a low level of relationship (Büyüköztürk, 2019).

When Table 16 is examined, there is a negative, significant and weak relationship between students' musical/rhythmic intelligence areas and visual learning styles ($r=-.159$ $p<0.05$). In this case, it can be said that students with a dominant musical/rhythmic intelligence domain do not prefer a visual learning style. It is seen that there is a negative, significant and weak relationship between the bodily/kinesthetic intelligence domain of gifted students and their visual, auditory, and kinesthetic learning styles ($r=-.235$, $r=-.137$, $r=-.148$, $p<0.05$). In addition, there is a negative statistically significant, and weak relationship between students' internal/self-oriented intelligence domain and visual learning styles ($r=-.157$ $p<0.05$). On the other hand, it is understood that there is no statistically significant relationship between the other dimensions of the multiple intelligence domains of gifted students and their learning styles.

Discussion, Conclusion, and Recommendations

According to the results obtained from the Multiple Intelligence Domains Assessment Scale, it is seen that all intelligence domains of the gifted students participating in the research are at an advanced level. This case supports the fact that there is more than one intelligence domain in individuals and that all intelligence domains can be developed. Similar to the findings obtained from the study, İpekli (2013) concluded in the study she conducted with 10th-grade students that all intelligence domains of the students participating in the research were at an advanced level. Aygül (2015) found that the verbal/linguistic, logical/mathematical, visual/spatial, musical/rhythmic, bodily/kinesthetic, intrapersonal/self-oriented, and nature/naturalist intelligence levels of the students were advanced, while she found that the averages of interpersonal/social intelligence levels of students were moderately advanced. Nergiz (2018) concluded that secondary school students' intelligence areas are at an advanced level. It can be thought that the education and training they receive in the Science and Art Center within the scope of the support education service contributes to the improvement of all intelligence domains of the gifted students. In addition, it can be thought that the education and various applications provided in the adaptation, support, awareness of individual talents, progress of special talents, and project production programs of the Science and Art Center offer rich learning experiences to students and contribute to the improvement of students' intelligence domains.

The fact that the visual/spatial intelligence domain scores of the gifted female students are higher than the male students may be since female students deal more with visual intelligence enhancing skills such as handicrafts and knitting than male students (Aygül, 2015). In addition, it can be thought that female students' giving more importance to visual elements and activities such as design and collage contributes to the improvement of visual/spatial intelligence domains. It can be said that the significant difference in musical/rhythmic intelligence domain scores of female students compared to male students is because female students participate more in activities such as listening to music, singing, memorizing song lyrics, and accompanying songs compared to male students. The fact that the interpersonal/social intelligence domain scores are in favor of female students can be thought to be since female students can easily communicate with the individuals around them, can easily be included in a group of friends, and approach friendship relations more sensitively and emotionally than male students.

When the comparison of the multiple intelligence areas of the gifted students according to the grade level variable is examined, it is understood that the visual/spatial, musical/rhythmic, bodily/kinesthetic, and intrapersonal/self-oriented intelligence averages of the 7th grade students are

significantly lower than the 5th and 6th grade students. In the literature, different studies examine multiple intelligence domains according to the grade variable. In his study with 6th, 7th, and 8th grade students, Yıldız (2010) concluded that the averages of 6th-grade students in verbal/linguistic, logical/mathematical, visual/spatial, and musical/rhythmic intelligence domains were significantly higher than the averages of 8th-grade students. In his study, İler (2019) examined the multiple intelligence domains of secondary school students doing athletics and concluded that the logical/mathematical, visual/spatial, and musical/rhythmic intelligence domain scores of 6th-grade students were higher than 8th-grade students. The studies conducted are similar to the findings obtained from this study. Öztürkmen (2006), on the other hand, in the study he conducted with high school students, found that contrary to this research, the multiple intelligence domains of the students did not differ according to their grade levels.

Students studying at the Science and Art Center are included in the adaptation and support training program, which includes various courses, the program to realize individual talents where they focus on discovering their intelligence domains and abilities, the special talent development program where they have the opportunity to improve their talents, and the project production and management program (Ministry of Education, 2019). It can be said that different education programs applied at different grades make a difference between the intelligence domains of gifted students and their grade levels.

When the multiple intelligence domains of the gifted students participating in the study were examined according to their maternal educational status, it was found that the musical/rhythmic intelligence domain averages of the gifted students whose mothers were university graduates were significantly higher than the musical/rhythmic intelligence domains of the students whose mothers were high school graduates ($p < 0.05$). As a result of different researches in the literature, similar and different findings have been reached with the findings obtained from this research. İpekli (2013) found in the study conducted with 10th-grade students that the musical/rhythmic intelligence domain averages of the students whose mothers were university graduates were higher than the averages of the students whose mothers were primary and secondary school graduates. Avcı (2018) concluded that there is a significant difference between the students' logical/mathematical, musical/rhythmic, and nature/naturalist intelligence domains and their mother's education levels, as a result of her study to examine the intelligence domains of the Faculty of Sports Sciences and other faculty students. However, it was determined that the musical/rhythmic intelligence domain averages of the students whose mothers were high school graduates were higher than those whose mothers were illiterate and primary school graduates. While the findings obtained from the research contradict the findings obtained from this research in terms of logical/mathematical, and nature/naturalist intelligence domains, they are similar in terms of musical/rhythmic intelligence. Demir (2010), on the other hand, found that the musical/rhythmic intelligence domain scores of the students whose mother's educational status is university are significantly higher than the students whose mother's educational status is high school and below. This finding supports the finding obtained from the research.

Findings from the fourth sub-problem of the study support the fact that intelligence is affected by environmental factors. A high level of maternal education can help students develop their intelligence areas. In addition, it can be thought that the mother's being conscious about intelligence, knowing that intelligence does not consist of only one domain but includes more than one domain, and giving importance to other intelligence domains such as logical/mathematical or verbal/linguistic intelligence, can enable her children to realize their abilities easily. In this way, it can be thought that it contributes to directing children in line with their abilities and dominant intelligence domains.

When the findings regarding the comparison of the multiple intelligence areas of the gifted students according to the educational status of the fathers were examined, it was concluded that there was no statistically significant difference between the intelligence domains of the students and the educational status of the fathers ($p>0.05$). There are different findings in the literature that contradict this finding. İpekli (2013) concluded that as the educational status of the father increases, the musical/rhythmic intelligence field averages of the students increase. Avcı (2018), on the other hand, determined that the logical/mathematical and nature/naturalistic intelligence areas of students whose fathers are literate, and musical/rhythmic intelligence areas of students whose fathers are university graduates are developed.

It can be thought that the father's educational status does not cause any difference in the intelligence domains of the students, since the children of the fathers remain in the background compared to their mothers in the education-teaching process. It is understood from the different findings obtained from various studies that intelligence is a multifaceted concept. Many factors, such as cultural, historical, geographical, and familial can have an impact on the improvement of intelligence. This situation shows that researchers who focus on intelligence in their research should consider intelligence from a multidimensional perspective.

When the findings regarding the learning styles of the gifted students participating in the research are examined, it can be concluded that the students mostly use the visual learning style, then the kinesthetic learning style, and least the auditory learning style. In the literature, many data collection tools have been developed to determine the learning styles of students and learning styles have been discussed in different dimensions. Bagav (2015) concluded that gifted students mostly use tactile learning styles in his study using the "Marmara Learning Styles Scale". Serin (2019), in his study to determine the learning styles of students studying in secondary education institutions, concluded that students have good learning perceptions in all visual, auditory, and kinesthetic learning styles. Çetin (2015) found in her study with 6th-grade students that students mostly use visual, then kinesthetic, and auditory learning styles. Eskici (2008) found that in the study aimed at determining the learning styles of 6th, 7th, and 8th-grade students, the students used the most visual learning styles and then used the audio learning style at least. The findings obtained from various studies and this research confirm the fact that students can adopt one learning style as well as use more than one learning style.

When the results of the comparison of the learning styles of gifted students according to the gender variable were examined, it was concluded that auditory learning styles showed a statistically significant difference in favor of male students ($p<0.05$). When the studies in the literature are examined, different results have been reached regarding whether there is a significant difference between learning styles and gender. Serin (2019) determined that the visual and kinesthetic learning styles average of female students studying in secondary education were statistically significantly higher than male students, while there was no significant difference in auditory learning style. Shaw and Marlow (1999), Loo (2004), Güven (2004), Bagav (2015), Aygül (2015), and Çokbilir (2019) concluded that gender did not affect the determination of students' learning styles. Findings from research and this research show that gender has different effects on learning styles. Based on this situation, it is thought that detailed and multidimensional studies should be included in the determination of learning styles.

It was determined that as the grade levels of the gifted students participating in the research increased, the visual, auditory, and kinesthetic learning styles averages increased significantly ($p<0.05$). When the studies involving the examination of learning styles according to the grade variable are examined, it is understood that different results have been reached. Serin (2019) concluded that there is a significant difference between the learning styles of secondary school

students and their grade levels. He concluded that the visual learning styles of 11th and 12th-grade students have a higher average than 9th-grade students. In the study conducted by Bagav (2015), the visual learning style averages of the 12th-grade students were found to be significantly higher than the 9th and 10th-grade students, and the visual learning style averages of the 11th-grade students were found to be significantly higher than the preparatory students. Çiloğulları (2019) found a significant difference in favor of 8th-grade students in visual and auditory learning styles in her study examining the learning styles of 5th and 8th-grade students. These results support the findings of this study.

Learning styles require the individual to acquire knowledge most shortly and easily and learn to learn. It is thought that as the grade level increases, the knowledge and awareness of the individual about herself/himself and her/his learning increase. An individual with increased awareness can know the easiest and fastest ways to obtain information for herself/himself and can benefit from these ways during learning. In addition, it can be thought that the changes made in the field of measurement and evaluation together with the changing education-teaching approach may have caused the students to adopt different learning styles.

When the learning styles of the students participating in the research are examined according to their mother's education status, it is seen that the visual learning style scores of the gifted students whose maternal educational status is high school or secondary school and below are higher than the visual learning style scores of the students whose mother education status is university. In addition, it is understood that the kinesthetic learning style averages of the students whose mothers are high school graduates are higher than those of the students whose mothers are university graduates. In the studies, different findings were found that both overlapped and contradicted this finding. Bagav (2015) found that the visual learning style averages of students whose mothers were university graduates were statistically significantly higher than the averages of students whose mothers were postgraduate students. On the other hand, Çokbilir (2019) and Serin (2019) concluded that there is no significant difference between students' learning styles and their mother's educational status.

Learning styles are related to the individual's learning world. The fact that students whose mother's education level is high school or secondary school and below have higher averages in the visual and kinesthetic sub-dimension compared to students whose maternal educational status is university may be since these individuals give more importance to visual and kinesthetic elements and can keep visual elements in their memories more easily. In addition, it can be thought that the contribution of their mothers to the learning process of these individuals by doing and experiencing and the use of visual elements in the learning process contribute to the learning experiences of the individuals.

When the learning styles of gifted students are compared according to their paternal educational status, it is understood that the learning styles averages of the students whose fathers have different educational statuses are at a similar level. Serin (2019) and Demir (2010) concluded that there is no significant difference between the learning styles of the students and the educational status of their fathers. Çokbilir (2019) found a significant difference between pre-service teachers' visual and kinesthetic learning styles and fathers' educational status, while there was no significant difference between auditory learning styles and fathers' education status. It was concluded that the difference was in favor of the secondary school group between the primary and secondary school groups, in favor of the high school group between the primary and high school groups, and in favor of the high school group between the high school and university groups. A similar result to this result was obtained from the research conducted by Bagav (2015). He found that the auditory learning styles of gifted students differ in favor of students whose fathers are university graduates and

postgraduates. The studies conducted contradicted the findings obtained from this study. A similar finding in the study was obtained when comparing the intelligence domains of the students with the educational status of the fathers. The fact that the father's education level does not cause any difference in the learning styles of the students can be thought to be since the fathers of the students are in the background in the learning process.

When the multiple intelligence domains and learning styles of the gifted students participating in the study were compared, no strong relationship was found between the two variables. Although there are not many studies on multiple intelligence domains and learning styles, Aygül (2015), who examined the multiple intelligence domains and learning styles of Vocational High School students, found that there was a low positive correlation between the students' intelligence domains and learning styles. Demir (2010) concluded that there is a moderate positive linear relationship between 9th-grade students' visual learning style and visual/spatial intelligence, auditory learning style and verbal/linguistic intelligence, and kinesthetic learning style and bodily/kinesthetic intelligence. Şener and Çokçalışkan (2018) found a positive, moderate, and low-level relationship between students' multiple intelligence domains and learning styles in their study with 5th, 6th, 7th, and 8th-grade students. In the study conducted by Zorlu and Zorlu (2019), it is seen that science teacher candidates' multiple intelligence domains and learning styles are related to each other.

Armstrong (1994), Campell (1997), Göztütok (2001), and Bacanlı (2006), who researched multiple intelligence domains and learning styles, suggest that there are strong and close relationships between multiple intelligences and learning styles (Cited by Demir, 2010). Gardner (2017) states that learning styles and intelligence areas may show similarities, but these similarities may be in medium or low-level relationships. Klein (2003) argues that learning styles and multiple intelligences contain different cognitive abilities, so the two concepts should not be confused with each other. Açıkgöz (2007) argued that learning styles are innate, characteristic, and difficult to change. On the other hand, she states that the domains of multiple intelligences can be developed and changed over time through culture, family, geography, and many factors, and she argues that multiple intelligences and learning styles are two separate concepts.

As a result, while Multiple Intelligence Theory is concerned with what an individual can learn, learning styles are concerned with how an individual can learn. Therefore, while multiple intelligences are product-oriented, learning styles are process-oriented. Findings from the study show that multiple intelligence domains and learning styles are different concepts and there may be low-level relationships between them. It is thought that the level and direction of the relationship between them may vary depending on the study group and the demographic characteristics of the study group. When multiple intelligence domains and learning styles are analyzed according to gender, grade level, and educational status of parents, it is seen that different results are revealed. Considering the limitations of the study, the study group of the research can be expanded or a similar study can be done with secondary school students. Intelligence and learning styles are multifaceted concepts. For this reason, the variables such as maternal and paternal educational statuses used in the research can be diversified and studies can be made in terms of different variables such as the socio-economic status of the family and the profession of the mother and father. In addition to the data collection tools used in the research, interviews with students and teachers can be made using qualitative research methods.

References


- Açıkgöz, K. (2007). *Aktif öğrenme*. [Active Learning] (9th Edition). İzmir: Bilişim.
- Altıntaş, E. (2014). *Üstün zekalı öğrenciler için yeni bir farklılaştırma yaklaşımının geliştirilmesi ve matematik öğretiminde uygulanması*. [Developing a new differentiation approach for gifted students and applying it in mathematics teaching] Doctoral Thesis, Marmara University, Institute of Educational Sciences, İstanbul.
- Avcı, P. (2018). *Spor Bilimleri Fakültesi öğrencileri ile diğer fakülte öğrencilerinin çoklu zekâ alanları ve problem çözme becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi*. [Examination of multiple intelligence areas and problem solving skills of the students of the Faculty of Sport Sciences and other faculty students in terms of various variables] Master Thesis, Selcuk University, Institute of Sport Sciences, Konya.
- Aygül, İ. (2015). *Tunceli Üniversitesi Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin çoklu zekâ alanları ile öğrenme stillerinin incelenmesi*. [Investigation of multiple intelligence areas and learning styles of Tunceli University Vocational School students] Master Thesis, Cumhuriyet University, Institute of Educational Sciences, Sivas.
- Bagav, M. (2015). *Üstün yetenekli öğrencilerde öğrenme stilleri*. [Learning styles of gifted students.] Master Thesis, Yeditepe University, Institute of Educational Sciences, İstanbul.
- Balcı, A. (2015). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntem, teknik ve ilkeler*. [Research methods, techniques and principles in social sciences] (11th Edition) Ankara: PEGEM Akademi.
- Bayırlı, A., Orkun, M. & Bayırlı, S. (2019). Öğrenme stilleri modellerinin incelenmesi. [Examination of learning styles models] *International Journal of Educational Sciences*, 3(1), 71-83.
- Bilgili, A. (2000). Üstün yetenekli çocukların eğitim sorunu. [Education problem of gifted children.] *Marmara University Atatürk Education Faculty Journal of Educational Sciences*, 12, 59-74.
- Browne, M.W. & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In: Bollen, K.A. & Long, J.S. (Eds.), *Testing structural equation models* (s. 136-162). Beverly Hills, CA: Sage.
- Büyüköztürk, S., Çakmak Kılıç, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2008). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri*. [Scientific research methods in education.] (1st Edition) Ankara: PEGEM Akademi.
- Büyüköztürk, Ş. (2019). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. [Manual of data analysis for social sciences] (25th Edition) Ankara: PEGEM Akademi.
- Çalık, B. & Birgili, B. (2013). Multiple intelligence theory for gifted education: Criticisms and implications. *Journal for the Education of the Young Scientist and Giftedness*, 1(2), 1-12.
- Çetin, E. (2015). *Öğrenme stillerine göre öğrencilerdeki girişimcilik becerilerinin incelenmesi*. [Examination of entrepreneurship skills in students according to learning styles] Master Thesis, Kırıkkale University, Institute of Science and Technology, Kırıkkale.
- Çiloğulları, S. (2019). *Resmi ve özel ortaokul 5. ve 8. sınıf öğrencilerinin İngilizce dersinde kullandıkları öğrenme stillerinin incelenmesi*. [Examination of the learning styles used by the 5th and 8th grade students of public and private secondary schools in English lessons.] Master Thesis, Çukurova University, Institute of Social Sciences, Adana.
- Çokbilir, Y. (2019). *Okul öncesi öğretmen adaylarının öğrenme stillerinin incelenmesi*. [Examining the learning styles of pre-school teacher candidates] Master Thesis, Yeditepe University, Institute of Educational Sciences, İstanbul.
- Dağyar, M. & Şahin, H (2020). Eğitim fakültesi öğrencilerinin öz düzenleme öğrenme stratejilerinin ve akademik başarılarının öz yeterlik inançlarını yordama gücü. [The predictive power of self-regulation learning strategies and academic achievements of education faculty students on their self-efficacy beliefs.] *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(1), 396-414.
- Demir, R. (2010). *Dokuzuncu sınıf öğrencilerinin öğrenme stilleri ve çoklu zekâ alanlarının incelenmesi*. [Examination of ninth grade students' learning styles and multiple intelligence areas] Master Thesis, Çukurova University, Institute of Social Sciences, Adana.
- Duymaz, S. (2019). *Sınıf öğretmenlerinin özel yetenekli öğrencilerin eğitimine yönelik tutum ve öz yeterlikleri*. [Attitudes and self-efficacy of classroom teachers towards the education of gifted students] Master Thesis, Gaziantep University, Institute of Educational Sciences, Gaziantep.

- Ekici, G. (2003). *Öğrenme stillerine dayalı öğretim ve biyoloji dersi öğretimine yönelik ders planı örnekleri*. [Lesson plan examples for teaching based on learning styles and biology lesson] Ankara: Gazi Bookstore.
- Eskici, M. (2008). *Öğrencilerin öğrenme stiller ile akademik başarıları ve cinsiyetleri arasındaki ilişki*. [The relationship between students' learning styles, academic achievement and gender] Master Thesis, Trakya University, Institute of Social Sciences, Edirne.
- Gardner, H. (2017). *Zihin Çerçevesi: Çoklu Zekâ Kuramı*. [Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences] (Translated by E. Kılıç, G. Tunçgenç). (3rd Edition). Istanbul: Alpha Science. (Original edition date, 1983).
- Gökdağ, M. (2004). *Sosyal bilgiler öğretiminde işbirlikli öğrenme, öğrenme stilleri, akademik başarı ve cinsiyet ilişkileri*. [Cooperative learning in social studies teaching, learning styles, academic achievement and gender relations] Doctoral Thesis, Dokuz Eylül University, Institute of Educational Sciences, Izmir.
- Gülşen, C. (2015). Çoklu zekâ alanları değerlendirme ölçeği geliştirilmesi çalışması. [Study of developing multiple intelligence domains assessment scale] *International Journal of Human Sciences*, 12(2), 1918-1930. Doi:10.14687/ijhs.v12i2.3469.
- Güven, M. (2004). Öğrenme stilleri ile öğrenme stratejileri arasındaki ilişki. [The relationship between learning styles and learning strategies] *Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi yayınları*, 91.
- İlhan, M., & Çetin, B. (2014). LISREL ve AMOS programları kullanılarak gerçekleştirilen yapısal eşitlik modeli (yem) analizlerine ilişkin sonuçların karşılaştırılması. [Comparison of the results of structural equation model analyzes using LISREL and AMOS programs.] *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 5(2), 26-42.
- İlter, İ. (2019). *Ortaokulda okuyan aktif atletizm sporcularının yaratıcılık ve çoklu zekâ alanlarıyla olan ilişkilerinin araştırılması*. [Investigation of the relationship between creativity and multiple intelligence areas of active track and field athletes studying in secondary school] Master Thesis, Amasya University, Institute of Health Sciences, Amasya.
- İpekli, N. (2013). *10. Sınıf öğrencilerinin çoklu zekâ alanlarının belirlenmesi ve matematiğe karşı tutumlarının incelenmesi* [Determining the multiple intelligence areas of 10th grade students and examining their attitudes towards mathematics] Master Thesis, Balıkesir University, Institute of Science and Technology, Balıkesir.
- Karasar, N. (2019). *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar ilkeler ve teknikler*. [Scientific research method: Concepts, principles and techniques.] (34th Edition) Ankara: Nobel
- Klein, P. D. (2003), "Rethinking the Multiplicity of Cognitive Resources and Curricular Representations: Alternatives to "Learning Styles" and "Multiple Intelligences", *Journal of Curriculum Studies*, 35 (1),45-82.
- Kline, R.B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: The Guilford Press.
- Loo, R. (2004). Kolb's learning styles and learning preferences: Is there a linkage? *Educational Psychology*, 24(1), 99-108.
- Marsh, H.W., Hau, K.T., Artelt, C., Baumert, J., & Peschar, J.L. (2006). OECD's brief self-report measure of educational psychology's most useful affective constructs: Cross-cultural, psychometric comparisons across 25 countries. *International Journal of Testing*, 6(4), 311-360.
- Ministry of Education, (2019). Bilim ve sanat merkezleri yönergesi, [Science and art centers instruction] *Milli Eğitim Bakanlığı Tebliğler Dergisi*, 82 (2747).
- Nergiz, O. (2018). *Ortaöğretimde ikinci yabancı dil eğitimi alan ve almayan öğrencilerin çoklu zekâ yönüyle karşılaştırılması*. [Comparison of students with and without second foreign language education in secondary education in terms of multiple intelligences.] Master Thesis, Gazi University, Institute of Educational Sciences, Ankara.
- Öztürkmen, B. (2006). *Ortaöğretim öğrencilerinin çoklu zekâ kuramına göre zekâ alanlarıyla öğrenme stratejileri arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Investigation of the relationship between intelligence areas and learning strategies of secondary school students according to multiple intelligence theory] (Gaziantep sample). Master Thesis, Gaziantep University, Institute of Social Sciences, Gaziantep.
- Serin, E. (2019). *Ortaöğretim kurumlarında öğrenim gören öğrencilerin öğrenme stilleri*. [Learning styles of students studying in secondary education institutions] Master Thesis, Bolu İzzet Baysal University, Institute of Educational Sciences, Bolu.

- Shaw, G. & Marlow, N. (1999), The role of student learning style gender, attitudes and perceptions on information and communication technology-assisted learning. *Computers & Education*, 33, 223-234.
- Şener, S. & Çokçalışkan, A. (2018). An investigation between multiple intelligences and learning styles. *Journal of Education and Training Studies*, 6(2), 125-132.
- Utandır, S. (2008). *İlköğretim 1. kademe 5. sınıf öğrencilerinin öğrenme stilleri tercihleri ile matematik dersi akademik başarı ve derse yönelik tutumları arasındaki ilişki. [The relationship between the learning style preferences of primary school 1st grade 5th grade students and their academic achievement and attitudes towards the course]* Master Thesis, Pamukkale University, Institute of Social Sciences, Denizli.
- Yıldız, M. (2010). *İlköğretim 2. kademesinde okuyan aktif satranç sporcularının yaratıcılık ve çoklu zekâ alanlarıyla olan ilişkilerinin araştırılması. [Investigation of the relationship between creativity and multiple intelligence areas of active chess players studying at the 2nd level of primary education]* Master Thesis, Institute of Educational Sciences, Gazi University, Ankara.
- Zorlu, Y. & Zorlu, F. (2019). Fen bilgisi öğretmen adaylarının çoklu zekâ alanları ile öğrenme biçim ve stillerinin incelenmesi: İlişkisel bir araştırma. [Examination of multiple intelligence domains and learning styles and styles of prospective science teachers: A relational study] *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 49-78.



Cognitive Mathematical Modeling Competencies of Primary School Teachers Candidates¹

Damla KOC , Master of Science, Afyon TED College, dammlakoc@gmail.com

Aysun Nuket ELCI , Assistant Professor, Manisa Celal Bayar University, aysunnuketelci@hotmail.com

Koc, D. ve Elci, A. N. (2022). Cognitive mathematical modeling competencies of primary school teachers candidates. *Western Anatolia Journal of Educational Sciences*, 13(2), 1017-1035.

Received: 15th of Nov. 2022

Accepted: 8th of Nov. 2022

Published: 28th of Dec. 2022

Abstract. This research aims to reveal the development of cognitive modeling competencies of primary school teachers candidates throughout their mathematical modeling education. The research was designed as a case study. The research was carried out with the participation of 12 primary school teachers candidates. Research data were collected online through Microsoft Teams due to the ongoing COVID-19 outbreak conditions. 11 mathematical modeling activities selected from the literature were used. Research data consisted of the answers provided by the primary school teachers candidates within the scope of mathematical modeling activities. Data collection tools used were the modeling problems extracted from the literature along with the rubric. Research findings revealed that pre-service teachers got the highest and the lowest scores in the lower stages of rubric from understanding the problem and the validating dimensions respectively. The second dimension in which the pre-service teachers were more frequently successful was the interpreting dimension. Their success in the simplifying, mathematizing and working mathematically dimensions were observed as rather moderate. The most successful problem of all groups is the Whitewash Problem. Except for one group, the most unsuccessful problem of all groups was the Tooth Brushing Problem.

Keywords: Pre-service primary school teacher, Mathematical modeling activities, Problem solving.

¹This study was created from a part of the master's thesis titled "The Effect of Mathematical Modeling Training on the Problem Solving Skills of Pre-service Teachers and their Attitudes towards Mathematics (Manisa Celal Bayar University Example)" conducted by the first author under the supervision of the second author.

*It is an expanded version of the oral presentation presented at the Turkish Computer and Mathematics Education Symposium (October 2021-Alanya).

Introduction

Mathematics education not only provides individuals various skills necessary to maintain their lives but also aims to add them skills that may be updated in accordance with the requirements of the age. Although the researchers define the skills of 21st century in different ways, the common point of all definitions is the problem solving ability (Aydın, & Derin, 2020). Polya (1997) defined problem solving as finding a way to get rid of the difficulties, as well as reaching the result. Problem solving, according to Cooper (1986), is trying to find a solution to an unknown question or problem in any situation. Schoenfeld (1989) defined problem solving as having the knowledge of how to act without knowing the exact way to reach a solution. Yeşilova (2013), on the other hand, expressed problem solving as an effort to use previously acquired individual knowledge and skills and to figure out what is expected in an unknown situation. Problem solving is a fundamental skill associated with all learning domains; it is also a meaningful learning process that expands and deepens mathematical knowledge as well as consolidating it (MoNE, 2015). A great emphasis is put on mathematical modeling in the UK and it is incorporated as a part of problem solving in the mathematics curriculum (Berry, 2002).

Mathematical modeling activities act as an important bridge that provides a transfer between school and daily life by expressing the mathematics topics taught in the classroom with situations from daily life (Doruk, 2010). Mathematical modeling activities teach students how to use mathematical knowledge in the real world (Sriraman, 2005). Incorporating mathematical modeling in mathematics education makes it easier for students to learn mathematics and associate it with daily life (Asempapa, & Sturgill, 2019; Biembengut, & Hein, 2013). Furthermore, the inadequacy of problem solving activities and traditional methods in enabling students to transfer their mathematical knowledge to daily life and to improve their problem solving skills and mathematical thinking led educators interested in mathematics to work on mathematical modeling (Mousoulides, Christou, & Sriraman, 2006).

Mathematical modeling supports the learning of mathematics, helps the development of various mathematical abilities and provides a more meaningful learning of mathematics. Bukova Güzel and Uğurel (2010) defined mathematical modeling as a method that represents transferring the existing or fictionalized problematic situations in areas other than the world of mathematics (physics, biology, sociology, politics, art, entertainment etc.) in the language of mathematics and trying to find the solution using mathematical knowledge and approaches. Niss (1999) expressed mathematical modeling as the combination of one or more mathematical formations designated to represent the expectations of real-life situations and the relationship between these formations. English and Sriraman (2010) argued that students learn mathematics while working with models. It has been emphasized that mathematical modeling activities incorporated in mathematics lessons will improve students' modeling skills (Blum, 2011) and that long-term applications should be planned in order to achieve this development (Biccard, & Wessels, 2011).

The incorporation of mathematical modeling in mathematics curriculum will lead to the formation of a new learning environment and will soon introduce a new approach to the aims of mathematics teaching (D'Ambroiso, 2009). Mathematical modeling that covers the key competencies of mother tongue communication, learning to learn, foreign language communication, digital competencies, competencies in mathematics, science and technology, social sciences and humanity, entrepreneurship, cultural awareness and expression along with 21st century skills and that helps students to better understand mathematics and the real world, learn mathematical concepts and relate mathematics to other branches of science has already been incorporated in mathematics curricula with its features such as being open-ended, not having a definite and single result and suggesting different solutions (MoNE, 2018). Incorporating mathematical modeling in curricula is

considered as essential for the future of our country. The current educational philosophy and approaches should be preserved and mathematical modeling activities should further be applied effectively in the lessons in order to help Turkey to catch up with the educational power that will guide today's needs as soon as possible (Bukova Güzel, 2021).

Developing students' modeling competencies is one of the main goals of mathematics teaching (Blum, 2011). For this reason, the concept of "modeling competencies" has begun to be discussed in modeling studies (Tekin Dede, 2017). Researchers have defined modeling competencies based on the steps of the modeling process (Maaß, 2006). Maaß (2006) stated that mathematical modeling competencies include the ability and skills to go through the modeling process for the purpose and individuals should be willing in this process. In addition, Kaiser and Maaß (2007) defined mathematical modeling competencies as the ability to pattern problems covering real-life situations. The definitions provided with regard to modeling competencies have indicated that the modeling process is represented in all definitions (Tekin Dede, 2017). Although modeling competencies are in compliance with the steps of the modeling process, steps alone are not sufficient to describe modeling competencies (Maaß, 2006). As cognitive skills should be developed in order to take a step in the modeling process steps (Borromeo Ferri, 2010), cognitive modeling competencies may be mentioned in parallel with the modeling steps (Bukova Güzel, 2021). Borromeo Ferri (2006) listed cognitive modeling competencies as follows.

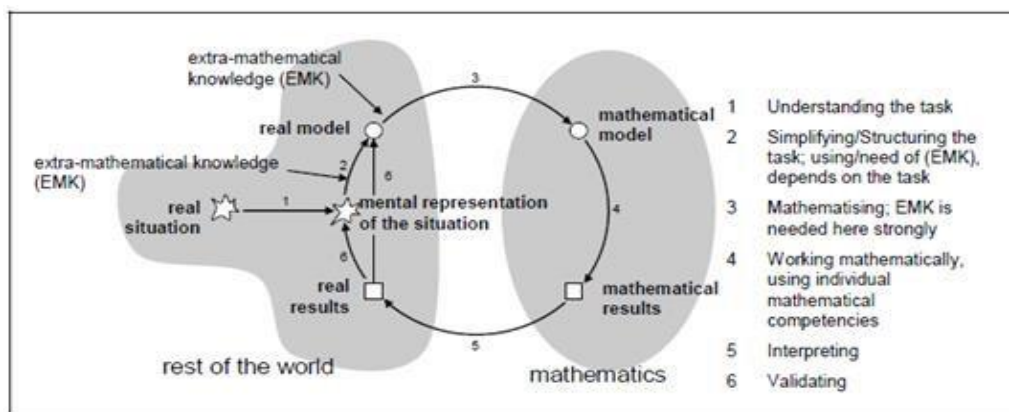


Figure 1. Modeling cycle under a cognitive perspective *note.* (Borromeo Ferri, 2006).

Understanding the problem step of the cognitive modeling cycle requires individuals to define and interpret the problem adapted from real life. Simplifying step requires individuals to examine the correlations between the data in the problem, to identify the variables and the assumptions for the solution of the problem. Mathematizing step requires the formulation of the real-life situation. Working mathematically refers to figuring out the problem through developed mathematical model/s. Interpreting refers to interpreting model applications and mathematical results and associating them with real life situations. Validating requires the confirmation of the validity of the model and reproduction of the model when deemed necessary (Hıdıroğlu, & Bukova Güzel, 2013; Saka, & Çelik, 2018; Aktaş, 2019).

It is crucial to confront children with real-life complex situations from an early age and to create environments where children will have the opportunity to produce original solutions for the problematic situations they encounter. Using the mathematical modeling activities beginning with primary school will be beneficial in transferring the basic skills aimed at providing the above-mentioned effective environment within the curriculum (English, 2006). Mathematical modeling activities provide an effective and productive environment for students to learn mathematics in

primary school (English, 2006). Therefore, it is essential for primary school teachers and primary school teachers candidates, who will introduce students to mathematics at an early age, to have knowledge about mathematical modeling activities. Primary school teachers, as the persons who will mediate the acquisition of the competencies and skills that the curriculum aims to provide, are expected to assume significant roles in this regard. Consequently, this research is considered to be specific as it investigates the cognitive mathematical modeling competencies of primary school teachers candidates. There are prior studies in the literature examining the topic specific to pre-service secondary school mathematics teachers (Aydoğan Yenmez, & Özpınar, 2017; Deniz, & Akgün, 2018; Duran, Doruk, & Kaplan, 2016; Eraslan, 2011, 2012; Erdoğan, 2019; Saka, & Çelik, 2018; Şahin, & Eraslan, 2019; Tekin Dede, & Yılmaz, 2015; Tuna, Biber, & Yurt, 2013; Ural, 2014; Ural, & Ülper, 2013) and pre-service high school mathematics teachers (Bukova Güzel, & Uğurel, 2010; Dede, Akçakın, & Kaya, 2018; Delice, & Taşova, 2011; Hıdıroğlu, & Bukova Güzel, 2015; Özaltun, Hıdıroğlu, Kula, & Bukova Güzel, 2013; Taşova, & Delice, 2012; Yanık, Bağdat, & Koparan, 2017). This research is thought to provide contributions to the literature as it examines the mathematical modeling learning process of primary school teachers candidates who further teach mathematical modeling for the first time, their progress in this process and the solution of mathematical modeling problems. The aim of this research is to reveal the cognitive modeling competencies of primary school teacher candidates. To search for an answer to the question “What is the current level of mathematical modeling competencies of primary school teachers candidates?” constitutes the primary purpose of the study.

Method

This study, which tried to reveal the cognitive modeling competencies of primary school teacher candidates, was designed as a case study. Case study is an approach used to seek answers to scientific questions (Büyüköztürk, 2019). McMillan (2000) defines case study as a method that examines one or more events or interconnected systems whereas Creswell (2012) defines it as a research design used in many areas, in particular assessment processes, in which the researcher deeply examines a situation, event, process or one or more individuals.

Participants

12 primary school teachers candidates studying at the faculty of education of a state university as of the 2020-2021 academic year constituted the participants of the research. Primary school teachers candidates participated in the study on a voluntary basis. Primary school teachers candidates were classified into four groups consisting of three people each. In order to ensure the homogeneity, the groups were formed by the researchers taking into account the letter grades entitled to each pre-service primary school teacher in the “Fundamentals of Primary School Mathematics” course. The reason why the grades taken from this course are taken as a criterion is that the subject of mathematical modeling is taught within the scope of this course.

The group information of the primary school teachers candidates participating in the research is exhibited in Table 1.

Table 1.
Group information of the primary school teachers candidates

Groups	Primary school teachers candidates	Fundamentals of Primary School Mathematics Scores	Fundamentals of Primary School Mathematics Letter Grades
1 st Group	PSTC 1	76	BB
	PSTC 2	79	BA
	PSTC 3	56	CC
2 nd Group	PSTC 4	98	AA
	PSTC 5	72	BB
	PSTC 6	62	CB
3 rd Group	PSTC 7	88	AA
	PSTC 8	69	BB
	PSTC 9	54	CC
4 th Group	PSTC 10	89	AA
	PSTC 11	52	DC
	PSTC 12	83	BA

The distribution of the primary school teachers candidates on the basis of their gender is exhibited in Table 2.

Table 2.
Distribution of the primary school teachers candidates on the basis of their gender

Gender	<i>f</i>	%
Female	10	83.33
Male	2	16.67
Total	12	100.00

Table 2 data reveals that 10 (83.33%) of the 12 primary school teachers candidates participating in the research are female and 2 (16.67%) are male.

The distribution of the primary school teachers candidates on the basis of their high schools is exhibited in Table 3.

Table 3.
Distribution of the primary school teachers candidates on the basis of their high schools

Type of High School Graduated	<i>f</i>	%
Anatolian High School	8	66.67
Vocational High School of Health Services	2	16.67
High School	1	8.33
Social Sciences High School	1	8.33
Total	12	100.00

Table 3 data reveals that 8 (66.67%) of the 12 primary school teachers candidates participating in the research graduated from Anatolian High Schools, 2 (16.67%) graduated from

Vocational High School of Health Services, 1 (8.33%) graduated from High School and 1 (8.33%) graduated from Social Sciences High School.

The distribution of the primary school teachers candidates on the basis of their “Fundamentals of Primary School Mathematics” course Scores, Letter Grades and Grade Point Averages (GPA) is exhibited in Table 4.

Table 4.
Distribution of the primary school teachers candidates on the basis of their “fundamentals of primary school mathematics” course scores, letter grades and grade point averages (GPA)

Primary school teachers candidates	Fundamentals of Primary School Mathematics Scores	Fundamentals of Primary School Mathematics Letter Grades	GPA
PSTC 1	76	BB	2.88
PSTC 2	79	BA	3.40
PSTC 3	56	CC	3.51
PSTC 4	98	AA	3.67
PSTC 5	72	BB	3.42
PSTC 6	62	CB	3.18
PSTC 7	88	AA	3.58
PSTC 8	69	BB	3.55
PSTC 9	54	CC	3.41
PSTC 10	89	AA	3.09
PSTC 11	52	DC	3.75
PSTC 12	83	BA	3.28

Table 4 data reveals that 3 (25%) of the 12 primary school teachers candidates participating in the research scored AA, 2 (16.67%) scored BA, 3 (25%) scored BB, 1 (8.33%) scored CB, 2 (16.67%) scored CC and 1 (8.33%) scored DC. The grade point average (GPA) figures of the primary school teachers candidates with regard to the 1st, 2nd and 3rd semesters revealed that the GPA of 1 (8.33%) of the 12 primary school teachers candidates is between 2.50-3.00, the GPA of 6 (50%) is between 3.01-3.50 and the GPA of 5 (41.67%) is between 3.51-4.00.

Data Collection Tools

Model-Eliciting Activities (MEAs) were extracted from the literature and used in the research line with the opinions of experts. Model-Eliciting Activities (MEAs) used throughout the implementation phase were selected from within the problems found in the literature. Model-Eliciting Activities (MEAs) were determined in accordance with the primary school teachers candidates and applied in order from easy to difficult. Model-Eliciting Activities (MEAs) applied on a weekly basis are exhibited in Table 5.

Table 5.
Sequence of the model-eliciting activities (MEAs) applied

Sequence of Application	Model-Eliciting Activities (MEAs)
1 st Week Warm-up Exercises	Big Foot Problem (Tekin Dede, & Bukova Güzel, 2011) Apple Pie Problem (adapted from Schukajlow, Leiss, Pekrun, Blum, Müller, & Messner, 2012 by Tekin Dede, 2015)
2 nd Week	Tooth Brushing Problem (Maaß, & Mischo, 2013), Uncle Tailor Hikmet Problem (Kal, 2013), Team Ranking Problem (Carmona, & Greenstein, 2010)
3 rd Week	Apartment Problem (Maaß, & Mischo, 2011; adapted by Tekin Dede, 2015), Most Convenient Way to the Eiffel Tower (Kal, 2013) The Whitewash Problem (Tekin Dede, 2018)
4 th Week	The Highway Problem (Jahnke, 1997; Maaß, 2006) The Annual Paper Airplane Contest Problem (English, & Watters, 2005) Weather Report Problem (Adapted from Doerr, & English, 2003 by İnan Tutkun, & Didiş Kabar, 2018)

The Big Foot Problem and the Apple Pie Problem were solved together with the primary school teachers candidates as a warm-up activity within the scope of mathematical modeling applications. Thereafter, the problems stated in the table were solved as a group activity, with three problems each week.

Procedure

Research data were collected online through Microsoft Teams due to the ongoing COVID-19 outbreak conditions. Primary school teachers candidates were provided mathematical modeling training in four weeks of the six-week training with the purpose to allow them to learn more about mathematical modeling activities. The first week of the mathematical modeling training was allocated to learning Models and Modeling, Model-Eliciting Activities (MEAs) and the significance of modeling at primary school. Thereafter, the groups were asked to go to the Discussion Rooms created in Microsoft Teams and to solve the “Big Foot Problem” and “Apple Pie Problem” as part of the warm-up exercises. The primary school teachers candidates solved the mathematical modeling problems in a group activity. They were allowed to use all kinds of materials in the problem solving process. After all the groups completed their problem solving session, they came together at the main meeting and discussed their solutions. The first author provided an opportunity for the participants to prove their solutions by creating a discussion environment.

In the second week of the training, the participants were explained the role of the teacher in mathematical modeling activities. The pre-service primary teachers solved the “Tooth Brushing Problem”, “Uncle Tailor Hikmet Problem” and “Team Ranking Problem” within the scope of a group activity. After the groups solved the modeling problems, they came together in the main meeting and shared their ideas about the problem situation.

In the third week of the training, the participants were explained the significance of the group work in mathematical modeling activities and how many people the groups can consist of.

Thereafter, the groups met in the Discussion Rooms and solved the “Apartment Problem”, “Most Convenient Way to the Eiffel Tower Problem” and the “Whitewash Problem”. In the “Whitewash Problem”, unlike the other problems, primary school teachers candidates were asked to prepare a poster. Pre-service teachers were left free in the material and program they would use in solving this problem as in solving other problems. Pre-service teachers were given one week to prepare their posters. The groups which completed their problem solving session came together at the main meeting and explained their answers to other group mates.

In the fourth week of the training, the participants were explained the difficulties that can be encountered in mathematical modeling activities. Thereafter, the groups met in the Discussion Rooms and solved the “Weather Report Problem”, “The Annual Paper Airplane Contest Problem” and the “Highway Problem”. After the groups completed their problem solving session, they attended the main meeting and discussed their ideas and the solutions about their problem situations with their friends in the other groups. Twelve primary school teachers candidates who participated in the research precisely completed their work in the data collection process.

Data Analysis

The answers given by the primary school teachers candidates to the problems solved within the scope of mathematical modeling were analyzed using the Rubric for Assessment of the Modeling Skills [RAMS] developed by Tekin Dede and Bukova Güzel (2014). RAMS has 6 sub-dimensions: understanding the problem, simplifying, mathematizing, working mathematically, interpreting and validating. Understanding the problem sub-dimension further has 5 levels, simplifying sub-dimension has 4 levels, the mathematizing sub-dimension has 4 levels, the working mathematically sub-dimension has 5 levels, the interpreting sub-dimension has 5 levels and the validating sub-dimension has 7 levels. Scoring in RAMS is performed by giving 0 points to Level 1 and 1, 2, 3, 4, 5 and 6 points to other levels, respectively. In the light of this information, the highest and the lowest scores that can be obtained from RAMS will be 25 and 0 respectively. The levels of competency derived in line with the scores obtained from RAMS analyzes are exhibited in Table 6.

Table 6.
Levels of mathematical modeling competencies

Score from the Mathematical Modeling Problem	Levels of Mathematical Modeling Competencies
0 – 6 points	Not competent in Mathematical Modeling
7 – 12 points	Somewhat competent in Mathematical Modeling
13 – 21 points	Acceptably competent in Mathematical Modeling
22 – 25 points	Highly competent in Mathematical Modeling

Throughout the assessments with regard to RAMS, the solutions of the groups to mathematical modeling exercises were examined. The existence and the degree of existence of each sub-dimension were then determined during the examinations. Total scores of the groups were calculated upon determining the degrees for all sub-dimensions. In order to confirm the reliability of the data analysis, the assessments of the researchers and another expert in the field were compared. The ratio of the number of congruent assessments to the total number of assessments [reliability = number of agreements/number of agreements + disagreements] was calculated pursuant to Miles and Huberman's (1994) Inter-Rater Reliability (IRR). IRR was calculated as 72%. The reliability of the data analysis was confirmed as the inter-rate reliability coefficient was over 70%.

The analysis of the answers given by the groups at each mathematical modeling proficiency level is given in detail below. The tooth brushing problem of the first group is as follows (Figure 2).

DİŞ FIRÇALAMA PROBLEMİ

Dişlerini fırçalarken suyu açık bırakmaları durumunda, dört kişilik bir ailenin yıllık 26.000 litre su harcadığı bilinmektedir (Almanya Gazetesi, 2008). Gazete yazısı her ailenin dişlerini fırçalarken çeşmeyi kapatmaları halinde her yıl 26.000 litre su tasarrufu yapabileceğini söylemektedir. Bu durum hakkında ne düşünüyorsunuz? Gerçekten mümkün müdür? Gereklerinizi belirtiniz. (Maaß ve Mischo, 2013)

Cevap:

- Harcanan su miktarını fazla bulduk. Kullanılan su miktarının böyle devam etmesi durumunda çeşitli sorunlar ortaya çıkarabilir.
- Evdeki bireylerin su kullanımına dikkat etmesi yaş çeşitliliği, kadın-erkek dağılımı ve bireylerin dikkat oranları gibi değişkenlerden etkilenebilir.
- Musluk başlıkları tasarrufa uygun bir şekilde değiştirilirse ve sensörlü musluk kullanımını artarsa su tasarrufu sağlanabilir.

Figure 2. Group 1's answer to the tooth brushing problem.

When the answers given by the 1st Group to the Tooth Brushing Problem were examined according to MYDR, it was seen that the problem was understood to some extent, a relationship could be established between what was given and what was requested, and they received 1 point from the understanding the problem competence. It was observed that they had problems in identifying necessary-unnecessary variables and they got 0 points from the simplifying competence. It was seen that they could not create a mathematical model and they got 0 points from the mathematizing competence. They did not provide a mathematical solution and received 0 points from the working mathematically competence. Since the solution created for the problem was misinterpreted in the context of real life, they received 1 point from the interpreting competence. It was observed that they got 0 points from the validating competence because they did not take the validation approach. When the scores obtained were examined, it was observed that the 1st Group got a total of 2 points from the Tooth Brushing Problem and did not have modeling competence. The highway problem of the third group is as follows (Figure 3).

OTOYOL PROBLEMİ



Dünyanın en büyük köprüsü Çin'in doğusunda, Hangzhou Körfezi üzerinde inşa edilen köprüdür ve 36 kilometre uzunluğundadır. Bu köprü boyunca trafiğin tıkanıp tıkanmadığını düşünürseniz, sizce köprü boyunca trafikte kaç araç vardır? Çözümünüzü gerçekleştirirken düşüncelerinizi ayrıntılarıyla yazınız. (Jahnke, 1997; Maaß, 2006)

1. Problemi çözmek için hangi bilgilere ihtiyacınız vardır?
 - Araçların uzunluğu
 - Ardaşık araçlar arasındaki ortalama mesafe
2. Problemi çözmek için gereken işlemleri yazınız ve problemi çözünüz.
 - Araçların uzunlukları toplanır.
 - Araçlar arasındaki ortalama mesafe toplanır.
 - Araçların uzunlukları ve ortalama mesafe toplanılır.
 - Bulunan toplam sonuç köprü uzunluğuna bölünür.
3. Bulduğunuz sonuç mantıklı mı? Yanıtınız evet ise nedenini açıklayınız. Yanıtınız hayır ise sonucunuzu mantıklı bir hale getiriniz.
 - Gereken veriler sağlandığında işlemler verdiğimiz sırayla yapılırsa çözüme ulaşılır ve sonuç mantıklı olur.
4. Yaptıklarınızı kontrol ediniz. Sizce yaptığınız çözüm doğru mu? Evet ise nedenini açıklayınız. Hayır ise çözümünüzü düzeltiniz.
 - Yaptıklarımız bizim için doğrudur. Çünkü mantık çerçevesinde düşündük.

Figure 3. Group 3'rd answer to the highway problem.

When the answers given by the 3rd group to the Highway Problem were examined according to MYDR, it was seen that they were successful in determining what was given and what was requested and in establishing a relationship between them, and they got 4 points from understanding the problem competence. It was observed that they were able to simplify the problem, determine necessary-unnecessary variables, and make realistic assumptions, and they got 3 points from the simplifying competence. They could not create a mathematical model and got 0 points from the mathematizing competence. It was seen that they did not offer a mathematical solution and they got 0 points from the working mathematically competence. Since the solution created for the problem was misinterpreted in the context of real life, they received 1 point from the interpreting competence. It was observed that they got 0 points from the validating competence because they did not take the validation approach. When the scores obtained were examined, it was observed that the 3rd Group got a total of 8 points from the Highway Problem and had somewhat competent in mathematical modeling. The team ranking problem of the second group is as follows (Figure 4).

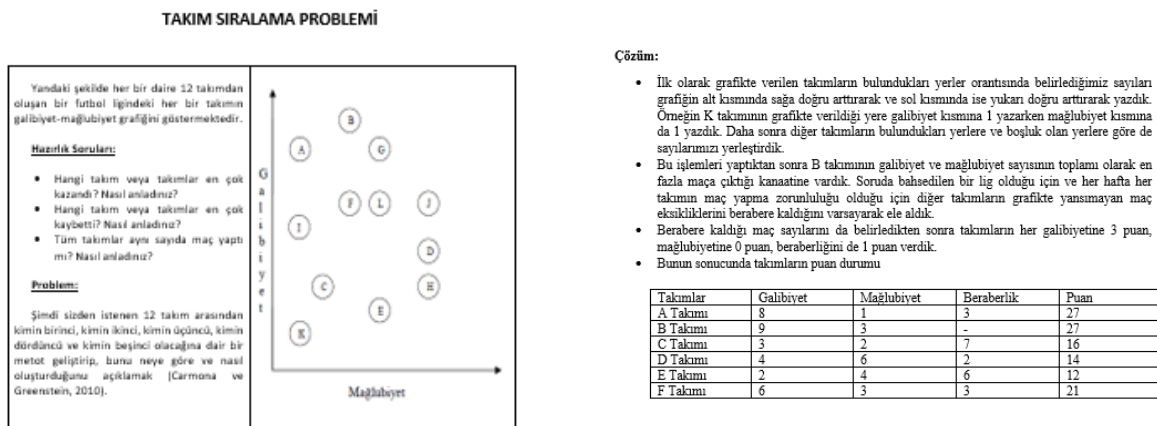


Figure 4. Group 2'nd answer to the team ranking problem.

When the answers of the 2nd group to the Team Ranking Problem were examined according to MYDR, it was seen that they understood the problem completely, they were able to establish a suitable relationship between them by determining what was given and what was requested, and they got 4 points from the understanding the problem competence. It was observed that they were able to simplify the problem, identify necessary-unnecessary variables, and make realistic assumptions, and they received 3 points from the simplifying competence. It was observed that they created correct mathematical models in accordance with the assumptions they created and they were able to explain the mathematical models they created by associating them with each other, and they got 4 points from the mathematizing competence. It was seen that they reached the correct mathematical solution by using the mathematical models they created, and they got 4 points from the working mathematically competence. Since the correct mathematical solution obtained was correctly interpreted in the context of real life, they received 4 points from the interpreting competence. It was observed that they got 0 points from the validating competence because they did not take the validation approach. When the scores obtained were examined, it was observed that the 2nd Group got a total of 19 points from the Team Ranking Problem and had an acceptably competent in mathematical modeling. When the answers of all groups were examined, it was observed that there was no group with highly competent in mathematical modeling.

Ethical Procedures

Prior to initiating the research, the ethics committee approval was obtained from the Social Sciences and Humanities Scientific Research and Publication Ethics Committee of Manisa Celal Bayar University (based on the Meeting Resolution No: 2020/10 dated 29/09/2020).

Results

In this section, the solutions of the primary school teachers candidates to the problems posed within the scope of mathematical modeling will be interpreted by prioritizing group success. The general table demonstrating total scores of all groups from the sub-dimensions of RAMS was interpreted in accordance with the mathematical modeling competency levels given in Table 6.

The scores entitled to 1st Group based on the mathematical modeling problems are exhibited in Table 7.

Table 7.
Scores entitled to 1st group based on the mathematical modeling problems

1 st GROUP	Understanding the problem	Simplifying	Mathematizing	Working Mathematically	Interpreting	Validating	Total	Levels of Mathematical Modeling Competencies
Tooth Brushing	1	0	0	0	1	0	2	Not competent in Mathematical Modeling
Uncle Tailor Hikmet	2	1	0	0	0	0	3	
Team Ranking	2	1	0	0	0	0	3	
Apartment	2	1	0	0	1	0	4	
Eiffel Tower	1	0	0	0	2	0	3	
Whitewash	4	3	3	3	3	0	16	Acceptably competent in Mathematical Modeling
Highway	4	3	2	3	3	0	15	
Paper Airplane	4	3	2	3	4	0	16	
Weather Report	2	1	0	0	0	0	3	Not competent in Mathematical Modeling
Total	30	18	7	9	20	0	84	

Table 7 reveals that the problems in which the 1st group was most successful were the Whitewash Problem and the Paper Airplane Problem. The problem in which the group was not successful at the expected level was the Tooth Brushing Problem. The scores obtained from the sub-dimensions of RAMS revealed that the group got the highest score from understanding the problem sub-dimension and the lowest score from the validating sub-dimension.

The scores entitled to 2nd Group based on the mathematical modeling problems are exhibited in Table 8.

Table 8.

Scores entitled to 2nd group based on the mathematical modeling problems

2 nd GROUP	Understanding the problem	Simplifying	Mathematizing	Working Mathematically	Interpreting	Validating	Total	Levels of Mathematical Modeling Competencies
Tooth Brushing	2	1	0	0	3	0	6	Not competent in Mathematical Modeling
Uncle Tailor Hikmet	4	3	4	4	4	0	19	Acceptably competent in Mathematical Modeling
Team Ranking	4	3	4	4	4	0	19	
Apartment	4	2	2	2	3	0	13	
Eiffel Tower	4	3	4	4	4	0	19	
Whitewash	4	3	4	4	4	0	19	
Highway	4	3	4	4	4	0	19	Somewhat competent in Mathematical Modeling
Paper Airplane	4	3	1	1	2	0	11	
Weather Report	4	2	0	0	1	0	7	7 in Mathematical Modeling
Total	42	29	23	23	37	0	154	

Table 8 reveals that the problems in which the 2nd group was most successful were the Uncle Tailor Hikmet Problem, Team Ranking Problem, Eiffel Tower Problem, Whitewash Problem and the Highway Problem. The problem in which the group was not successful at the expected level was the Tooth Brushing Problem. The scores obtained from the sub-dimensions of RAMS revealed that the group got the highest score from understanding the problem sub-dimension and the lowest score from the validating sub-dimension.

The scores entitled to 3rd Group based on the mathematical modeling problems are exhibited in Table 9.

Table 9.

Scores entitled to 3rd group based on the mathematical modeling problems

3 rd GROUP	Understanding the problem	Simplifying	Mathematizing	Working Mathematically	Interpreting	Validating	Total	Levels of Mathematical Modeling Competencies
Tooth Brushing	1	0	0	0	0	0	1	Not competent in Mathematical Modeling
Uncle Tailor Hikmet	4	3	4	4	4	0	19	Acceptably competent in Mathematical Modeling

Team Ranking	1	1	0	0	0	0	2	Not competent in Mathematical Modeling
Apartment	4	2	2	2	3	0	13	Acceptably competent in Mathematical Modeling
Eiffel Tower	4	2	3	3	3	0	15	
Whitewash	4	3	4	4	4	0	19	Somewhat competent in Mathematical Modeling
Highway	4	3	0	0	1	0	8	
Paper Airplane	4	3	3	3	4	0	17	Acceptably competent in Mathematical Modeling
Weather Report	2	1	0	0	2	0	5	Not competent in Mathematical Modeling
Total	36	24	20	20	29	0	129	

Table 9 reveals that the problems in which the 3rd group was most successful were the Apple Pie Problem, Uncle Tailor Hikmet Problem and the Whitewash Problem. The problem in which the group was not successful at the expected level was the Tooth Brushing Problem. The scores obtained from the sub-dimensions of RAMS revealed that the group got the highest score from understanding the problem sub-dimension and the lowest score from the validating sub-dimension.

The scores entitled to 4th Group based on the mathematical modeling problems are exhibited in Table 10.

Table 10.

Scores entitled to 4th group based on the mathematical modeling problems

4 th GROUP	Understanding the problem	Simplifying	Mathematizing	Working Mathematically	Interpreting	Validating	Total	Levels of Mathematical Modeling Competencies
Tooth Brushing	4	3	4	4	4	0	19	Acceptably competent in Mathematical Modeling
Uncle Tailor Hikmet	3	0	0	0	0	0	3	Not competent in Mathematical Modeling
Team Ranking	3	2	0	0	1	0	6	
Apartment	3	2	0	0	1	0	6	Somewhat competent in Mathematical Modeling
Eiffel Tower	4	2	1	1	2	0	10	
Whitewash	4	3	4	4	4	0	19	Acceptably competent
Highway	4	3	2	2	4	0	15	in Mathematical Modeling
Paper Airplane	4	2	0	0	1	0	7	Somewhat competent
Weather Report	4	2	0	0	2	0	8	in Mathematical Modeling
Total	41	25	15	15	27	0	123	

Table 10 reveals that the problems in which the 4th group was most successful were the Apple Pie Problem, Tooth Brushing Problem and the Whitewash Problem. The problem in which the

group was not successful at the expected level was the Uncle Tailor Hikmet Problem. The scores obtained from the sub-dimensions of RAMS revealed that the group got the highest score from understanding the problem sub-dimension and the lowest score from the validating sub-dimension.

The levels of cognitive mathematical modeling competencies of all groups are exhibited in Table 11.

Table 11.

Levels of cognitive mathematical modeling competencies of all groups

	Tooth Brushing	Uncle Tailor Hikmet	Team Ranking	Apartment	Eiffel Tower	Whitewash	Highway	Paper Airplane	Weather Report	Total Score
1 st Group	2	3	3	4	3	16	15	16	3	84
2 nd Group	6	19	19	13	19	19	19	11	7	154
3 rd Group	1	19	2	13	15	19	8	17	5	129
4 th Group	19	3	6	6	10	19	15	7	8	123

Table 11, which contains the data on cognitive mathematical modeling competencies of the groups, reveals that the most successful group is the 2nd group and the least successful group is the 1st group. The Whitewash Problem has been the one most successfully solved by all groups; Tooth Brushing Problem and Team Ranking Problem has been the one in which most of the groups were not successful. Most striking result is that no group were considered as highly competent in Mathematical Modeling as a consequence of the problem solving sessions with the mathematical modeling exercises.

Discussion and Conclusion

This research aims to reveal significant conclusions with regard to the cognitive modeling competencies of primary school teachers candidates. Each week of this mathematical modeling training, primary school teachers candidates were provided information about mathematical modeling and they were required to collectively solve problems [Model-Eliciting Activities (MEAs)] selected from the literature. The solution methods for the mathematical modeling problems revealed that the groups got the highest score from the Understanding the problem step. Similarly, Bal and Doğanay (2014) also stated that pre-service teachers' understanding the problem scores have increased at the end of such a training. Canbazoglu and Tarım (2021), on the other hand, stated in their study that primary school teachers candidates were not sufficiently competent in understanding the problem step. The reason underlying this difference may be explained with the fact that the primary school teachers candidates, as the participants of the research, were familiar with Model-Eliciting Activities (MEAs) as they were taught within the scope of "Fundamentals of Primary School Mathematics" course.

The second sub-dimension in which the primary school teachers candidates were mostly successful was the interpreting step. Contrary to the results herein, Bukova Güzel (2011) stated in her study that pre-service mathematics teachers have difficulties in interpreting the problems.

The solution methods of the primary school teachers candidates for the mathematical modeling problems revealed that the groups got the lowest score from the Validating step. Similar to the results herein, Canbazoglu and Tarim (2021) concluded in their study, in which they examined the mathematical modeling processes of primary school teachers candidates, that pre-service teachers were not sufficiently competent in the Validating step. Bukova Güzel (2011) also stated in her study that pre-service mathematics teachers had difficulties with the Validating step.

The solution methods of the primary school teachers candidates for the mathematical modeling problems revealed that the groups of pre-service teachers got a somewhat acceptable scores from the Simplifying, Mathematizing and Working Mathematically steps. Contrary to the results herein, Ulu (2017) determined, at the end of the studies, that students were able to transform the problems into mathematical expressions. This conclusion may be interpreted as an indication that students' mathematizing and working mathematically skills have improved throughout the research/training (Ulu, 2017). Bukova Güzel (2011) stated in her study that pre-service mathematics teachers were competent in the Simplifying step. Kaygısız (2021) also stated in his study that students performed as somewhat competent or acceptably competent in the Mathematizing sub-dimension. He further stated that the students had sufficient scores without any difficulty with regard to the mathematical knowledge competency. In addition Kaygısız (2021) stated that the students could not have sufficient scores in the Simplifying sub-dimensions, but the situation changed in the following weeks.

The solution methods of the primary school teachers candidates for the mathematical modeling problems in this research revealed that the groups of pre-service teachers got the highest scores in Understanding the problem step, could not get the expected scores in Mathematizing and Working Mathematically steps and got a "0" in the Validating step. Yavuz Mumcu and Baki (2017) stated, in their study conducted with high school students, mean scores of the students have decreased throughout the study and that the students scored the lowest at the Validating the solution step.

Another finding therein was that the mathematical modeling problem in which the groups were mostly successful was the Whitewash Problem. For the purpose of the Whitewash Problem, students were asked to calculate the amount of paint needed and the cost to be incurred to paint the walls of their rooms. The Whitewash Problem is a Model-Eliciting Activity (MEA) that meets the criterion of being close to the realities of life as stated in the literature since it refers to a problem that pre-service teachers may come up with in real life and will be curious to solve (Tekin Dede, 2018). Pre-service teachers were asked to paint the rooms where they spent majority of their time and to prepare a poster describing this process. Pre-service teachers used mathematics while planning to paint their rooms. Thus, they reached the conclusion that "Mathematics Everywhere" in life. While deciding on the color and amount of paint to be used and calculating the cost to be incurred, pre-service teachers assumed the responsibilities that were otherwise performed by their parents. Accordingly, they took a decision through an independent judiciary. In addition, pre-service teachers became a part of social life by doing research outside of school (Tekin Dede, 2018). While calculating, pre-service teachers considered the walls of their rooms in three-dimensions and then moved the assumptions onto a two-dimensional floor while preparing the poster. Thus, they used their spatial orientation skills. They reached mathematical solutions by making use of the drawings and subsequently interpreted the mathematical solutions by adjusting them to real life conditions. Furthermore, pre-service teachers who solved the Whitewash Problem experienced the relationship between mathematics and real life and reached the conclusion that mathematics is actually a part of our lives. Thus, they also developed a positive attitude towards mathematics. For these reasons, the Whitewash Problem differs from other Model-Eliciting Activities (MEAs). The assessment with regard to the posters prepared by the groups revealed that one group prepared an 8-page poster while

another group prepared a slide. Such a result indicated that the primary school teachers candidates did not know what the poster actually meant. Model-Eliciting Activities (MEAs) allowed determining missing information of the primary school teachers candidates on other subjects. These deficiencies may further be eliminated through interdisciplinary studies.

The mathematical modeling problem that the groups except for the fourth group failed was the Tooth Brushing Problem. The Tooth Brushing Problem is a Fermi Problem. The Fermi Problem can be defined as the type of exercises in which students are not provided sufficient information for deriving a solution however that leads them to think more creatively (Taplin, 2007). Yanbıyık (2016), in the study aiming to reveal the modeling skills of primary school teachers candidates using Fermi Problems, similarly revealed that the modeling skills of pre-service teachers in Fermi Problems were not at the expected level. We further recommend to incorporate activities that require meta cognitive skills such as open-ended questions and non-routine problems in the classwork in order to improve the competencies of primary school teachers candidates in Fermi problems. The problem that the fourth group solved most successfully was the Tooth Brushing Problem. The competence to solve mathematical modeling problems may not be attributed to academic success. Students with lower academic success may get an outstanding success in mathematical modeling problems. Mathematical modeling problems may be a significant opportunity for students with different academic achievements.

As a result, it has been observed that primary school teachers candidates could not attain an increasing progress in mathematical modeling problems. While pre-service teachers did not have sufficient modeling competence at the beginning of the study, they attained an acceptable level of modeling competence as the study progressed. However, it was observed that some groups could not get the expected success in modeling problems and could not attain the expected modeling competence at the end of the study. This may be attributed to the structure of mathematical modeling problems. Pre-service teachers who had not worked sufficiently with mathematical modeling problems may have difficulties in solving these problems. Or the limited term of such a research/training may also affect the expected success. For this reason, it is argued that an increasing progress can be achieved with longer-term trainings.

References

- Aktaş, S (2019). *Model oluşturma etkinlikleri ile ondalık gösterim öğretiminin 6. sınıf öğrencilerinin akademik başarılarına ve matematiğe karşı tutumlarına etkisi [The effect of decimal representation teaching by using model eliciting activities on 6th grade students' academic success and attitudes towards mathematics]*. [Unpublished Master Thesis]. Gazi University.
- Asempapa, R. S., & Sturgill, D. J. (2019). Mathematical modeling: Issues and challenges in mathematics education and teaching. *Journal of Mathematics Research*, 11(5), 71-81.
- Aydın, E. & Derin, G. (2020). Matematik öğretmeni eğitiminde stem - matematiksel modelleme birlikteliğinin problem çözme ve modelleme becerilerine etkisi [The influence of STEM - mathematical modeling integration on problem solving and modeling skills in mathematics teacher education]. *Boğaziçi University Journal of Education, STEM Education*, 93-121 .
- Aydoğan Yenmez, A., & Özpınar, İ. (2017). Öğretmenlerin farklılaştırılmış öğretim uygulama pratikleri: öğrenim süreci üzerine öğretmen ve öğrenci düşünceleri [Teachers' differentiated instructional practices: teacher and student opinions on the process]. *Trakya University Journal of Education*. 7(2), 344-363.
- Bal, A. P., & Doğanay, A. (2014). Sınıf öğretmenliği adaylarının matematiksel modelleme sürecini anlamalarını geliştirmeye yönelik bir eylem araştırması [Improving primary school prospective teachers' understanding of the mathematics modeling process]. *Educational Sciences: Theory & Practice*. 14(4), 1363-1384.
- Berry, J. (2002). Developing mathematical modelling skills: The role of CAS. *Zentralblatt für Didaktik der Mathematik-ZDM*. 34(5), 212-220.
- Biccard, P., & Wessels, D. (2011). Development of affective modelling competencies in primary school learners. *Pythagoras*. 32(1): 1-9.
- Biembengut, M. S., & Hein, N. (2013). Mathematical modelling: Implications for teaching. In R. Lesh, P. Gailbraith, P. Haines, & A. Hurford (Eds.), *Modelling students' mathematical modelling competencies: International perspectives on the teaching and learning of mathematical modelling*, ICTMA 13 (pp. 481- 490). Dordrecht, The Netherlands: Springer Science+Business Media.
- Blum, W. (2011). Can modelling be taught and learnt? Some answers from empirical research. In G. Kaiser, W. Blum, R. Borromeo Ferri, & G. Stillman (Eds.), *Trends in Teaching and Learning of Mathematical Modelling. International Perspectives on the Teaching and Learning of Mathematical Modelling* (pp. 15-30). New York: Springer.
- Borromeo Ferri, R. (2010). On the influence of mathematical thinking styles on learners' modeling behavior. *Journal für Mathematik-Didaktik*, 31 (1), 99-118.
- Borromeo-Ferri, R. (2006). Theoretical and empirical differentiations of phases in the modelling process. *Zentralblatt für Didaktik der Mathematik*, 38(2), 86-95.
- Bukova Güzel E., & Uğürel İ. (2010). Matematik öğretmen adaylarının analiz dersi akademik başarıları ile matematiksel modelleme yaklaşımları arasındaki ilişki [The relationship between pre-service mathematics teachers' academic achievements in calculus and their mathematical modelling approaches]. *Ondokuz Mayıs University Journal of the Faculty of Education*. 29(1), 69-90.
- Bukova Güzel, E. (2011). An examination of pre-service mathematics teachers' approaches to construct and solve mathematical modelling problems. *Teaching mathematics and its applications: An international journal of the IMA*: 30(1): 19-36.
- Bukova Güzel, E. (Ed.). (2021). *Matematik Eğitiminde Matematiksel Modelleme: Araştırmacılar, Eğitimciler Ve Öğrenciler İçin [Mathematical modeling in mathematics education: For researchers, educators and students]*. Ankara: Pegem Akademi Publications.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2019). *Bilimsel Araştırma yöntemleri, [Scientific research methods in education]*. Ankara: Pegem Akademi Publications.
- Canbazoglu, H. B., & Tarım, K. (2021). *Sınıf öğretmeni adaylarının matematiksel modelleme süreçleri: Okulda zaman problemi [Mathematical modeling processes of primary school teacher candidates: Time problem at school]*. EJERCongress 2021, Ege University.
- Cooper, T. (1986). *Problem solving, Queensland: Mathematics education*, Brisbane College of Advanced Education.
- Creswell, J.W. (2012). *Educational research: planning, conducting, and evaluating quantitative research* (4. Baskı). Boston: Pearson Education Inc.
- D'Ambrosio, U. (2009). Mathematical modeling: cognitive, pedagogical, historical and political dimensions. *Journal of Mathematical Modeling and Applications*. 1(1), 89-98.
- Dede, Y., Akçakin, V., & Kaya, G. (2018). Ortaokul matematik öğretmen adaylarının matematiksel modelleme yeterliklerinin cinsiyete göre incelenmesi: Çok boyutlu madde tepki kuramı [Examining mathematical modeling competencies of pre-service middle school mathematics teachers by gender: Multidimensional item response theory]. *Adıyaman University Journal of Educational Sciences*. 8(2), 150-169.
- Delice, A., & Taşova, H. (2011). Bireysel ve grup çalışmasının modelleme etkinliklerindeki sürece ve performansa etkisi, [Influence of individual and group work on the process of and performance in modeling activities]. *Marmara University Atatürk Education Faculty Journal of Educational Sciences*. 34(34), 71-97.
- Deniz, D., & Akgün, L. (2018). İlköğretim okullarının adaylarının geçişlerinin incelenmesi [Investigation of prospective secondary mathematics teachers' mathematical modelling skills]. *Mediterranean Journal of Educational Research*. 12(24), 294-312.

- Doruk, B. K. (2010). *Matematiği günlük yasama transfer etmede matematiksel modellemenin etkisi [The effect of mathematical modeling on transferring mathematics into daily life]*. [Unpublished Doctoral Thesis]. Hacettepe University.
- Duran, M., Doruk, M., & Kaplan, A. (2016). Matematik öğretmeni adaylarının matematiksel modelleme süreçleri: Kaplumbağa paradoksu örneği [Mathematical modeling processes of mathematics teacher candidates: The example of tortoise paradox]. *Cumhuriyet International Journal of Education*. 5(4), 55-71.
- English, L. D. (2006). Mathematical modeling in the primary school: Children's construction of a consumer guide. *Educational Studies In Mathematics*. 63(3), 303-323.
- English, L. D., & Sriraman, B. (2010). Problem solving for the 21st century. In B. Sriraman & L. D. English (Eds.), *Theories of mathematics education: Seeking new frontiers—advances in mathematics education* (pp. 263–290). New York, NY: Springer.
- Eraslan, A. (2011). İlköğretim matematik öğretmenlerinin modelleri oluşturma etkinlikleri ve matematik öğrenimine hakkındaki görüşleri [Prospective elementary mathematics teachers' perceptions on model eliciting activities and their effects on mathematics learning]. *Elementary Education Online*, 10 (1), 365-377.
- Eraslan, A. (2012). İlköğretim matematik öğretmen adaylarının model oluşturma etkinlikleri üzerinde düşünme süreçleri [Prospective elementary mathematics teachers' thought processes on a model eliciting activity]. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 12(4), 2953-2970.
- Erdoğan, F. (2019). İlköğretim matematik öğretmeni adaylarının matematiksel modelleme özyeterliklerinin belirlenmesi [Determination of mathematical modeling self-efficacy of pre-service elementary mathematics teachers]. *Mersin University Journal of the Faculty of Education*. 15(1), 118-130.
- Hidroğlu, Ç. N., & Bukova Güzel, E. (2013). Matematiksel modelleme sürecini açıklayan farklı yaklaşımlar [Different approaches clarifying mathematical modeling process]. *Bartın University Journal of Faculty of Education*. 2(1), 127-145.
- Hidroğlu, Ç., & Bukova Güzel, E. (2015). Teknoloji destekli ortamda matematiksel modellemede ortaya çıkan üst bilişsel yapılar [Metacognitive structures occurring in mathematical modelling within a technology enhanced environment]. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*. 6(2), 179-208.
- Kaiser, G. ve Maaß, K. (2007). Modelling in lower secondary mathematics classroom – Problems and opportunities. In W. Blum et. al. (Eds.), *Modelling and applications in mathematics education* (pp. 99-108). New York: Springer.
- Kaygısız, İ. (2021). *İlkokul 4. Sınıf öğrencilerinin matematiksel modelleme yeterliklerinin incelenmesi: bir öğretim deneyi [Examining the mathematical modeling competence of primary school 4th grade students: A teaching experiment]*. [Unpublished Doctoral Thesis]. Anadolu University.
- Maaß, K. (2006). What are modelling competencies? *Zentralblatt Für Didaktik Der Mathematik*. 38 (2), 113-142.
- McMillan.J.H.(2000).*Educational research fundamentals for the consumer*. USA:Longman
- Miles, M. B., & Huberman, A.M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. (2nd Edition). Calif. : SAGE Publications.
- Ministry of National Education [MoNE]. (2015). *Matematik dersi öğretim programı Mathematics curriculum*. Ministry of Education, [Mathematics curriculum]. Millî Eğitim Bakanlığı [Ministry of Education], Ankara.
- Ministry of National Education [MoNE]. (2018). *Matematik dersi öğretim programı [Mathematics curriculum.]*. Millî Eğitim Bakanlığı [Ministry of Education], Ankara.
- Mousoulides, N., Christou, C., & Sriraman, B. (2006). From problem solving to modelling-a meta analysis. Retrieved November 2017.
- Niss, M. (1999). Aspects of the nature and state of research in mathematics education. *Educational Studies in Mathematics*. 40(1), 1-24.
- Özaltun, A., Hidroğlu, Ç., Kula, S., & Güzel, E. B. (2013). Matematik öğretmeni adaylarının modelleme sürecinde kullandıkları gösterim şekilleri [Representations used by mathematics student teachers in mathematical modeling process]. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*. 4(2), 66-88.
- Polya, G. (1997). *Nasıl çözmeli?* [How to solve] (Çev. Feryal Halatçı). İstanbul: Sistem Publisihin.
- Saka, E., & Çelik, D. (2018). Matematik öğretmeni adaylarının matematiksel modelleme sürecinde bilgisayar kullanımları üzerine bir inceleme [A study on the computer usage in mathematical modeling of preservice mathematics teachers]. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*. 9(3), 618-635.
- Schoenfeld, A. H. (1989). Explorations of students mathematical beliefs and behavior. *Journal For Research in Mathematics Education*. 20(4), 338-355.
- Sriraman, B. (2005). *Conceptualizing the notion of model eliciting*. In M. Bosch (Ed.), Proceedings of the 4th Congress of the European Society for Research in Mathematics Education CERME 4 (pp. 1686-1696). Spain: FUNDEMI IQS – Universitat Ramon Llull.
- Şahin, N., & Eraslan, A. (2019). Ortaokul matematik öğretmenlerinin matematik uygulamalarında eğitim öğretimin kullanımına yönelik görüşler [Middle-school prospective mathematics teachers' opinions on the use of modeling activities at the course of mathematics applications] . *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*. 10 (2), 373-393.
- Taplin, M. (2007), Teaching values through a problem solving approach to mathematics. Retrieved 08.08.2021 from http://www.mathgoodies.com/articles/teaching_values.html

- Taşova, H., & Delice, A. (2012). Matematik öğretmeni adaylarının modelleme görevlerindeki performanslarının uzamsal görselleştirme yeteneği açısından bir analizi [An analysis of pre-service mathematics teachers' performance in modelling tasks in terms of spatial visualisation ability]. *Research in Mathematics Education*. 14(3), 297-298.
- Tekin Dede, A. (2015). *Matematik derslerinde öğrencilerin modelleme yeterliklerinin geliştirilmesi: bir eylem araştırması [Developing students' modelling competencies in mathematics lessons: An action research study]*. [Unpublished Doctoral Thesis]. Dokuz Eylül University.
- Tekin Dede, A. (2017). Modelleme yeterlikleri ile sınıf düzeyi ve matematik başarıları arasındaki ilişkilerin incelenmesi [Examination of the relationship between modelling competencies and class level and mathematics achievement]. *Elementary Education Online*, 16 (3), 1201-1219 .
- Tekin Dede, A. (2018). Uzamsal yönelim becerilerini içeren bir gerçek yaşam probleminin çözüm sürecinden yansımalar: Badana problemi [Reflections from the solution process of a real life task including spatial orientation skills: painting problem]. *the Journal of Buca Faculty of Education*, 46, 176-198.
- Tekin Dede, A., & Bukova Guzel, E. (2014). Model oluşturma etkinlikleri: kuramsal yapısı ve bir örneği [Model eliciting activities: The theoretical structure and its example]. *Ondokuz Mayıs University Journal of Education Faculty*, 33(1), 123-141.
- Tekin Dede, A., & Yılmaz, S. (2015). 6. sınıf öğrencilerinin bilişsel modelleme yeterlikleri nasıl geliştirilebilir? [How can the 6th grade students' modelling competencies be developed?]. *International Journal New Trends in Arts, Sports & Science Education*. 4(1), 49-63.
- Tuna, A. , Biber, A. Ç., & Yurt, N. (2013). Matematik öğretmeni adaylarının matematiksel modelleme becerileri [Mathematical modeling skills of prospective mathematics teachers]. *Gazi University Journal of Gazi Education Faculty*. 33 (1), 129-146.
- Ulu, M. (2017). İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin modelleme süreçlerinin incelenmesine yönelik bir odak grup çalışması: alış-veriş problemi [A focus group study for examining primary school 4th-grade students' modeling process: the shopping problem]. *Journal of Turkish Studies*, 12(3): 815-844.
- Ural, A. (2014). Matematik öğretmen adaylarının matematiksel modelleme becerilerinin incelenmesi [Examining prospective mathematics teachers' abilities of mathematical modelling]. *Dicle University Journal of Ziya Gökalp Education Faculty*, 23: 109-140.
- Ural, A., & Ülper, H. (2013). İlköğretim matematik öğretmeni adaylarının matematiksel modelleme ile okuduğunu anlama becerileri arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi [The evaluation of the relationship between preservice elementary mathematics teachers' mathematical modeling and reading comprehension skills]. *Journal of Theoretical Educational Science*. 6 (2): 214-241.
- Yanbıyık, S. (2016). *Sınıf öğretmeni adaylarının matematiksel modelleme becerileri: fermi problemleri uygulamaları [Mathematical modelling skills of primary teacher candidates: The practising of fermi problems]* . [Unpublished Master Thesis]. Gaziosmanpaşa University.
- Yanık, H. B., Bağdat, O., & Koparan, M. (2017). Ortaokul öğretmen adaylarının matematiksel modelleme problemlerine yönelik görüşlerinin incelenmesi [Investigating prospective middle-school teachers' perspectives of mathematical modelling problems]. *Journal of Qualitative Research in Education*. 5(1): 80-101.0
- Yavuz Mumcu, H., & Baki, A. (2017). Matematiği kullanma aktivitelerinde lise öğrencilerinin matematiksel modelleme becerilerinin yorumlanması [The interpretation of mathematical modelling skills of high school students in the activities of using mathematics]. *Ondokuz Mayıs University Journal of Education Faculty*, 36(1): 7-33.
- Yeşilova Ö., (2013). *İlköğretim 7. Sınıf Öğrencilerinin Problem Çözme Sürecindeki Davranışları ve Problem Çözme Başarı Düzeyleri [The seventh-grade students' problem solving behaviours and problem solving achievement levels]*. [Unpublished Master Thesis]. İstanbul: Marmara University.



İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Trafik Güvenliği Becerilerinin Geliştirilmesine Yönelik Bir Eylem Araştırması: İzmir İli Örneği*

An Action Research On Improving Traffic Safety Skills Of Primary School 4th Grade Students: The Case Of Izmir Province

Ceren ŞENTÜRK ^{ID} Uzman Sınıf Öğretmeni, cerensenturk96@gmail.com

Tuncay CANBULAT ^{ID} Doç. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, tuncay.canbulat@deu.edu.tr

Şentürk, C. ve Canbulat, T. (2022). İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin trafik güvenliği becerilerinin geliştirilmesine yönelik bir eylem araştırması: İzmir ili örneği. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13 (2), 1036-1066.

Geliş tarihi: 28.09.2022

Kabul tarihi: 08.11.2022

Yayımlanma tarihi: 28.12.2022

Öz. Her geçen gün dünyanın küreselleşmesiyle birlikte gelişen ulaşım ve iletişim teknolojileri, 21. yüzyılın insanların bir taraftan yaşantısını kolaylaştırırken diğer yandan da birtakım sorunlara sebep olmaktadır. Karşılaşılan bu sorunlardan bir tanesi de özellikle gelişmekte olan ülkelerdeki kontrol altına alınamayan trafik güvenliğidir.

Bu çalışmada; Türkiye’de ilkokullarda trafik güvenliği dersi ile verilen eğitimin genel bir değerlendirmesini yaparak temel sorunlara değinmek ve bu eksiklikleri en aza indirmek için hazırlanan eylem planının uygulanması ile öğrencilerin trafik güvenliği becerilerinin artırılması amaçlanmıştır. Bu araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden biri olan eylem araştırması deseninde tasarlanmış olup katılımcılar, İzmir ili Buca ilçesinde bulunan Millî Eğitim Müdürlüğüne bağlı özel bir ilkokulda öğrenim gören 16 (11 erkek ve 5 kız) 4.sınıf öğrencisi olarak belirlenmiştir. Veriler, öğrencilerin trafik güvenliği becerilerini ölçmek için, araştırmacı tarafından hazırlanan açık uçlu sorulardan oluşan Trafik Güvenliği yazılı yoklama testi, öğrenci görüşme formu ve araştırmacı gözlem formuyla elde edilmiştir. Araştırmada verilerin analizi nicel ve nitel veri analiz yöntemleri kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Nicel verilerin analizi SPSS 25 programı ile yapılmış olup frekans, yüzde, Shapiro Wilk Testi ve bağımlı gruplar t testi teknikleri ile analiz edilmiştir. Nitel verilerin analizinde ise betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır.

Yedi hafta süren eylem planının uygulanması sonucunda öğrencilerden elde edilen bulgular ışığında, öğrencilerin trafik güvenliği bilgi ve becerilerinde anlamlı düzeyde artış gerçekleşmiştir. Ayrıca öğrencilerle gerçekleştirilen görüşme ve araştırmacı gözlemi sonuçlarına göre de yapılan eylemlerin onların trafik güvenliği becerilerine olumlu katkı sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin teorik eğitimin yanında çocuk trafik eğitim parklarında alabilecekleri uygulamalı eğitimlere de yer verilmesi ve Emniyet Genel Müdürlüğü ile Millî Eğitim Bakanlığı’nın iş birliği içinde bu sürece destek vermesi sağlanabilir. Ayrıca dördüncü sınıf düzeyinde öğrencilere verilen trafik güvenliği dersinin amacına ulaşması için, haftalık bir saat olan ders saatinin artırılması ve dersin çeşitli etkinliklerle zenginleştirilerek yapılması öğrencilerin gelişimine katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Trafik, Trafik güvenliği eğitimi, Eylem araştırması, İlkokul.

Abstract. Developing transportation and communication technologies in the globalizing world day by day, while facilitating the lives of the people of the 21st century, on the other hand, they cause some problems. One of the problems encountered is a traffic security problem that cannot controlled, occurring mostly in developing

* Bu çalışma, Doç. Dr. Tuncay Canbulat’ın danışmanlığında Ceren Şentürk tarafından tamamlanan yüksek lisans tezinden üretilmiştir. Ayrıca bu çalışmanın bir bölümü 18-20 Kasım 2022 tarihinde İstanbul’da düzenlenmiş olan 2. Uluslararası Trafik Güvenliği Kongresi’nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

countries. In this study; It is aimed to increase the traffic safety competencies of the students with the implementation of the action plan prepared to address the main problems and deficiencies and to minimize these deficiencies by making a general evaluation of the education given with the traffic safety course in primary schools in Turkey. This research was designed in the action research model, which is one of the qualitative research methods, and the participants were identified as 16 (11 boys and 5 girls) 4th grade students studying in a private primary school subject to the Directorate of National Education in Buca district of İzmir province. The data was acquired through a written attendance test, a student interview form, and a researcher observation form of open-ended questions prepared by the researcher to measure students' traffic safety competencies. The analysis of the data in the research was analyzed using quantitative and qualitative data analysis methods. While, The analysis of Quantitative data was conducted using the SPSS 25 program and analyzed on the basis of frequency, percentage, Shapiro Wilk test and paired group T-test techniques. For the analysis of qualitative data, the descriptive analysis methodology was used.

In view of the results obtained with students following the implementation of the 7-week action plan, there has been a significant increase in the traffic safety skills of students. In addition, according to the results of the student interview and the research findings concluded that the actions made a positive contribution to their road safety competencies. In addition to the theoretical education, it can be ensured that practical trainings that students can receive in children's traffic education parks are included and that the General Directorate of Security and the Ministry of National Education support this process in cooperation. In addition, in order to achieve the purpose of the traffic safety course given to the fourth-grade students, increasing the weekly course hours and enriching the course with various activities will contribute to the development of the students.

Keywords: Traffic, Road safety training, Action search, Primary school.

Extended Abstract

Introduction. Traffic safety education given to children at an early age that will enable them to grow up as conscious and responsible individuals, and individuals who are aware of this will be less affected by traffic accidents. Traffic safety course curriculum. Primary school 4th grade students; Basic concepts and definitions related to traffic education, signs, sign devices and plates used in traffic, the rules to be followed in traffic, the types of transportation vehicles used, professional and professional institutions related to traffic, the dangers and precautions that can be taken against the dangers that may occur in traffic, the practice of acting in accordance with the traffic rules. It is expected that they will have knowledge, skills and value within the scope of issues such as their benefits to individual and community life, first aid materials and the importance of the right intervention for human life during first aid (MEB, 2018). In this direction, in addition to teaching by using technology, the acquisition of traffic safety lessons such as drama, puzzle, interview, story, applied education in children's traffic education parks, teaching by gamification, etc. It is necessary to make it more understandable, enjoyable and memorable with various methods.

The traffic safety education that children, who will be adults of the future, receive during their school years will ensure the targeted behavioral change in children, the formation of traffic safety culture and awareness. In this context, the aim of this study is to increase the traffic safety knowledge and skills of primary school 4th grade students.

Method. In this study, it was aimed to improve the traffic safety skills of primary school 4th grade students. The research is designed according to the individual teacher action research model, and action research is based on the practical experiences of individuals as a result of in-depth studies on the situation in question. The researcher, who works as a classroom teacher in a private primary school in the Buca district of Izmir in the 2021-2022 academic year, carried out the problem he identified with the 4th grade students directly related to the problem. The selected 4th grade students are the students of the researcher's own class, with a total of 16 (11 boys and 5 girls). The implementation stage of the study lasted for seven weeks. Such a choice was made because action research would support the validity of the research if the researcher works with a group that she is in contact with and in an area where she is an expert. Therefore, the main goal of the research is to develop students' traffic safety skills. In order to achieve this goal, quantitative and qualitative data collection tools were used.

Quantitative and qualitative data collection tools used in this study: Written examination consisting of open-ended questions, observation, visuals (photographs), student products, field notes and observations, lesson plans.

Results Discussion and Conclusion. Results Discussion and Conclusion. Written probe pre-test consisting of open-ended questions was applied to measure the students' prior knowledge about traffic. An action research process consisting of various activities and activities was developed for 7 weeks. As a result of the implementation of the prepared action research, a written probe post-test consisting of open-ended questions was applied to the students in order to see how effective the activities and activities were in improving the traffic safety skills of the students. When the answers given by the students to the written probe test consisting of open-ended questions were examined in the pre-application and post-application, it was seen that in the post-test made after the traffic safety training and the implementation of the action plan prepared by the researcher, the students gave more realistic answers to the questions asked to them compared to the pre-test. Based on the results of the research, it has been seen that the use of some supporting materials and programs in addition to the theoretical courses contributes to the development of children's traffic safety skills and to gain correct behavior models in traffic.

When the pre-test and post-test results of the written probe test consisting of open-ended questions were examined, it was seen that the applied post-test was higher than the pre-test mean score, and the standard deviation decreased. When the results of the tests were examined, it was observed that there was a significant difference between the related tests. Based on these results, it can be said that the action research applied has a positive effect on students' traffic safety knowledge and skills. In addition, it was determined that the students' opinions about the activities carried out during the action research process were positive.

According to the field notes kept by the researcher based on observation during the implementations made in line with the action plan; It has been observed that the students are enthusiastic, curious about the lesson, adopt the activities very much, and therefore positively affect the participant roles of the students in the research.

As a result of the data and findings obtained in this action research prepared for the development of traffic safety skills of 4th grade primary school students, the following suggestions can be made:

1. In order to support the traffic safety education applied in schools and to inform their families at the same time, websites with animations, cartoons, educational games and short films can be opened on the internet that everyone can benefit from.
2. In addition to the theoretical education for the traffic safety course given in schools, it can be suggested that practical trainings that students can receive in children's traffic education parks should be included and that the General Directorate of Security and the Ministry of National Education should support this process in cooperation.
3. Visual materials such as games and game activities, animations, drama activities, model designs should be used in traffic safety lessons. It was observed that the visual materials used in the research increased the motivation of the students by attracting the attention and attention of the students, and the lesson was more productive.

Giriş

21. yüzyıl ile birlikte iletişim, ulaşım ve bilgi sektöründe hızla artan gelişmeler kentsel yaşam şekillerini ve standartlarını derinden etkilemiş; tüm dünyaya yayılan bu yeni yaşam stilleri, büyük şehirlerde yaşayan insanların trafik ve trafik güvenliği olgularıyla karşı karşıya gelmelerine sebep olmuştur. Bu durum, dünya toplumlarının ortak sorunlarından biri olan trafik kazaları olarak karşımıza çıkmaktadır. Yaşanan trafik kazalarının en büyük nedenlerinden birisi de eğitim yetersizliğinden kaynaklanmaktadır. Örgün eğitim, eğitim sisteminin en önemli parçasını oluşturmaktadır. Çünkü toplumumuzun temel taşı olan çocuklara, küçük yaşlarda verilecek olan planlı ve sürekli bir eğitim onları geleceğe hazırlamaktadır (Alat, 2014). Dünyada elde edilen bütün başarıların temelinde etkili ve doğru bir eğitime sahip olmak bulunmaktadır. Öğrenme – öğretme süreci, bireyin yaşamı boyunca devam etmektedir. Bu süreç içerisinde trafik eğitimi de yer almaktadır. Trafik eğitimi, çocukların içinde bulunduğu topluma uyum sağlamalarını ve kendilerini trafikteki tehlikelerden koruyarak daha rahat hissetmelerini sağlamaktadır (Dindar, 2009).

Güvenli trafik; araçların, yolların ve insanların birlikte etkileşimleri esnasında oluşabilecek her türlü sorunu, bu sorunlara yönelik çözüm yollarını, yöntem ve teknikleri içine alan kapsamlı bir konudur. Güvenli bir trafik sistemi oluşturabilmek için yolların, taşıtların, trafik kurallarının ve denetimlerin sürekli olarak yenilenerek ortama adapte edilmesi ve trafiğin temel unsurları olan sürücülerin, yaya ve yolcuların sürekli olarak eğitilmesi gerekmektedir (Payam, 2012). Bireylerin yeterli trafik eğitimi almamış olması, trafikte hem kendileri hem de başka insanlar için tehlike riski oluşturmaktadır (Kavsıracı, 2014). Sistemli, güvenilir ve sürdürülebilir bir trafik ortamı oluşturabilmek için, bu ortamın temel faktörleri olan yaya, yolcu ve sürücülerin belirli bir eğitim seviyesinde olması gerekmektedir. Trafik, Karayolları Trafik Kanunu'nda (1983) "yayaların, hayvanların ve araçların karayolları üzerindeki durum ve hareketleridir" şeklinde tanımlanırken trafik eğitimi ise, sürücülerin, öğrencilerin ve trafiği denetleyen bireylerin eğitilmesi olarak tanımlanmaktadır (Payam, 2018). Çevresine karşı duyarlı, trafik güvenliği bilincine sahip bireylerin yetişmesi ancak düzenli, sürekli ve sistemli bir eğitim ile gerçekleşecektir. Bireylerin, okul dönemlerinde alacakları trafik eğitimi, gelecekte beklenen davranış modellerinin oluşmasında ve bireylerin trafik güvenliği bilincinin hayati bir öneme sahip olduğunu anlamalarında oldukça önem arz etmektedir.

İnsanların, trafik ortamında yaptıkları kural ihlalleri, yanlış tutum ve davranışları, birbirlerine saygı duymamaları insan hayatını riske atan trafik kazaları ile sonuçlanmaktadır. Türkiye'de yaşanan trafik kazalarının sebep olduğu can ve mal kayıplarını en aza indirmek ve hatalı olan davranışları engellemek için, trafik ortamlarının güvenilir hale getirilmesi ve eğitim politikalarımızın içine mutlaka trafik güvenliği eğitiminin, erken yaşlardan itibaren yer verilmesi sağlanmalıdır (Sarı, 2021). Erken yaşlarda alınan trafik güvenliği eğitimi, bireylerin trafik ortamında birbirlerine ve birbirlerinin haklarına saygı duymalarını sağlayacak, çocukların doğru davranış şekillerini alışkanlık haline getirmelerine yardımcı olacaktır. Çocuklara erken yaşlarda verilen trafik güvenliği eğitimi, onların bilinçli ve sorumluluk sahibi bireyler olarak yetişmelerini sağlayacak, bu konuda bilinçlenen bireyler, trafik kazalarından daha az etkileneceklerdir. Çocuklara trafik eğitimi verilirken dikkate alınması gereken en önemli kazanımlardan biri, çocuğun aldığı eğitimi günlük yaşantısında kullanmasını sağlamaktır (Hatipoğlu, 2002). Dolayısıyla trafik öğretim yöntemlerinin geliştirilmesi ve çağın ihtiyaçlarına cevap verecek şekilde düzenlenmesi kaçınılmaz hale gelmiştir. Bu sebeple öğrencilere, trafik kavramlarını ezberletmek ya da düz anlatım yöntemini kullanarak kalıcı olmayan şekilde bu kavramları öğretmek yerine; okuduğunu anlama ve yorumlama, bilgi toplama, bilgiyi analiz ederek bir sonuca ulaşmak için akıl yürütmelerini sağlamak, daha anlamlı öğrenmelerin olmasını kolaylaştıracaktır (İnal, 2001). Trafik güvenliği sorununa çözümler geliştiren ülkelerin sürücülere verdikleri eğitimler incelendiğinde; pratik eğitimin teorik eğitimden daha çok kullanıldığını ve pratik eğitime daha fazla önem verildiği görülmüştür. Bunun yanında, trafik güvenliği eğitimi, aynı zamanda örgün eğitim kurumlarında verilen eğitim programlarına da dâhil ettikleri ve bunu bir ders

olarak görmekten çok davranış biçimi haline getirmeyi başardıkları görülmüştür. Bu sayede trafik konusunda bireylerin, daha eğitilmiş ve bilinçli hale gelmeleri ile trafik kazası riskini en az seviyeye indirdikleri gözlemlenmiştir (Dindar, 2009).

Türkiye’de ilköğretim döneminden itibaren verilmeye başlanan trafik eğitimi ile zaman içinde, tüm toplumun trafik güvenliği konusunda bilinçli ve duyarlı bireyler olacağı beklenmektedir. Trafik eğitiminde atılan her adım, ölümlü- yaralanmalı trafik kazalarını ve sonrasında meydana gelecek zararları önlemesi adına oldukça önem arz eder (Hatipoğlu, Özdemir ve Öztürk, 2012). Trafik kazalarının azaltılması ve öğrencilere verilen trafik güvenliği eğitiminin etkili olması için uygulamalı eğitimin sürece dahil edilmesi, dijital araçların kullanılması ve bunun yanında, okullarda uygulanan eğitimin erken yaşlardan itibaren uzman kişiler tarafından verilerek öğretim programlarına dahil edilmesi sağlanabilir (Dragutinovic & Twisk, 2006).

Alanyazında trafik eğitimiyle ilgili çalışmalar incelendiğinde Tütüncü (2001) Türkiye’de trafik kazaları sonucunda yaşanan can ve mal kayıplarının, insanların trafik eğitimine ilişkin yeterli düzeyde bilgiye sahip olmadıkları hem bilimsel çalışmalarla hem de ilgili kurumlar tarafından yayınlanan veriler ile açıklandığını aktarmaktadır. Özellikle küçük yaşlarda alınan trafik eğitimi, trafik kazalarını önlemenin yanında; trafik ilke ve kurallarını öğrenme, bu kurallara uyma alışkanlığını sağladığı Çiğiltepe (1998) tarafından belirtilmektedir. Bu bağlamda yapılan çalışmalarda trafikte yer alan bireylerin, sürücülerin almış oldukları trafik eğitiminin iyileştirilmesi, geliştirmesi ve tedbirlerin artırılması vurgulanmaktadır. Elliott (2000) çalışmasında çocuklara küçük yaşlardan itibaren trafik eğitiminin verilmesi gerektiğini ve verilen bu eğitimin simülasyon ya da gerçeğe uygun ortamda yapılmasının daha etkili olacağını ifade etmiştir. İlkokullarda verilen trafik güvenliği eğitiminin, diğer öğretim programlarıyla bütünlük sağlayacak şekilde verilmesini önermiştir. Nagai ve Fukuda (2005), trafik güvenliği eğitiminde çocukların trafik bilincinin artmasına yönelik, eğitimde video kullanımının önemine işaret ederek yaş kategorilerine göre belirlenen ve çizgi film karakterleri ile desteklenen videolar sayesinde çocukların trafik kazalarının neden gerçekleştiğini daha iyi anladıklarını ifade etmişlerdir. Arslan (2002) çalışmasında, trafik eğitiminin gerçekçi aynı zamanda ulaşılabilir hedeflerinin olması ve öğrencilerin edindiği eğitim içeriğinin günlük hayatta uygulanabilir olması gerektiğini vurgulayarak özellikle ilköğretim döneminde verilen eğitimlerin öğrencilerin yaya, yolcu ve sürücü olarak ihtiyaçları olacak bilgileri içermesi gerektiğini vurgulamıştır. Benzer şekilde Hatipoğlu (2002), Türkiye’de yaşanan en büyük problemlerden birinin trafik olduğunu ve bu problemin en önemli sebeplerinin bilinç, eğitim ve sorumluluk eksikliği olduğu ifade ederek çocuklara verilen trafik eğitiminde en önemli şeylerden birinin çocuğun aldığı bu eğitimi benimseyerek yaşam tarzı haline getirmesini sağlamak olduğu belirtilmiştir. Çocuklara verilen trafik eğitiminin etkili bir şekilde uygulanabilmesi için mesleki anlamda kendini geliştirmiş ve bu alanda trafik güvenliği eğitimini almış, alanında uzman öğretmenler tarafından trafik eğitiminin verilmesi oldukça önem arz etmektedir. Dragutinovic ve Twisk (2006) çalışmasında, bu konunun üstünde durarak öğrencilere verilen eğitimin yetişkin önderliğinde, öğrenme ve akran iş birliği ile gerçekleşen sosyal etkileşimin yüksek olduğu bir ortamda ve uzman kişiler ile yürütülmesi gerektiği konusunda fikir birliğine varmışlardır. Trafikte yaşanan düzensizliği ortadan kaldırmak ve trafik güvenliği disiplinini sağlamak için etkili bir eğitimin önemine vurgu yapılmaktadır. Riaz, Cuenen, Janssens, Brijs ve Wets (2019) tarafından yapılan çalışmada, trafik kazaları sonucunda yaşanan can ve mal kayıplarından en çok çocukların etkilendiğini ifade etmişlerdir. Yapılan bu çalışmada Belçika’da ki ilköğretim öğrencilerini trafik güvenliği eğitimine teşvik etmek amacıyla bir e-öğrenme platformu geliştirilmiş ve öğrencilere uygulanmıştır. Öğrencilerin süreç sonunda durumları değerlendirildiğinde trafik güvenliği bilgi ve becerilerinde olumlu bir fark olduğu görülmüştür. Bu sebeple çocukların bilgi ve becerilerini geliştirmenin etkili ve uygulamalı bir trafik güvenliği eğitimi ile olacağı sonucuna ulaşmışlardır. Sarı (2021) tarafından yapılan tez çalışmasında, öğrenciler için iletişimin en etkili ve önemli yollarından biri olan çizme yazma yöntemi ve bağımsız kelime ilişkilendirme testini kullanarak trafik kavramına ilişkin bilişsel

yapılarını ortaya koymaya çalışmaktadır. Bu çalışmanın sonucunda öğrenciler trafik ve güvenlik kavramlarını ilişkilendirerek kelimeler arasında bağlantı kurabildikleri görülmüştür.

Bu doğrultuda teknolojiden yararlanarak öğretim yapmanın yanında, trafik güvenliği dersi kazanımlarını drama, bulmaca, röportaj, hikâye, çocuk trafik eğitim parklarında uygulamalı eğitim, oyunlaştırarak öğretim gibi yöntemlerle daha anlaşılır, zevkli ve akılda kalıcı hale getirmek gerekmektedir. Bu bağlamda özellikle günümüz çağı çocuklarının gereksinimlerini karşılamak ve eğitimde yeni yaklaşımlar içinde üst düzey düşünme becerilerini kazandırmada etkinliklerin ve aktivitelerin rolü büyüktür. Farklı etkinlikler ile öğretim yöntem ve tekniklerine yer vererek trafik kazanımlarını öğrenmek zevkli hale geleceği gibi bilginin kazanılması, pekiştirilmesi ve kullanılmasında da oldukça önem arz etmektedir (Çeviker Pekköz, 2014).

Çocuklara trafiğin ne denli önemli olduğunun anlatılması, bu konuda farkındalık oluşturmaları, trafik güvenliği konusunda değer yargılarına sahip olmaları ve bu durumu kalıcı bir davranış şekline dönüştürebilmelerinin önemli olduğu düşünülmektedir. Alanyazın değerlendirildiğinde ilkökul düzeyinde trafik güvenliği eğitimine yönelik çalışma sayısı sınırlıdır (Dindar 2009; Elliott 2000; Kavsıracı 2014; Nagai ve Fukuda 2005; Riaz, Cuenen, Janssens, Brijs ve Wets 2019; Schwebel, McClure ve Severson 2014; Tütüncü 2001).

Bu çalışmanın amacı ilkökul 4. sınıf öğrencilerinin trafik güvenliği bilgi ve becerilerinin arttırması olarak belirlenmiştir. Bu amaçla aşağıdaki sorulara yanıtlar aranmıştır:

1. Öğrencilerin trafik güvenliği becerilerine ilişkin yapılan açık uçlu sorulardan oluşan yazılı yoklama testinin sorularına ön uygulama ve son uygulamada verdikleri cevaplar nasıldır?
2. Trafik Güvenliği dersine yönelik oluşturulan eylem planı öğrencilerin trafik güvenliği becerileri üzerinde etkili midir?
3. Trafik Güvenliği dersinde uygulanan etkinliklere ilişkin öğrencilerin görüşleri nelerdir?
4. Araştırmacının, Trafik Güvenliği dersine yönelik oluşturulan eylem planının uygulanışına ilişkin görüşleri nelerdir?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada ilkökul 4. sınıf öğrencilerinin trafik güvenliği bilgi ve becerilerinin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Bu araştırma nitel araştırma yöntemlerinden biri olan bireysel öğretmen eylem araştırması modeline göre desenlenmiştir. "Araştırmacı olarak öğretmen" kavramını ilk defa kullanan İngiliz eğitimci Lawrence Stenhouse'dur. Stenhouse (1975), öğretmenlerin de araştırmacı olarak kendi uygulamalarını bu şekilde geliştirebileceklerini ifade etmiştir (Akt. Ekiz, 2009, s.182). Eylem araştırması, bireylerin ele alınan durumla ilgili yapılan derin çalışmalar sonucu elde ettikleri pratik deneyimlere dayanır (Tezcan, Ada ve Baysal, 2016). Bireysel öğretmen araştırmalarında, iş birliğini içeren ortak bir problem üzerinde çalışan bir grup öğretmen, okul yöneticileri ya da dışarıdan yapılan katkılarla diğer katılımcıların yaptığı araştırmalar ile ilgili olabilir. Öğretmen sınıfında yaptığı uygulamalar ile materyal kullanımı, öğretim yöntem ve stratejileri, sınıf yönetimi, bunun yanında öğrencilerin öğrenme düzeyleri ile ilgili konulara çözüm arayabilir. Öğretmen bu çözümlere ulaşmak için okul yöneticilerinden, öğrencilerin ailelerinden veya diğer paydaşlardan destek alabilir (Ferrance, 2000). Süreç boyunca sorunların ortaya konulması ve bu sorunların anlamlandırılıp çözüme ulaştırılması eylem araştırması için oldukça önem arz eder. Günlük hayatta yaşanan problemlerin çözümüne odaklanarak küçük gruplar üzerinde uygulanabilmesi ile başta öğretmenler ve eğitimcilerin uygulamalarını iyileştirmek ve geliştirmek için kullanabileceği özel bir araştırma yöntemidir. Bu sayede öğrencileri için etkili ve farklı çözümler, etkinlikler, öğretim yöntemleri keşfederek kalıcı

öğrenmelerin sağlanmasında öğrencilere destek olur (Ocak ve Baysal, 2020). Eylem araştırmasında araştırmacı kendi alanında, tecrübelerinden hareketle gözlem yapmasına olanak tanır. Bununla birlikte eğer araştırmacı bir öğretmen ise, sınıf ortamında bir problemi anlama, tanımlama ve çözüm bulma aşamalarında deneyim ve gözlemlerinden yola çıkarak sonuca ulaşır (Beyhan, 2013).

Araştırmanın Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, 2021-2022 eğitim öğretim yılında İzmir ili Buca ilçesinde özel bir ilkokulda sınıf öğretmenliği yapmakta olan araştırmacı, hissettiği, gözlemlediği problemi, problemle doğrudan ilgili 4. sınıf öğrencileri ile gerçekleştirmiştir. Seçilen 4. sınıf öğrencileri araştırmacının kendi sınıfının öğrencileri olmak üzere 16 kişiden oluşmaktadır.

Araştırmanın uygulama aşaması yedi hafta sürmüştür. Eylem araştırması, araştırmacının iletişim halinde olduğu bir gruba ve uzmanı olduğu bir alanda çalışması, araştırmanın geçerliğini destekleyeceği için böyle bir seçimde bulunulmuştur. Ayrıca problem durumu için hazırlanan eylem planı sürecinin uzun olması bu planın uygulanması ve araştırmacının öğrencilerin her anını gözlem yapması bakımından kendi sınıfından seçilmiş olması da sürece katkı sağlamıştır.

Tablo 1’de çalışma grubuna ait demografik özellikler belirtilmiştir.

Tablo 1.

Çalışma Grubuna Ait Demografik Özellikler

Demografik Bilgi	Grup	Frekans	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kız	5	31
	Erkek	11	68
	Toplam	16	100
Aile Bireylerinin Polis Olma Durumu	Evet	1	6
	Hayır	15	93
	Toplam	16	100
Çocukların Çocuk Trafik Eğitim Parkına Gitme Durumu	Evet	0	0
	Hayır	16	100
	Toplam	16	100

Tablo 1 incelendiğinde katılımcıların 11 kız 5 erkekten oluştuğu, çalışmaya dahil edilen öğrencilerin aile bireylerinin polis olup olmama durumları incelendiğinde yalnızca 1 öğrencinin aile bireylerinden babasının polis olduğu anlaşılmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilerin daha önce çocuk trafik eğitim parkına gitme durumları incelendiğinde ise hiçbirinin daha önce trafik eğitim parkına gitmediği belirlenmiştir.

Veri Toplama Araçları

Araştırma verileri nicel ve nitel veri toplama araçları kullanılarak elde edilmiştir. Çalışmanın eylem araştırması modelinde olması sebebiyle verilerin sistematik ve derinlemesine toplanmasına dikkat edilmiştir.

Bu çalışmada kullanılan nicel ve nitel veri toplama araçları aşağıda belirtilmiştir:

Açık Uçlu Sorulardan Oluşan Yazılı Yoklama Testi:

Bu çalışmada geliştirilen açık uçlu sorulardan oluşan yazılı yoklama testi, Kavsıracı (2014) tarafından hazırlanan anket formundan yararlanılarak üç uzman görüşü alınarak oluşturulmuştur (Ek

1). Bu test ile, Trafik Güvenliği Öğretim Programı'ndaki dördüncü sınıf kazanımlarına uygun olarak, öğrencilerin trafik güvenliği becerilerinin ne düzeyde olduğunun belirlenmesi amaçlanmış olup eylem planı uygulama öncesi ön test ve uygulama sonrası son test olarak uygulanmış ve sonuçlar analiz edilmiştir. Açık uçlu sorulardan oluşan yazılı yoklama ön test ve son testi araştırmacı ve iki farklı sınıf öğretmeni tarafından, araştırmacının hazırladığı derecelendirme puan anahtarına göre puanlanmıştır.

Yazılı yoklama testinde dereceli puanlama anahtarının nasıl kullanıldığına ilişkin süreç şu şekilde yürütülmüştür: Açık uçlu sorulardan oluşan yazılı yoklama testinde, dokuz soru 3-2-1-0, dört soru 2-1-0 ve beş soru ise 1-0 dereceli puanlama anahtarına uygun olarak hazırlanmıştır. 3-2-1-0 puanlama anahtarına göre soruların derecelendirme aralıkları "tam ve doğru olarak bilmektedir", "doğru bilmektedir", "zayıf düzeyde bilmektedir", "yanlış veya hiç bilmemektedir" olarak ifade edilirken 2-1-0 puanlama anahtarına göre "doğru bilmektedir", "zayıf düzeyde bilmektedir" ve "yanlış veya hiç bilmemektedir" olarak, 1-0 puanlama anahtarına göre ise "doğru bilmektedir", "yanlış veya hiç bilmemektedir" olarak ifade edilmiştir. Puan aralığının hesaplanmasında (3-0=3), (3/4=0.75), (2-0=2), (2/3=0.66), (1-0=1), (1/2= 0.50) katsayıları esas alındığında ağırlıklı aritmetik ortalamalarının değerlendirme aralığı oluşturulmuştur (Kaya, 2008). Kullanılan ölçme aracından öğrenciler, en düşük 0 puan en yüksek 69 puan alınabilmektedir.

Gözlem:

Araştırmacı uygulama süresi boyunca hiçbir müdahalede bulunmayarak yalnızca gözlem yapmış öğrencilerin hem birbirleriyle hem de öğretmenle olan ilişkilerini anlayabilmek, öğrenciler arasında yaşanan iletişim, paylaşım, etkileşim gibi çeşitli özellikleri gözlemleyerek not edilmiştir. Yapılan araştırma, araştırmacının çalıştığı kendi okulu ve sınıfında yapılması sebebiyle öğrencilerle kurulan iletişimde herhangi bir zorluk yaşanmamıştır. Gözlem notlarından elde edilen veriler, eylem planlarının analiz edilmesinde farklı sınıf öğretmenlerinin desteği alınmıştır.

Görseller (Fotoğraf çekimleri):

Araştırma sürecinde yapılan trafik güvenliği dersi öğretim programına uygun olarak hazırlanan öğretim etkinlikleri, öğrencilerin arasındaki etkileşimler cep telefonu ile anlık olarak fotoğraflanmıştır. Öğrencilerin ailelerinden bu çalışmada yer almaları ve çalışmalarda katılımcı olabilmeleri için izin alınmıştır.

Öğrenci Ürünleri:

Sınıfta öğretmen rehberliğinde yapılan etkinlikler, öğrencilerin bu süreç boyunca değişim ve gelişimlerini görmek adına önemli bir araçtır. Bu sebeple yapılan etkinlikler ile öğrencilere ait çalışma örnekleri araştırma boyunca verileri desteklemek amacıyla kullanılmıştır.

Saha Notları Ve Gözlemler:

Saha notları, araştırmacının nitel araştırmalarda veri toplarken, gördüklerinin, yaşadığı deneyimlerin, katılımcılardan duyduklarının, kendi duygu ve düşüncelerinin yer aldığı yazılı ifadelerdir edilmiştir (Johnson, 2019; Akt. Uzuner, 2019). Saha notları, alınan kısa notlar ve öğretim sonrasında ise yansımalar şeklinde ifade edilmiştir. Eylem planı kapsamında düzenlenen gezilerde, araştırmacı tarafından saha gözlemleri yapılarak kaydedilmiştir.

Ders planları:

Araştırmacı, trafik güvenliği dersi öğretim programı ve kazanımlarına uygun olarak eylem araştırmasını destekleyecek şekilde her ders öncesi derse ait ders planlarını hazırlamıştır. Danışman ve iki sınıf öğretmeninin önerilerine göre planlara son hali verilmiştir.

Uygulama Süreci

Araştırmacı, öğrencilerin trafik güvenliğine dair farkındalıklarını arttırmak, trafik güvenliği becerilerini geliştirmek için, öğretim programındaki kazanımlara uygun olarak konuların işlenişinde, alternatif öğretim yöntemlerini kullanarak ve öğrencilerin yaparak yaşayarak öğrenmelerine destek olan farklı etkinlikleri de uygulama sürecine dâhil eden bir eylem planı geliştirmiştir. Araştırma İzmir ili özel bir ilkokulun 4. sınıf öğrencileri üzerinde gerçekleştirilmiştir. Uygulamaya başlamadan önce okul yönetimi ve velilere, trafik güvenliği dersinin öğretmen tarafından uzman görüşleri alınarak hazırlanan eylem planı doğrultusunda işleneceği bilgisi verilmiş, velilere süreçten bahsedilmiş ve süreç içindeki yapılacak etkinlikler hakkında bilgi verilerek yazılı olarak izin onay belgeleri alınmıştır.

“Trafikte Güvenlik” ünitesi kapsamında, Millî Eğitim Bakanlığı (2018) tarafından belirlenen kazanımların, araştırmacı ve ilkokul eğitiminde öğretim üyesi olan tez danışmanı ile incelenmesi sonucunda, öğrencilerin trafik güvenliği becerilerinin geliştirilmesi amacıyla bir eylem planı hazırlanmıştır. Hazırlanan eylem planı uygulanmış ve uygulama sonrası değerlendirilmiştir. Araştırmanın eylem planı; öğrencilerin ön bilgilerini ölçmek için ön test olarak yapılan açık uçlu sorulardan oluşan yazılı yoklama ile başlamıştır. Ardından her hafta bir etkinlik olacak şekilde yedi haftalık bir eylem planı oluşturulmuştur. Etkinliklerin sonrasında ise öğrencilere, son test olarak yapılan açık uçlu sorulardan oluşan yazılı yoklama uygulanmış ve eylem planının ne derece etkili olduğunun görölmesi amaçlanmıştır. Eylem süreci Tablo 2’de plana uygun olarak yürütölmüştür.

Tablo 2.

Araştırmanın Eylem Planı

Tarih	Etkinlikler
04.10.2021	Tez danışmanı ile hazırlık toplantısı
05.10.2021	Uygulama öncesi çalışma hakkında veli bilgilendirmesi
06.06.2021 - 10.09.2021	Uygulamada kullanılacak veri toplama araçlarının oluşturulması
14.10.2021	Öğrencilere uygulama öncesi trafik güvenliği dersinin kazanımlarına uygun olarak Açık Uçlu Sorulardan Oluşan Yazılı Yoklama “Ön Test” olarak uygulandı (Ek 1).
1. 21.10.2021	“Can Güvenliğimiz” ve “Trafikte Temel Kavramlar” konularına ait kazanımların hazırlanan “Trafikteyim, Hayatın İçindeyim” animasyonu ile öğretimi https://youtu.be/GgQuxP9vTuc
2. 28.10.2021	“Trafik İşaret ve Levhalarını Öğrenelim”, “Yayalar ve Kurallar” ve “Güvenli Yollar” konularına ait kazanımların trafik işaret ve levhalarının kullanımı ile çizgi dizi destekli öğretimi (Ek 2).
3. 04.11.2021	“Trafikle İlgili Kurumlar ve Meslekler”, “Kurallarla Yolculuk” ve “Trafik Kazalarının Nedenleri” konularına ait kazanımların öğretiminin derse trafik polisi katılımı ile desteklenmesi (Ek 3).
4. 18.11.2021	Trafik Güvenliği ünitesine ait kazanımların tamamını destekleyecek olan “Çocuk Trafik Eğitim Parkı” destekli öğretim (Ek 4).

5. 25.11.2021	Ara değerlendirme etkinliği olarak öğrencilerle birlikte "Trafikteyim, Hayatın İçindeyim Şehir Maketi" yapımı ve öğrenilen kazanımların tekrarı (Ek 5).
6. 09.12.2021	"Ulaşım araçları", "Tehlikeler ve Önlemler" ve "Trafikte Sabır, Saygı ve Sorumluluk" konularına ait kazanımların öğretiminde öğrencilerin aileleriyle röportaj yapmalarını sağlayarak desteklenmesi https://youtu.be/aURK6D8jIH8
7. 16.12.2021	"Tehlikeli Davranışlar", "Trafik Kazalarının Etkileri", ve "Kurallara Uyalım" konularına ait kazanımlarının drama yöntemi ile uygulanması
30.12.2021	Öğrencilere uygulama sonrası trafik güvenliği dersinin kazanımlarına uygun olarak Açık Uçlu Sorulardan Oluşan Yazılı Yoklama "Son Test" olarak uygulandı.
06.01.2022 - 20.01.2022	Uygulama sonrası elde edilen verilerin değerlendirilmesi.

Etik Beyanı

Bu araştırma etik konular dikkate alınarak ve etik kurallara uygun olarak yürütülmüştür. 08.10.2021 Tarihli ve 8 sayılı karar ile Etik Kurul Onay Belgesi Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü Etik Kurulu'ndan alınmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmadaki nicel verilerin analizinde, SPSS 25 paket programı ile gerçekleştirilmiş olup frekans, yüzde, Shapiro Wilk Testi ve bağımlı gruplar t testi teknikleri ile analiz edilmiştir. Nitel verilerin analizinde ise betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Açık uçlu sorulardan oluşan yazılı yoklama testi eylem planı gerçekleştirilmeden önce ve gerçekleştirildikten sonra ön test ve son test olmak üzere iki aşamada uygulanmıştır.

Araştırmacı, verilerin doğruluğunu ve güvenilirliğini sağlamak için Miles ve Huberman'ın uyuşum yüzdesi formülünü kullanmıştır. Bu çalışmada, üç farklı sınıf öğretmeni tarafından her öğrencin her bir sorusuna verdikleri puanlar değerlendirilmiştir. Puanlama yapılırken, araştırmacı tarafından hazırlanan derecelendirme puan anahtarına göre yapılmıştır. Açık uçlu sorulardan oluşan yazılı yoklama testinde, dokuz soru 3-2-1-0, dört soru 2-1-0 ve beş soru ise 1-0 dereceli puanlama anahtarına uygun olarak hazırlanmıştır. Test puanlarından toplamda öğrenciler minimum-maksimum olacak şekilde 0-69 değer aralığında puan almaktadırlar.

Bu değerlendirmeye göre, sınıf öğretmenleri tarafından öğrencilerin cevaplarına verdikleri puanlar, görüş birliği ve görüş ayrılığı olarak kategorize edilmiştir. Sınıf öğretmenlerinin ortak olarak aynı puanı verdikleri cevaplar görüş birliği kategorisine; farklı puanı verdikleri cevaplar ise görüş ayrılığı kategorisine dahil edilmiştir. Açık uçlu sorulardan oluşan yazılı yoklama testinde yer alan toplam on sekiz soruya verilen tüm cevapların görüş birliği ve görüş ayrılığı sayıları toplanarak formülize edilmiştir. Bu çalışmanın ön testlerinin uyuşum yüzdesi (Görüş birliği=837, Görüş ayrılığı=27) %96,8 olarak hesaplanırken son testlerinin uyuşum yüzdesi ise, (Görüş birliği=845, Görüş ayrılığı=19) %97,8 olarak hesaplanmıştır (Miles ve Huberman, 1994).

Araştırmada ulaşılan verilerin normal dağılıma sahip olup olmadığı test edilmiştir. Normallığın test edilmesine yönelik grup büyüklüğünün 50'den küçük olması nedeniyle Shapiro-Wilk testinden faydalanılmıştır (Alpar, 2003). Normallik testinde ayrıca basıklık ve çarpıklık değerleri de

incelenmektedir. Veri gruplarının, çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değeri +1 ile -1 aralığında değerler almış olması halinde normal dağılım özelliği gösterdiği kabul görmektedir (Büyüköztürk, 2017). Normal dağılım gösteren ön test ve son test puanlarının karşılaştırılmasında ise bağımlı gruplar t testi kullanılmıştır.

Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde, ilgili elde edilen bulgu ve yorumlara yer verilmiştir.

Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgu ve Yorumlar

Bu bölümde ilgili tez çalışmasında yer alan açık uçlu sorulardan oluşan yazılı yoklama ön test ve son testinde trafik ile ilgili temel kavramlar ve trafikte uygulanması gereken temel kurallara ilişkin öğrenciler tarafından verilen yanıtlar incelenmiştir. Yapılan tez çalışmasında, ön test ve son testlerin kıyaslanması sonucunda öğrenciler tarafından verilen yanıtlar içerisinde anlamlı bir artışın olduğu (%65 ve üzeri) sorular seçilerek aşağıda belirtilmiştir.

Açık Uçlu Sorulardan Oluşan Yazılı Yoklama Testine Öğrencilerin Ön Uygulama ve Son Uygulamada Verdikleri Cevaplar

Öğrencilerin açık uçlu sorulardan oluşan yazılı yoklama ön test ve son testi birinci sorusu olan temel kavramlara ilişkin verdikleri yanıtlar aşağıda yer alan tablolarda sunulmuştur.

Tablo 3.

Trafik Nedir Sorusuna Öğrenciler Tarafından Verilen Cevaplar

Ön Test	Son test
Arabaların yolda sıkışması (9)	Arabaların ve yayaların kara yolu üzerindeki hal ve hareketleri (12)
Ulaşım araçlarının gittiği yol (5)	Araçların gittiği yer (2)
İlgisiz yanıt (2)	Trafik sıkışıklığı (1)
	İlgisiz yanıt (1)

Tablo 3’de öğrencilerin uygulanan ön test ve son testlerde “Trafik nedir?” sorusuna verdikleri cevaplar görülmektedir. Cevaplara ilişkin öğrenci sayıları parantez içinde gösterilmiştir.

Trafik kavramının tanımına öğrenciler tarafından verilen cevaplarla ilgili olarak Tablo 9 incelendiğinde; ön testte 2 öğrencinin “trafik” teriminden oldukça uzak bir tanımlama yaptığı ve kavramı tam olarak bilmediği anlaşılırken, diğer öğrencilerin (14) de yetersiz tanımlamalar yaptığı görülmüştür. Öğrencilerden hiçbiri trafik kavramının tanımlamasını yaparken “yaya” kavramına değinmemiş olması oldukça dikkat çekici ve önemlidir. Son testlere bakıldığında ise öğrencilerin yaklaşık olarak %75’inin “trafik” kavramına tamamen hâkim olduğu görülmektedir. Sonuç olarak her iki testi genel olarak değerlendirdiğimizde, toplam 10 öğrencinin trafik kavramına ilişkin cevabı “trafik sıkışıklığı, arabaların yolda sıkışması” olarak ifade edilmiştir. Bu durum, öğrencilerin akıllarında trafik denildiği zaman çağrışım yapan ilk kavramın “trafik sıkışıklığı” olduğu görülmüştür.

Tablo 4.

Yaya Geçidi Nedir Sorusuna Öğrenciler Tarafından Verilen Cevaplar

Ön Test	Son Test
Yayaların güvenli geçişini sağlayan trafik işaretleriyle belirlenmiş alan (5)	Yayaların güvenli geçişini sağlayan trafik işaretleriyle belirlenmiş alan (14)
Yolda insanların geçtiği yer (6)	Yolda insanların geçtiği yer (2)
İlgisiz yanıt (5)	İlgisiz yanıt (0)

Yaya geçidi kavramının tanımı ile ilgili tablo incelendiğinde, ön testlerde öğrencilerin %31'inin (5 kişi) yaya geçidi kavramını tam olarak bilmekte olduğu geri kalan öğrencilerin ise yaya geçidi kavramını tam olarak doğru ifade edemediği, "yolda insanların geçtikleri her yeri" yaya geçidi olarak düşündükleri ve geri kalan öğrencilerin ise ilgisiz yanıtlar verdiği görülmektedir.

Son testlerde ise öğrencilerin %87'sinin (14 kişi) yaya geçidi kavramını tam olarak kavradığı, trafik işaret ve levhaları ile belirlenen güvenli geçiş yerlerinin yaya geçidi olduğunu doğru bir şekilde ifade ettikleri, ilgisiz verilen yanıtların ise hiç olmadığı görülmüştür.

Tablo 5.

Yaya Nedir Sorusuna Öğrenciler Tarafından Verilen Cevaplar

Ön Test	Son Test
İnsanların üzerinde bulunduğu yol (6)	Trafikte taşıt içinde olmayan hareketli veya hareketsiz insanlar (11)
Trafikte araç içinde olmayıp yürüyen insanlar (3)	Trafikteki insanlar (4)
İlgisiz yanıt ya da bilmiyor (7)	İlgisiz yanıt (1)

Yaya kavramının tanımı ile ilgili tablo 5 incelendiğinde, ön testlerde öğrencilerin 3 tanesinin yaya tanımını tam olarak bilmekte olduğu geri kalan öğrencilerin ise yaya geçidi ile karıştırarak kavramı doğru bir şekilde ifade edemedikleri ve ilgisiz yanıtlar verdikleri görülmüştür. Son testlere bakıldığında ise öğrencilerin %69'unun (11 kişi) yaya kavramını tam olarak kavradığı ve doğru bir şekilde ifade ettiği görülmektedir.

Tablo 6.

Taşıt Yolunda Karşıdan Karşıya Güvenli Bir Şekilde Geçmek İçin Nereleri Kullanabiliriz Sorusuna Öğrenciler Tarafından Verilen Cevaplar

Ön Test	Son Test
Alt/Üst Geçit (6)	Alt Geçit, Üst Geçit, Trafik Polisinin Bulunduğu Yerler, Yaya Geçiti (14)
Yaya Geçiti (7)	Alt/Üst Geçit (1)
İlgisiz Yanıt (7)	Trafik İşaret Ve Levhalarının Olduğu Yerler (1)

Tablo 6'da uygulanan ön testlerde öğrencilerin verdikleri cevaplar incelendiğinde, öğrencilerin çoğunluğu tam olarak doğru cevabı verememiştir. Öğrencilerin %30'unun alt/üst geçit, %35'i yaya geçidi cevabını verirken, %35'i ise ilgisiz cevap vererek konu hakkında herhangi bir bilgiye sahip olmadığı anlaşılmıştır. Uygulanan son testlere verilen cevaplar incelendiğinde ise öğrencilerin, %87'sinin taşıt yolunda karşıdan karşıya güvenli bir şekilde geçmek için kullanılacak yerleri bildiği görülmüştür. Öğrencilerin %6'sının ise alt/üst geçit yine %6'sının trafik işaret ve levhalarının olduğu yerler şeklinde yanıtladıkları görülmüştür. Sonuç olarak öğrencilerin ön testlerde soruları yanıtlarken,

“alt/üst geçit, yaya geçidi” gibi günlük hayatlarında sıklıkla rastladıkları kavramlar arasında yer aldığı için bu şekilde yanıt verdikleri ifade edilebilir.

Tablo 7.

Işıklı Trafik İşaret Cihazı Nedir Sorusuna Öğrenciler Tarafından Verilen Cevaplar

Ön Test	Son Test
Trafik ışığı (8)	Taşıtların ve yayaların kavşaklardan geçişlerini düzenleyen renkli ve sembollere sahip ışık sistemi (12)
Trafiği düzenleyen ve kazaları önleyen cihaz (6)	Trafik ışığı (2)
İlgisiz yanıt (2)	İlgisiz yanıt (2)

Tablo 7 incelendiğinde, ışıklı trafik işaret cihazı kavramının tanımı ile ilgili tablo incelendiğinde, uygulanan ön testte öğrencilerin yarısı kavramı “trafik ışığı” olarak belirtirken öğrencilerin %38’i ise “trafiği düzenleyen ve kazaları önleyen cihaz” olarak ifade etmişlerdir. Öğrencilerin her gün karşılaşmış “trafik ışığı” olarak adlandırdıkları ışıklı trafik işaret cihazı kavramını tam olarak bilmedikleri hatta uygulama sürecinde ilk defa duydukları ifade edilmiştir. Öğrencilere uygulanan son testte ise, ön testte %50 oran ile “trafik ışığı” olarak ifade ettikleri kavram son testte %25’e düşmüş, kavramın doğru adlandırılması olan “ışıklı trafik işaret cihazı” olduğunu yaptıkları “taşıtların ve yayaların kavşaklardan geçişlerini düzenleyen renkli ve sembollere sahip ışık sistemi” tanımından bu kavramı tam olarak doğru anladıkları ve ifade edebildikleri anlaşılmıştır. Öğrencilerden tanıma uygun cevap verenlerin sayısı 12 kişi olarak tüm öğrencilerin %75’i olarak ifade edilmiştir.

Tablo 8.

Banket Nedir Sorusuna Öğrenciler Tarafından Verilen Cevaplar

Ön Test	Son Test
Yollarda bulunan toprak döşeli bölüm (1)	Yaya kaldırımı olmayan kara yollarında yayaların kullanabileceği alanlar (8)
İlgisiz yanıt ya da bilmiyor (15)	İnsanların güvenli geçiş yapmaları için var olan taşlı yol (6)
	İlgisiz yanıt ya da bilmiyor (2)

Banketin tanımı ile ilgili tablo incelendiğinde, uygulanan ön testte öğrencilerin neredeyse hiçbiri kavramın anlamını bilmediği ya da yanlış cevap verdiği görülmüştür. Sadece 1 kişi kavramın anlamına uygun olan bir cevap vermiştir. Uygulanan son testte ise öğrencilerin, %50’si kavramın tam ve doğru tanımlaması olan “Yaya kaldırımı olmayan kara yollarında yayaların kullanabileceği alanlar” cevabını verirken %38’i yine kavramın tanımına yakın bir cevap verdiği görülmüştür. İlgisiz ya da yanlış cevap veren öğrencilerin sayısı ise %13’e düşmüştür. Banket kavramının, öğrencilerin günlük hayatında çok kullanılmıyor olması, hatta daha önce hiç rastlamadıkları bir kavram olduğunu ifade etmeleri ilgisiz yanıtlar vermelerine yol açmıştır.

Tablo 9.

Yaya Olarak Güvenli Bir Şekilde İstedığımız Yerlere Ulaşabilmemiz İçin Uymamız Gereken 3 Kural Nedir Sorusuna Öğrenciler Tarafından Verilen Cevaplar

Ön Test	Son Test
Karşıdan karşıya geçerken sağa ve sola bakarak dikkatlice geçiş yapmak (6)	Karşıdan karşıya geçerken sağa ve sola bakarak dikkatlice geçiş yapmak (4)
Yaya geçidi, alt geçit ve üst geçit kullanmak (8)	Yaya geçidi, alt geçit ve üst geçit kullanmak (8)
Trafik ışıklarına uymak (5)	Işıklı trafik işaret cihazına uymak (5)
Kaldırımları kullanmak (5)	Kaldırımları kullanmak (1)
	Trafik polisinin yönergelerine uymak (2)

Tablo 9 incelendiğinde, ön testlerde öğrencilerin, %20'sinden fazlasının yaya olarak dikkat edilmesi gereken kuralları tam olarak bilmedikleri; %79'unun ise hazırlanan cevap anahtarına göre paralel cevap verdikleri görülmüştür. Son testler incelendiğinde ise, öğrenciler tarafından verilen doğru cevaplarda çeşitlilik olduğu, hazırlanan cevap anahtarına paralel cevaplar verildiği görülmektedir. Ön testlerde verilen yanıtların yanında, ışıklı trafik işaret cihazına uymak, trafik polisinin yönergelerine uymak cevapları eklenmiştir. Öğrencilerin verdikleri cevaplara göre hepsinin (%100) doğru yanıtlar verdiği yalnızca tüm öğrencilerin üç kural yazmadığı, bazı öğrencilerin de iki kural yazdığı görülmüştür.

Tablo 10.

Çocuk Trafik Eğitim Parkı Sizce Ne Demektir? Sorusuna Öğrenciler Tarafından Verilen Cevaplar

Ön Test	Son Test
Çocuklara trafik hakkında bilgi verir (8)	Trafik kurallarını, işaret ve levhaları eğlenerek öğrendiğimiz bir yer (16)
Trafik levha ve kurallarının olduğu bölge (1)	
Gitmedim ya da bir fikrim yok (6)	

Tablo 10 incelendiğinde, uygulanan ön testlerde öğrencilerin %50'sinin çocuk trafik eğitim parkını isminden yola çıkarak "Çocuklara trafik hakkında bilgi verir." yanıtını verdikleri, %38'inin ise "Gitmedim ya da fikrim yok." yanıtını verdikleri görülmüştür. Bunun yanında öğrencilere uygulanan ön testler incelendiğinde sınıfta daha önce hiçbir öğrencinin çocuk trafik eğitim parkına gitmediği belirtilmiştir. Uygulanan son testlerde ise öğrencilerin tamamı çocuk trafik eğitim parkını tam ve doğru şekilde açıkladıkları görülmüştür. Bunun yanında uygulama sırasında tüm öğrenciler çocuk trafik eğitim parkına götürülmüş, yapılan anlatımlar ve uygulamalar ile öğrencilerin bu alan ile ilgili bilgi edinmesi sağlanmış trafik işaret ve levhaları, kuralları ayrıca akülü araçları kullanarak araç sürücüsü olarak nasıl davranmaları gerektiğini yaparak yaşayarak öğrenmişlerdir.

Tablo 11.

Toplu Taşıma Araçlarını Kullanan Yolcuların Sorumlulukları Nelerdir? Sorusuna Öğrenciler Tarafından Verilen Cevaplar

Ön Test	Son Test
Emniyet kemeri takmak (2)	Emniyet kemeri takmak (4)
Sürücünün dikkatini dağıtmamak (1)	Sürücünün dikkatini dağıtmamak (7)
Yaşlılara yer vermek (1)	Hastalara, yaşlılara ve hamile kadınlara yer vermek (1)
Başkalarını rahatsız etmemek (2)	Başkalarını rahatsız etmemek (8)
İlgisiz cevap ya da bir fikrim yok (11)	Ayağa kalkmamak ve camdan sarkmamak (3)

Tablo 11 incelendiğinde, uygulanan ön test ve son testlerde öğrencilerin verdikleri yanıtlarda paralellik görülmektedir. Bunun yanında ön testlerde öğrencilerin %69'u sorulan soruyla ilgisi olmayan ya da "bir fikrim yok" cevabını vermiştir. Son testlere bakıldığında ise öğrencilerin verdikleri yanıtlarda artış ve çeşitlilik görülmüştür. Özellikle yolculuk esnasında sürücülerin dikkatinin dağıtılmaması ve yüksek sesle konuşarak başka insanları rahatsız etmemek gerektiği üzerinde yoğunlaşıldığı görülmüştür. Uygulanan eylem planı sonrasında yapılan son testlerde öğrencilerin hiçbirinden "ilgisiz yanıt ya da bir fikrim yok" cevabının olmaması ise oldukça önemlidir.

Öğrencilere "Geçiş üstünlüğü olan araçlara üç tane örnek veriniz" diye sorulmuştur. Uygulanan ön testlerde öğrencilerin, %83'ünün (13 Kişi) cevap vermediği ya da yanlış cevap verdiği görülürken yalnızca %19'unun (3 kişi) doğru yanıt verdiği verilmiştir. Son testlere bakıldığında ise, cevap vermeyen ya da yanlış cevap veren hiçbir öğrencinin bulunmadığı tüm öğrencilerin (16 kişi)

başarısının %100 olduğu görülmektedir. Soruya verilen yanıtlara bakıldığında sıralama genellikle ambulans, polis, itfaiye ve jandarma şeklinde yoğunlaşmıştır. Öğrencilerin soruyu yanıtlarken bu araçlara değinmelerinin sebebi ders sürecinde ve eylem planı doğrultusunda yapılan uygulamalarda bu kavramlara sık sık yer verilmesi olduğu düşünülmektedir. Bu verilen cevaplardan hareketle öğrencilerin son testte, ön test oranla daha fazla bilgi sahibi oldukları ve yapılan etkinliklerin başarıya ulaştığı görülmüştür.

Tablo 12.

Trafik İşaret Levhalarından Bildiklerinizin Anlamalarını (İsimlerini) Yazınız Sorusuna Öğrenciler Tarafından Verilen Cevaplar

Trafik İşaret Levhaları	Ön Test	Son Test
	Bilme Oranı	Bilme Oranı
Yaya Geçidi	%100	%100
Okul Geçidi	%93,7	%100
Kasisli Yol	%46	%100
Işıklı Trafik İşaret Cihazı	%62,5	%100
Kontrollü Demir Yolu Geçidi	%0	%100
Sağa Devamlı Tehlikeli Viraj	%0	%100
U Dönüşü Yasaktır	%37,5	%93,8
Taşıt Giremez	%25	%75,1
Park Etmek Yasaktır	%81,3	%100
İki Yönlü Trafik	%18,7	%100
Öndeki Taşıtı Geçmek Yasaktır (Sollama Yasağı)	%0	%94,3

Tablo 12 incelendiğinde, uygulanan son testte öğrencilerin ön testle karşılaştırıldığında trafik işaret ve levhaları konusunda daha fazla bilgiye sahip oldukları görülmüştür. Uygulanan ön testte öğrencilerin, sadece yaya geçidi, okul geçidi ve park etmek yasaktır gibi günlük hayatlarında sık karşılaştıkları levhalarda son testin bilme oranına yaklaştığı görülmüştür. Dolayısıyla bu durum eylem planının uygulanması öncesi, öğrencilerin trafik işaret ve levhalarına hâkim olmadığını ve birçoğunu bilmedikleri görülürken uygulama sonrasında ise neredeyse tüm trafik işaret levhalarını tanıyarak doğru yanıt verdikleri tespit edilmiştir.

İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgu ve Yorumlar

Araştırmanın ikinci alt problemi; “Açık Uçlu Sorulardan Oluşan Yazılı Yoklama Testine İlişkin Ön Test ve Son Test Sonuçları” şeklinde ifade edilmiş olup bu alt probleme yanıt bulmak amacıyla öğrencilere uygulanan açık uçlu sorulardan oluşan yazılı yoklama ön test ve son test verilerinin betimsel istatistik sonuçları, normallik testi sonuçları ve test puanlarının karşılaştırılmasına yönelik yapılan ilişkili örneklem için t testi sonuçları incelenmiştir.

Verilerin normal dağılımı sonuçlarına ilişkin bilgiler Tablo 13’de sunulmaktadır.

Tablo 13.
Normallik Testi Sonuçları

Değerlendirme Testi	N	Shapiro-Wilk	p	Çarpıklık	Basıklık
Ön Test	16	.96	.66	.042	.351
Son Test	16	.94	.37	-.668	-.179

$P > 0.05$

Tablo 13’de yer alan veriler incelendiğinde yukarıda belirtilen kriterleri karşıladığı ve normal dağılım özelliği gösterdiği görülmüştür. ($p > 0.05$) Ayrıca basıklık ve çarpıklık değerleri incelendiğinde +1 ile -1 değerleri arasında olup verilerin normal dağılım özelliği gösterdiği kabul edilmiştir.

Açık Uçlu Sorulardan Oluşan Yazılı Yoklama Testine İlişkin Ön Test ve Son Test Sonuçları

Öğrencilere uygulanan açık uçlu sorulardan oluşan yazılı yoklama ön test ve son testleri, 3-2-1-0, 2-1-0 ve 1-0 değer aralığına sahip dereceli puanlama anahtarına göre üç farklı uzman tarafından her bir öğrenci için ayrı olarak puanlanmış olup elde edilen veriler incelenmiştir. Bu verilere ilişkin betimsel istatistik sonuçları Tablo 13’de verilmiştir.

Tablo 14.
Öğrencilere uygulanan ön test ve son test verilerinin betimsel istatistik sonuçları

Değerlendirme Testleri	n	\bar{x}	Ss	Mod	Medyan	Ranj	Min. Değerler	Maks. Değerler
Ön Test	16	23.85	9.35	28	25.95	36.70	7-44	
Son Test	16	56.15	6.58	55	57.30	22.70	42-65	

Tablo 14’de görüldüğü üzere ön test puanları 7-44 (en düşük öğrenci puanı-en yüksek öğrenci puanı) arasında değer almakta iken son test puanları 42-65 (en düşük öğrenci puanı-en yüksek öğrenci puanı) arasında değer almaktadır. Öğrencilere uygulanan ön testlerin puan ortalaması ($\bar{x} = 23.85$) ve eylem planı sonrası öğrencilere uygulanan son testlerin puan ortalaması ($\bar{x} = 56.15$) karşılaştırıldığında, son testlerin puan ortalaması ön testlerin puan ortalamasından oldukça yüksek olduğu görülmüştür. Bundan dolayı, uygulanan eylem planının öğrencilerin trafik güvenliği bilgi ve becerilerini geliştirerek öğrenmelerine katkı sağladığı ifade edilebilir. Puanların karşılaştırılmasına yönelik yapılan ilişkili örneklem için t testi sonuçları Tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 15.
Öğrencilere uygulanan ön test ve son test verilerine ilişkin t testi sonuçları

Değerlendirme Testleri	n	\bar{x}	Ss	sd	t	p
Ön Test	16	23.85	9.35	15	-22,93	.000
Son Test	16	56.15	6.58			

* $p < 0,05$

Tablo 15’de yer alan ilişkili örneklem t testi sonuçları incelendiğinde, uygulanan eylem planı sonrası öğrencilerin puanlarında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. ($t_{15} = -22.93$, $p < 0.05$) Buna

göre öğrencilere uygulanan ön testte $\bar{x} = 23.85$ iken eylem planının öğrencilere uygulanmasının ardından yapılan son testte $\bar{x} = 56.15$ bulunmuştur. Uygulanan eylem planının, öğrencilerin trafik güvenliği becerileri üzerinde olumlu bir fark yarattığı söylenebilir.

Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgu ve Yorumlar

Araştırmanın üçüncü alt problemi; “Trafik Güvenliği dersinde uygulanan etkinliklere ilişkin öğrenci görüşleri nelerdir?” şeklinde ifade edilmekte olup bu alt probleme yanıt bulmak amacıyla açık uçlu sorulardan oluşan yazılı yoklama testi yoluyla elde edilen öğrenci düşüncelerini yansıtan veriler analiz edilmiş ve gözlenerek not edilmiştir.

Öğrenci Görüşleri

Öğrencilerin trafik güvenliği dersinde öğrendiklerini aileleriyle paylaşma durumlarına ilişkin birinci soruya vermiş oldukları yanıtlar Tablo 16’da verilmektedir.

Tablo 16.

Öğrencilerin Sorulara Verdikleri Cevaplar

Soru 1: Ailenizle yaptığınız yolculuklarda trafik güvenliği dersinde öğrendiklerinizi onlarla paylaşıyor musunuz?		
Görüşleri	<i>f</i>	%
Öğrendiklerimi Paylaşıyorum	16	100
Öğrendiklerimi Paylaşmıyorum	0	0
<i>Ö1: Paylaşıyorum, örneğin kemerini tak, kırmızı ışıkta dur, yolda telefonla ilgilenme yolla ilgilen, hız sınırına uymalısın, levha ve işaretlere dikkat etmelisin, yolda birileriyle konuşmamalısın gibi uyarılarda bulunuyorum.</i>		
<i>Ö2: Evet paylaşıyorum. Babamın kırmızı ışıkta geçmemesi, yaya geçidine dikkat etmesi ve trafik ışıklarına dikkat etmesi gerektiği hakkında uyarıyorum. Arabada yüksek sesli konuşarak dikkat dağıtmıyorum.</i>		
<i>Ö3: Evet, paylaşıyorum. Mesela babam hız sınırını aştığında onu uyarıyorum. Bazen tam ben uyaracakken o yavaşlıyor. Fakat annem çok dikkatli sürdüğü için onu uyarmaya ihtiyaç duymuyorum.</i>		
Öğrencilerin yanıtları değerlendirildiğinde; yolculuk esnasında kırmızı ışıkta geçilmemesi gerektiği, emniyet kemeri takılmadığında aile bireylerinin uyarılması, araç sürücüsünün trafikte telefon kullanmaması gerektiği hakkında yanıtların yoğunlaştığı görülmektedir. Öğrencilere uygulanan eylem planı kapsamında, yapılan etkinliklerin çocukların farkındalığını arttırdığı ve aile bireyleri ile güvenle seyahat edebilmeleri için gerekli olan trafik kurallarını kazandıkları söylenebilir. Bunun yanında trafik güvenliği dersi kapsamında öğrendiklerinin aile bireylerine aktarılması ve bu konuda bilinçlendirilmeye çalışılması da oldukça önemlidir.		
Soru 2: Günlük hayatınızda trafik güvenliği dersinde öğrendiğiniz kuralları uyguluyor musunuz?		
Görüşleri	<i>f</i>	%
Evet, uyguluyorum.	16	100
Hayır, uygulamıyorum.	0	0
<i>Ö1: Evet, her zaman uyguluyorum. Örneğin okula giderken, her zaman okul geçidini kullanırım. Yaya geçidi veya okul geçidinin olmadığı durumlarda üst ya da alt geçitleri kullanırım.</i>		
<i>Ö2: Evet, uyguluyorum. Örneğin okula giderken okul geçidi ya da yaya geçidini kullanmaya çalışarak trafik</i>		

*kurallarına uymaya çalışıyorum. Yaya geçidi olmayan yerlerde alt veya üst geçitten geçerim.
Ö3: Evet, uyguluyorum. Mesela karşıdan karşıya geçerken yaya geçidinden, önce soluma sonar sağıma sonar tekrar sola bakarak geçiyorum. Kaldırımın olmadığı yerlerde banketten yürüyorum. Motorsuz araçlara binerken dizliğimi, dirseğimi ve kaskımı takarak biniyorum.*

Öğrencilerin yanıtlarından hareketle, günlük hayatlarında en çok yaya ve okul geçitlerinden geçtikleri, trafik işaret ve levhalarına dikkat ettikleri, karşıdan karşıya geçme kuralına dikkat ederek uyguladıkları ve emniyet kemerini takmaya özen gösterdiklerine dair cevapların oldukça fazla olduğu görülmüştür. Önceden bu kuralları çok fazla önemsemeyip dikkat etmezken şu an hem araç içinde hem de yaya olarak çoğu güvenlik önlemlerini aldıkları, almayanları da uyardıkları öğrencilerin verdikleri yanıtlardan anlaşılmaktadır

Soru 3: Trafik Güvenliği dersinde yapılan etkinlik ve uygulamaları nasıl buldunuz?

Görüşleri	f	%
Etkinlikler Eğlenceli ve Öğreticiydi	16	100
Etkinlikler Eğlenceli ve Öğretici Değildi	0	0

Ö1: Bence çok eğlenceliydi çünkü sadece kitaptan işlemek yerine birçok etkinlik yaptık ve ben çok eğlendim. Özellikle "trafikteyim, hayatın içindeyim" maketi çok eğlenceliydi.

Ö2: Çok zevkli ve eğlenceliydi. Hem dersi canlı olarak uyguluyorduk hem de aklımızda daha çok kalıyordu.

Ö3: Çok güzel, eğlenceli ve faydalı buldum. Tüm kuralları kitaptan öğreneceğimize trafik polislerinden, gittiğimiz trafik parkında gördüklerimizden, sürdürdüğümüz arabalar sayesinde öğrendik. Trafik polisinin okulumuza gelmesi, izlediğimiz animasyonlar ve diğer etkinlikler ile çoğu trafik kuralını öğrenmiş olduk.

Öğrencilerin üçüncü soruya verdikleri yanıtlar değerlendirildiğinde; trafik güvenliği dersinin düz anlatım şeklinde yalnızca kitaptan işlenerek değil farklı etkinlik ve aktivitelerle süreç içinde yaparak yaşayarak öğrenmeleri oldukça ilgilerini çekmiştir. Yapılan etkinlik ve uygulamalara tüm öğrenciler katılmış ve tüm süreçte aktif olarak yer almışlardır. Öğrencilerin cevaplarından hareketle, her anı ve etkinliği sırasıyla hatırlıyor olmaları ve iyi bir bilgi birikimine sahip olmuş olmaları oldukça önemlidir.

Öğrencilerin yanıtları değerlendirildiğinde; belirtmiş oldukları ifadelerine göre, trafik güvenliği dersi kapsamında yapılan etkinlik ve uygulamaları hem öğretici hem de eğlenceli bulmuşlardır. Trafik güvenliği dersinin yalnızca düz anlatım yöntemi ile kitaptan işlenmesinin değil aynı zamanda öğrencilere yaparak yaşayarak öğrenme fırsatının sunulması, farklı etkinliklerin öğrenme sürecine dahil edilmesi öğrencilerin derse katılımını olumlu yönde etkilemiş ve bu yapılan bu etkinliklerin oldukça ilgilerini çektiklerini ifade etmişlerdir. Öğrencilerin öğrenme sürecine dahil edilmesi, eğlenerek öğrendikleri sınıf ortamlarının oluşturulması ve fırsat verilmesi, bu bilgi ve becerilerin davranış haline dönüşmesini daha kolay sağlayacaktır.

Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgu ve Yorumlar

Bu araştırmanın dördüncü alt problemi; "Araştırmacının Trafik Güvenliği dersine yönelik hazırlanan eylem planının uygulanışına ilişkin görüşleri nelerdir?" şeklinde ifade edilmiştir. Araştırmanın bu alt problemine yanıt bulmak amacıyla etkinlikler süresince öğrencilerin derse katılımları, öğretmen-öğrenci ilişkileri, ilgi çeken, farklılık yaratan durumlar, sınıf içi etkileşimler, ortamın durumu ve dikkat çeken noktalar gözlenerek aktarılmıştır.

Elde edilen veriler Tablo 17, 18, 19 ve 20'de verilmiştir.

Araştırmacı Gözlemi

Tablo 17.

Araştırma genelinde öğrenci memnuniyeti		
	<i>f</i>	%
Olumlu	16	100
Olumsuz	0	0

Yedi hafta süren eylem araştırması süreci değerlendirildiğinde, öğrencilerin genel olarak memnun olduğu uygulama sürecinden memnun kaldıkları, fotoğraflardan ve öğrencilerin trafik güvenliği dersine olan olumlu ifadelerinden istekli ve aktif olarak katıldıkları görölmüştür. Her hafta trafik güvenliği dersinin olduğu günlerde öğrencilerin, “öğretmenim ne yapacağız, nereye gideceğiz, yaşasın trafik dersi, bugün ne işleyeceğiz, nasıl bir etkinlik yapacağız, öğretmenim keşke her gün trafik dersi yapsak.” gibi ifadelerinden yola çıkarak trafik güvenliği dersinin etkili ve verimli geçtiğini, öğrencilerin uygulanan eylem planından memnun kaldığını göstermektedir.

Tablo 18.

Eylem araştırması sürecinde yer alan teknoloji destekli etkinliklerin öğrencileri etkilemesi ile ilgili gözlemler		
	<i>f</i>	%
Olumlu	14	88
Olumsuz	2	12

Tablo 18 incelendiğinde, eylem araştırması sürecinde yer alan teknoloji destekli içeriklere yönelik öğrencilerin görüşleri değerlendirildiğinde: “Ö1: Öğretmenim, animasyonda yer alan hatalı ve doğru davranışları tam olarak ayırt edemediğim için tekrar izlemek istiyorum. Ö2: Bu renkli zarflar animasyonla mı ilgili, içinde ne var çok merak ediyorum. Açabilir miyim? Ö3: Bu eşleştirme oyunu çok eğlenceli, birkaç kere daha oynarsak tüm kavramları öğrenebiliriz bence.” Ö4: Ben bu çizgi diziyi daha önce izlemiştim, çok güzel. Ö5: Trafik tayfa bizim adımız, güvenlidir her bir yanımız, kırmızı düdük elimizde kıymetlidir her bir canımız. Öğretmenim şarkısı aynen böyle, biz kardeşimle izlemiştik. Ö6: Öğretmenim bu tahta tabelalarla ne yapacağız, ben bu levhaların çoğunu biliyorum.” gibi ifadelerle çoğu öğrencinin derse karşı istekli olduğu, sorulan sorulara heyecanlı bir şekilde parmak kaldırarak cevap verdikleri gözlenmiştir.

Tablo 19.

Emniyet Genel Müdürlüğü iş birliği ile yapılan öğretimin öğrencilerdeki etkisi ile ilgili gözlemler		
	<i>f</i>	%
Olumludur	15	94
Olumlu değildir	1	6

Tablo 19 incelendiğinde, eylem planı doğrultusunda, Emniyet Genel Müdürlüğü iş birliği ile yapılan, Çocuk Trafik Eğitim Parkı ziyareti ve derse polis katılımı ile gerçeleştirilen etkinliklerde öğrencilerin özellikle çocuk trafik eğitim parkına olan ilgilerinin oldukça yüksek olduğu görölmüştür. “Ö1: Öğretmenim burası harika bir yer, küçük bir şehir gibi. Ö2: Ailemizle de buraya gelip bu eğitimi tekrar alabilir miyiz? Ö3: Öğretmenim ilk kez böyle bir yere geldim ve araba sürmek çok eğlenceli. Bir kere daha sürebilir miyim? Ö4: Polis amca, İzmir’de trafik kazası çok fazla oluyor mu? Ö5: Keşke her

hafta buraya gelsek. Ö6: Öğretmenim ileride ben de polis olmak istiyorum” gibi ifadelerinden öğrencilerin neredeyse tamamının parkuru oldukça sevdiği ve ilgilendiği görülmüştür.

Tablo 20.

Öğrenci uygulamasına dayalı etkinliklerin öğrenciler üzerindeki etkisi ile ilgili gözlemler		
	<i>f</i>	%
Etkiliydi	12	75
Etkili Değildi	4	25

Tablo 20 incelendiğinde, trafik güvenliği dersine ilişkin öğrencilerin becerilerini geliştirmek, trafik kurallarının etkili ve kalıcı bir şekilde öğretilmesini sağlamak için öğrencilerle birlikte “Trafikteyim, Hayatın İçindeyim Şehir Maketi” ve “Drama” etkinliği yapılmıştır. Öğrencilerin genel anlamda verimli ve etkili bir süreç geçirdikleri görülmüştür. Şehir maketi yapımında özellikle el becerisi iyi olan öğrencilerin oldukça keyif aldığı ve istekli oldukları gözlenmiştir.

Maketin yapımı sırasında, trafik işaret ve levhalarının tasarlanmasında, ilaç kutularından oluşturulan binaların yerleştirilmesinde öğrencilerin hep birlikte hareket ettikleri, birbirleriyle iş birliği içinde ürünleri ortaya çıkardıkları gözlenmiştir. “Ö1: Öğretmenim, tasarım yapmak çok eğlenceli, keşke tüm gün maket yapsak. Ö2: Biz bu trafik işaret ve levhalarının hepsini biliyoruz, yerleştirmesi çok eğlenceli olacak. Ö3: Öğretmenim, ben maket yapmayı çok seviyorum.” gibi söylemlerde bulunmuşlardır.

Drama uygulamasında ise öğrenciler, sürecin başında malzeme listesinin hazırlanmasından, drama planı oluşturmaya, bir konu belirlemeye ve drama uygulaması hakkında fikir verme konusunda oldukça heyecanlı oldukları ve aktif bir şekilde derse katılım gösterdikleri gözlenmiştir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmada, ilkokul 4. sınıf öğrencilerinin, trafik güvenliği bilgi ve becerilerini geliştirmeleri amacıyla bir eylem planı hazırlanıp etkililiği değerlendirilmiştir. Trafik güvenliği dersine yönelik öğrencilerin hiç bilmedikleri temel trafik terimlerini öğrendikleri, eksik bilgilerin tamamlandığı ve yanlış bilinen bazı bilgilerin ise doğrusunun öğrenildiği belirlenmiştir. Araştırmacı tarafından hazırlanan eylem planının uygulanması sonrasında kavramlara ilişkin yapılan son testte öğrencilerin ön teste kıyasla kendilerine sorulan sorularda gerçeğe daha yakın ve cevap anahtarına uygun yanıtlar verdikleri ve trafik güvenliği bilgilerinde anlamlı düzeyde artış olduğu görülmüştür. Trafik eğitim programlarının ve derslerde kullanılan materyallerin içeriğinin genişletilerek zenginleştirilmesi öğrencilerin öğrendikleri bilgilerin daha kolay anlaşılmasına katkı sağladığı düşünülmektedir. Bunun yanında derslerde görselliğe önem verilmesi, uygulamalı eğitimlerin sürece dahil edilmesi oldukça yararlı olmuştur. Trafik eğitimi ile ilgili izlenen filmlerin, oynanan oyunların, yapılan afiş çalışmalarının, maketlerin, animasyonların ve dijital araçların etkili bir şekilde derslerde kullanılmasının öğrencilerin derse karşı ilgilerini arttırdığı gözlemlere dayanarak söylenebilir. Erken yaşlarda alınan sürekli ve uygulamalı trafik eğitiminin, çocukların sahip oldukları trafik kültürlerine olumlu katkı sağladığı ve hazırlanan eylem araştırmasının uygulanması sonucu, öğrencilerin trafik güvenliği bilgi ve becerilerini geliştirmelerinde pozitif yönde etki ettiği bilinmektedir (Alat, 2014). Araştırma sonuçlarına paralel olarak alanyazındaki benzer çalışmalarda da trafik eğitiminde destekleyici materyallerin kullanılması, dijital, e-öğrenme platformu ve simülasyon uygulaması gibi teknolojik araçların sürece dahil edilmesi ve uygulamalı eğitimlere ağırlık verilmesi öğrencilerin trafik güvenliğine ilişkin kalıcı bilgiler edinmelerine destek olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Dindar 2009; Elliott 2000; Kavsıracı 2014; Nagai ve

Fukuda 2005; Riaz, Cuenen, Janssens, Brijs ve Wets 2019; Schwebel, McClure ve Severson 2014; Tütüncü 2001). Hatipoğlu'nun (2002) çalışmasında çocukların trafik olgusunun oluşmasında, görsel medyanın önemli bir faktör olduğu belirtilmiştir. Çeviker Pekgöz (2014) tarafından yapılan çalışmada, trafik eğitim parkı destekli trafik eğitimi verilen deney grubu öğrencilerinin tutum puanları ortalamasının, geleneksel öğretim yöntemlerinin kullanıldığı kontrol grubu öğrencilerinin tutum puanları ortalamasına göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Bununla birlikte trafik eğitim parkı destekli eğitimin, öğrencilerin trafik güvenliği dersine karşı olumlu tutum geliştirmelerine katkı sağlamıştır. Erken yaşlarda alınan sürekli ve uygulamalı trafik eğitiminin öğrencilerin trafik değer yargılarına ve kültürlerine olumlu yönde etki ettiği tespit edilmiştir. Bu çalışma bu araştırma sonuçlarıyla benzer bulgulara sahiptir. Öğrencilerde trafik kültürü oluşturmanın ancak planlı ve programlı eğitim faaliyetleri ile mümkün olacağı düşünüldüğünde öğrencilere verilecek olan trafik güvenliği eğitiminin niteliği ve niceliği değişmeli, çocukların bu süreçte daha aktif yer alacağı, uygulamalı eğitimlerin daha ön planda olduğu bir eğitim şekli benimsenmelidir (Arslan, 2002; Hatipoğlu, 2002).

Öğrencilere uygulanan açık uçlu sorulardan oluşan yazılı yoklama testinden elde edilen verilere göre uygulanan son testin, ön test puan ortalamalarına göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu, standart sapmanın ise azaldığı görülmüştür. Bu sonuçlardan hareketle uygulanan eylem araştırmasının öğrencilerin trafik güvenliği bilgi ve becerilerine olumlu bir etki yaptığı söylenebilir. Buna ek olarak etkili ve kalıcı bir trafik eğitimi için, çocuklara üst düzey yeni yaşam becerilerini ve davranışlarını kazandırmada etkinliklerin, oyunların ve çocuk trafik eğitim parklarında uygulamalı eğitim verilmesinin etkisinin oldukça fazla olduğu ifade edilmiştir (Schagen & Rothengatter, 1997). Gökdağ ve Atalay'ın (2015) araştırmalarında, trafik kazalarının en önemli sebebinin eğitim eksikliğinden kaynaklandığını belirtmişlerdir. Gelecekte yaşanacak trafik kazalarının azalması için çocuklara verilen trafik eğitiminin çocuk trafik eğitim parkları desteği ile tamamlanması gerektiğini ifade etmişlerdir.

Öğrencilerin eylem planında uygulanan etkinliklere yönelik görüşleri değerlendirildiğinde; yolculuk esnasında kırmızı ışıkta geçilmemesi gerektiği, sürüş esnasında sürücünün teknolojik cihazları kullanmaması ve hız limitine uyulması hakkındaki yanıtların yoğunlaştığı görülmüştür. Ayrıca öğrencilerin, ders kapsamında edindikleri bilgileri aile bireyleri ile paylaşırken, yetersiz oldukları ya da merak ettikleri konularda aile bireylerine danışarak öğrendiklerini ifade etmişlerdir. Ertürk (2016) tarafından yapılan çalışmanın sonuçlarına göre, öğrencilerin uygulamalı olarak aldıkları trafik eğitimi sonrasında işaretli trafik işaret cihazına uyma, yaya geçitlerinde yayalara yol verme, hız sınırına uyma, trafik işaret ve levhalarını öğrenme, karşıdan karşıya geçişlerinde sağa sola bakarak geçme, güvenli geçiş yerlerini kullanma, emniyet kemerini takma ve yayalara saygılı davranmak gibi bütün trafik kurallarını öğrenerek uyguladıkları görülmüştür. Özdemir (2010) ise araştırmasında öğrencilerin, oyun oynayarak, resim çizerek ve uygulama yaparak ile daha iyi öğrendiklerini bunun yanında trafik bilgilerini uygulama imkânı bulduklarında bilgilerin daha fazla pekiştiğini ifade etmişlerdir. Şengül (2015), tarafından yapılan çalışmada, öğrencilerin erken yaşlarda trafik kurallarını benimsemesi için trafik eğitimlerinin eğlenceli ve nitelikli bir içeriğe sahip olması gerektiğini vurgulamıştır. Arslan (2002), tarafından yapılan çalışmada, trafik eğitiminin amacının yaşama dönük olması gerektiği, verilen eğitimlerde bireylerin yaya, yolcu ve sürücü olarak trafikte buldukları süreçte ihtiyaçlarını karşılayabilecek nitelikte olması gerektiği vurgulanmıştır. Bu çalışmada araştırmacıların yukarıda belirtilen önerileri de dikkate alınmış ve etkililiği olan bir sonuç elde edilmiştir.

Yedi hafta boyunca süren eylem araştırması süreci değerlendirildiğinde, öğrencilerin iş birliği içinde yaptıkları çalışmalarda uyumlu oldukları, birbirlerine destek oldukları, bu çalışmalar esnasında oldukça keyif aldıkları ve özgün fikirler ortaya koydukları görülmüştür. Öğrencilerin, teknoloji desteği ile yapılan etkinlikleri oldukça dikkatli bir şekilde takip ettikleri ve öğretmen tarafından sorulan sorulara istekli bir şekilde cevap verdikleri gözlenmiştir. Öğrencilerin trafik güvenliği dersinde alışılmış

öğretim yöntemlerini kullanmak yerine derslerde daha aktif olarak yer aldıkları, derslerin ilgilerini çekecek şekilde yapılandırıldığı ve teorik bilgilerin öğretilmesinden çok pratik öğrenme etkinliklerine yer verilecek şekilde olması gerektiği ifade edilmiştir. Sonuç olarak öğrencilere yaparak yaşayarak öğrenmelerini sağlayacak ortamların daha fazla sunulması gerekmekte ve öğretmenlerin bu süreçte güncel bilgilere sahip, donanımlı olmaları, sürecin etkili olarak ilerlemesine katkı sunacaktır. İlkokul 4. Sınıf öğrencilerinin trafik güvenliği becerilerinin geliştirilmesine yönelik hazırlanan bu eylem araştırmasında elde edilen veriler bulgular sonucunda, aşağıdaki önerilerde getirilebilir:

1. Okullarda uygulanan trafik güvenliği eğitimini desteklemek aynı zamanda ailelerinde bilgilendirilebilmesi için internet ortamında herkesin faydalanabileceği animasyon, çizgi dizi, eğitsel oyunlar, kısa filmlerin yer aldığı siteler açılabilir.
2. Okullarda verilen trafik güvenliği dersine yönelik öğrencilerin teorik eğitimin yanında çocuk trafik eğitim parklarında alabilecekleri uygulamalı eğitimlere de yer verilmesi ve Emniyet Genel Müdürlüğü ile Millî Eğitim Bakanlığı'nın iş birliği içinde bu sürece destek vermesi önerilebilir.
3. Okullarda trafik güvenliği dersi için kullanılacak bir derslik ya da okul bahçesinin bir bölümünde küçük bir eğitim parkuru hazırlanabilir. Trafik güvenliği dersi gerekli materyallerin kullanımı ile bu alanlarda işlenebilir.
4. Trafik güvenliği derslerinde oyun ve oyun etkinlikleri, canlandırmalar, drama faaliyetleri, maket tasarımları gibi görsel materyallerden faydalanılmalıdır. Araştırmada yararlanılan görsel materyallerin, öğrencilerin ilgi ve dikkatlerini çekerek öğrencinin motivasyonunu arttırarak dersin daha verimli geçtiği gözlenmiştir.
5. Dördüncü sınıf düzeyinde öğrencilere verilen trafik güvenliği dersinin amacına ulaşması için, haftalık 1 saat olan ders saatinin arttırılması ve dersin çeşitli etkinliklerle zenginleştirilerek aynı zamanda uygulamalı eğitim veren kurum ve kuruluşlarla yapılan iş birliği sonucunda daha eğlenceli ve etkili hale getirilmesi sağlanabilir.

Kaynakça

- Alat, A. (2014). *Trafik kazalarının çocuklar üzerindeki etkileri ve trafik polislerinin çocukları koruyucu görevleri*. Yüksek Lisans Tezi. Polis Akademisi, Güvenlik Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- Alpar, R. (2003). *Uygulamalı çok değişkenli istatistiksel yöntemlere giriş-1*, Ankara: Nobel Kitabevi.
- Arslan, F. (2002). *Trafik eğitim kampanyasına farklı bir yaklaşım (Elâzığ Örneği)*. Uluslararası Trafik ve Yol Güvenliği Kongresi, 8- 10 Mayıs 2002.
- Beyhan, A. (2013). Eğitim örgütlerinde eylem araştırması. *Journal of Computer and Education Research*, 1(2), 65-89.
- Büyüköztürk, Ş. (2017). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (23. Basım). Ankara: Pegem Akademi.
- Çeviker Pekköz, A. (2014). *Çocuk trafik eğitim parkı kullanımının ilkokul 4.sınıf öğrencilerinin trafik güvenliği dersine yönelik tutumlarına etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- Çiğiltepe, A. (1998). *İlköğretim çağındaki çocukların trafik eğitimleri*. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- Dindar, R. (2009). *Örgün eğitim sistemi içinde trafik eğitiminde oyunla öğretimin önemi*. Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: İstanbul.
- Dragutinovic, N. ve Twisk, D. (2006). The effectiveness of road safety education. A literature review. The Netherlands: SWOV Institute for Road Safety Research.
- EGM. (2001). *Trafik güvenliği hakkında derlemeler ve trafik kültürü 2*. Ankara: Trafik Hizmetleri Başkanlığı: Trafik Araştırma Merkez Müdürlüğü Yayınları.
- Ekiz, D. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Anı yayıncılık.
- Elliott, B. (2000). *Review of good practice: children and road safety education*. Western Australia: Department of Transport Office of Road Safety.
- Ertürk, R. (2016). İlkokul öğrencilerinin uygulamalı trafik eğitimlerine yönelik algıları. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi* (34), 546-553.
- Ferrance, E. (2000). *Themes in education: action research*. Providence, Rhode Island: The Education Alliance: Brown University.
- Gökdağ, M. ve Atalay, A. (2015). Trafik eğitiminin trafik kazaları üzerindeki etkisi. *Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 8 (2), 272-283.
- Hatipoğlu, S. (2002). *Okul öncesi çocuklarda trafik eğitiminin gerekliliği*. Uluslararası trafik ve yol güvenliği kongresi bildirileri. Gazi Üniversitesi Trafik Planlaması ve Uygulaması Anabilim Dalı: Ankara.
- Hatipoğlu, S., Özdemir, S. ve Öztürk, A. (2012). Türkiye’de ilköğretim okullarında verilen trafik eğitiminin farklı ülkelerde verilen eğitimle karşılaştırılarak incelenmesi ve geliştirilmesi için öneriler. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(2), 9-22.
- İnal, K. (2001). *Trafik güvenliği ve Türkiye’de sürücü eğitiminin incelenmesi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- Johnson, A. P. (2019). *Eylem araştırması el kitabı* (3. baskı). Uzuner, Y., Öztan Anay, M. (Ed.) Ankara: Anı Yayıncılık
- Kavsıracı, O. (2014). *Örgün eğitimde sürekli ve uygulamalı trafik eğitiminin çocukların trafik bilgi ve algısına etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Polis Akademisi, Güvenlik Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- Kaya, A. (2008). *Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımını uygulayan sınıf öğretmenleri ile bu yaklaşımı uygulamayan dal öğretmenlerinin sınıf yönetimi yaklaşımlarının karşılaştırılması (Gaziantep ili örneği)*. Doktora Tezi. İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: Malatya.
- MEB [Millî Eğitim Bakanlığı]. (2018). *İlkokul 4.sınıf trafik güvenliği ders kitabı*. Ankara: MEB Yayınları.
- Miles, M. & Huberman, A. (1994). *Qualitative data analysis an expanded source book*. California: Sage Publications.
- Nagai, Y., ve Fukuda, A. (2005). Research on traffic safety education and evaluation of its in chiba prefecture. *Japan proceedings of The Eastern Asia Society For Transportation Studies*, 5(1).
- Ocak, G. ve Baysal, E. (2020). Eylem araştırmasını anlamak. Ocak, G. (Ed.) içinde, *Eğitimde eylem araştırması ve örnek araştırmalar* (s.1-46). Pegem Akademi, Ankara.

- Özdemir, S. (2010). *Türkiye’de örgün eğitim sistemi içerisinde trafik eğitiminin durumu; Avrupa ve dünya ülkeleri ışığında geliştirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Polis Akademisi, Başkanlığı Güvenlik Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- Payam, M. (2018). *Avrupa birliği ve Türkiye’de trafik güvenliği eğitimi*. Adıyaman: İKSAD Yayınevi.
- Payam, M. (2012). *İlk ve ortaöğretim okullarında trafik eğitimindeki temel sorunlar: Siirt ili örneği*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Polis Akademisi Başkanlığı, Güvenlik Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- Riaz, M. S., Cuenen , A., Janssens, D., Brijs, K., ve Wets, G. (2019). Evaluation of a gamified e-learning platform to improve traffic safety among elementary school pupils in Belgium (s. 931-941). *Springer Link*.
- Sarı, C. (2021). *İlkokul 4.sınıf öğrencilerinin trafik güvenliği konusuna ilişkin görüşlerinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- Schagen, I. V., ve Rothengatter, T. (1997). Classroom instruction versus roadside training in traffic safety education. *Journal of Applied Developmental Psychology-Elsevier*, 283-292.
- Schwebel, D. C., McClure, L. A. ve Severson, J. (2014). Teaching children to cross streets safely: a randomized, controlled trial. *Health Psychology*, 33(7), 628–638.
- Şengül, A. (2015). *Trafik kazalarında gerçek verilerin oluşturulması ve trafik kazalarının önlenmesine yönelik etkin eğitim faaliyetlerinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Bahçeşehir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü: İstanbul.
- Tezcan, Ö., Ada, S. ve Baysal, Z. N. (2016). Eğitim alanında eylem araştırmaları. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (32), 133-148.
- TÜİK. (2021). Türkiye İstatistik Kurumu. *Trafik kaza istatistikleri: karayolu*. www.tuik.gov.tr/IcerikGetir.do?istab_id=70 adresinden alındı.
- Tütüncü, M. (2001). *Türkiye’de örgün eğitim sistemi içinde trafik eğitiminin önemi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.

Ekler

EK 1. Açık Uçlu Sorulardan Oluşan Yazılı Yoklama Testi

İlkokul Trafik Güvenliği Becerileri Yazılı Yoklaması

Sevgili öğrencim,

Elinizdeki bu anket, öğrencilerin trafik güvenliği becerilerinin geliştirilmesi amacıyla hazırlanmıştır. Toplanacak bu veriler Trafik Güvenliği dersinin değerlendirilmesine ve eksikliklerin giderilmesine katkı sağlayacaktır. Bu nedenle sorulara vereceğiniz yanıtların eksiksiz olması çok önemlidir. Yanıtlarınız araştırmacı dışında kimse tarafından okunmayacak olup “İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Trafik Güvenliği Becerilerinin Geliştirilmesine Yönelik Bir Eylem Araştırması: İzmir İli Örneği” adlı tez çalışmasında kullanılacaktır. İsminizi belirtmenize gerek yoktur.

Anketteki soruları dikkatlice okuyunuz. Okuduktan sonra sorunun karşısında ya da altında bulunan seçeneklerden durumunuza en uygun düşenin önündeki parantez içine (X) işareti koyunuz. Katkılarınız için şimdiden teşekkürler.

Ceren ŞENTÜRK
Araştırmacı

Doç. Dr. Tuncay CANBULAT
Danışman

Öğrencinin;

Cinsiyeti: () Kız () Erkek

A.

1. Daha önce herhangi bir çocuk trafik eğitim parkına gittiniz mi?

() Evet () Hayır

2. Anne-babanızdan biri trafik polisi mi?

() Evet () Hayır Evet ise hangi veliniz olduğunu belirtiniz.

.....

B.

Trafik Güvenliği Dersine Yönelik Yazılı Yoklama

1) Aşağıda verilen kelimelerin anlamlarını kısaca yazınız.

TRAFİK	:	.....
YAYA	:	.....
YAYA GEÇİDİ	:	.....
YOLCU	:	.....
GÜVENLİ YOL	:	.....
İŞIKLI TRAFİK İŞARET CİHAZI	:	.....
KAVŞAK	:	.....
GEÇİŞ ÜSTÜNLÜĞÜ	:	.....
BANKET	:	.....
TRAFİK KAZASI	:	.....
TRAFİK POLİSİ	:	.....

2) Büyüdüğünüzde araba kullanırken üzücü bir durum yaşamamak için en çok dikkat edilmesi gereken 3 davranışı yazınız.

- I.
- II.
- III.

3) Emniyet kemeri ne işe yarar?

.....
.....

4) Taşıt yolunda karşıdan karşıya güvenli bir şekilde geçmek için nereleri kullanabiliriz?

.....
.....

5) Yaya kaldırımı bulunmayan yollarda yürümek zorunda kaldığımızda nereden yürümeliyiz?

.....
Neden?

6) Geçiş üstünlüğü olan araçlara üç tane örnek veriniz.

- I.
- II.
- III.

7) Trafik kazası sonucunda yaralılara yardım etmek için hangi telefonu aramalıyız?

.....

8) Yaya olarak güvenli bir şekilde istediğimiz yerlere ulaşabilmemiz için uymamız gereken 3 kuralı yazınız.

- I.
- II.
- III.

9) Taşıt içinde yolcu olarak uyulması gereken kurallardan 3 tanesini yazınız.

- I.

II.

III.

10) Aşağıda görselleri verilen boş trafik levhalarının şekil ve renklerine bakarak ne anlama geldiğini noktalı yerlere yazınız.



.....
.....

11) Arabada nerede yolculuk yapıyorsunuz?

- a) Ön Koltuk
- b) Arka Koltuk
- c) Bazen Ön Koltuk – Bazen Arka Koltuk

12) Aile bireylerinizin araç kullanırken araç içinde ya da diğer sürücülerle tartışmalarına şahit oldunuz mu? Bu durumda siz ne yaptınız?

.....
.....

13) Aile bireyleriniz araç kullanırken cep telefonu kullanıyor mu? Yolculuk esnasında telefon tablet vb. araçların kullanımını hakkında ne düşünüyorsunuz?

.....
.....

14) Trafikte sorumlu, saygılı ve sabırlı olmanın bize ve diğer sürücülere olan katkısı sizce neler olabilir?

.....
.....

15) Çocuk Trafik Eğitim Parkı sizce ne demektir?

.....
.....

16) Motorsuz taşıtları (bisiklet, kayak, kızak vb.) kullanmadan önce almamız gereken güvenlik önemleri nelerdir?

.....
.....

17) Toplu taşıma araçlarını kullanan yolcuların sorumlulukları nelerdir?

.....
.....

18) Aşağıdaki trafik işaret levhalarından bildiklerinizin anlamlarını (isimlerini) yanlarındaki boşluklara yazınız.



EK 2. Trafik İşaret ve Levhaları Uygulama Fotoğrafları



EK 3. Trafik Polisi Katılımı Uygulama Fotoğrafları



EK 4. Çocuk Trafik Eğitim Parkı Uygulama Fotoğrafları



EK 5. Şehir Maketi Oluşturma Uygulaması Fotoğrafları





Milli Eğitim Bakanlığının Yetiştirme Yurtlarıyla İmtihani: Özel Eğitim ve Çocuk Koruma Alanından Tarihsel Deneyimler¹

The Challenge of the Ministry of National Education with Orphanages: Historical Experiences from Special Education and Child Protection

Davut ELMACI^{ID}, Dr. Öğretim Üyesi, Amasya Üniversitesi, delmaci@gmail.com

Elmacı, D. (2022). Milli Eğitim Bakanlığının yetiştirme yurtlarıyla imtihanı: Özel eğitim ve çocuk koruma alanından tarihsel deneyimler. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(2), 1067-1082.

Geliş tarihi: 02.01.2022

Kabul tarihi: 23.11.2022

Yayımlanma tarihi: 28.12.2022

Öz. Türkiye’de yetiştirme yurtları 1949-1983 yılları arasında Milli Eğitim Bakanlığına bağlı olarak hizmet vermiş kuruluşlardır. 1983 yılında Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu kurulunca, yetiştirme yurtları bu kuruma devredilmiştir. Bu çalışmada, Milli Eğitim Bakanlığına bağlı oldukları dönemde yetiştirme yurtlarının eğitim sistemi içerisinde ne tür etkiler oluşturduklarının ortaya konulması amaçlanmıştır. Çalışma doküman incelemesine dayanmaktadır. Bulgulara bakıldığında; yetiştirme yurtlarının Milli Eğitim Bakanlığına bağlı birer özel eğitim kurumu gibi kabul edildiği ve özel eğitimin, sosyal engelleri de kapsayacak şekilde geniş kapsamlı düşünüldüğü anlaşılmaktadır. Bu nedenle korunmaya muhtaç çocuklar da özel eğitim kapsamında değerlendirilmiştir. Yetiştirme yurtlarının yapısını ve işleyişini etkileyen temel düzenlemelerden Milli Eğitim Bakanlığı sorumlu olmuştur. Milli Eğitim Bakanlığının uygulamalarında yetiştirme yurtlarının genel yetiştirme yurdu ve özel yetiştirme yurdu şeklinde iki tip olduğu görülmektedir. Genel yetiştirme yurtları, herhangi bir engel durumu bulunmayan korunmaya muhtaç çocuklar için açılan yurtlardır. Özel yetiştirme yurtları ise bedensel, zihinsel ya da sosyal engelleri nedeniyle normal eğitime devam edemeyen çocukların kaldığı yurtlardır. Çocuklar özel eğitim yurtlarında özel bir eğitim ve öğretime tabi tutulmuşlardır. Milli Eğitim Bakanlığı, yetiştirme yurtları kapsamındaki görevlerini dönemin koşulları içerisinde yerine getirmeye çalışmıştır.

Anahtar Kelimeler: Özel eğitim, Eğitim tarihi, Çocuk koruma, Koruma altındaki çocuklar.

Abstract. Orphanages in Turkey are institutions that served under the Ministry of National Education between the years 1949-1983. When the Social Services and Child Protection Agency was established in 1983, orphanages were transferred to this agency. This study aims to reveal what kind of effects the orphanages had on the education system when they were affiliated with the Ministry of National Education. The study is based on document review. Looking at the results it was understood that orphanages are considered special education institutions affiliated with the Ministry of National Education and that special education is considered comprehensively, including social disabilities. For this reason, children in need of protection are also evaluated within the scope of special education. The Ministry of National Education is responsible for the main regulations affecting the structure and functioning of orphanages. In the practices of the Ministry of National Education, it is seen that there are two types of orphanages as general orphanages and special orphanages. General orphanages are orphanages opened for children in need of protection who do not have any disability. Special orphanages, on the other hand, are accepted as orphanages where children who are not able to attend regular schools due to their physical, intellectual, or social disabilities. Children are subjected to special education and training in special orphanages. The Ministry of National Education tried to fulfill its duties within the scope of orphanages within the conditions of the period.

Keywords: Special education, History of education, Child protection, Looked after children.

¹ 31. Ulusal Özel Eğitim Kongresinde bildiri olarak sunulmuştur.

Extended Abstract

Introduction. Orphanages in Turkey are institutions that served under the Ministry of National Education (MoNE) between the years 1949-1983. When the Social Services and Child Protection Agency (SHÇEK) was established in 1983, orphanages were transferred to this agency. Orphanages, which take on important responsibilities in the care and protection of the looked after children, have become the focus of many criticisms over time. The widespread acceptance of the belief that orphanages are harmful to the looked after children have led to a decrease in the number of these institutions. To this end, as of the end of 2017, all institutions called orphanages were closed in Turkey. Although the criticisms towards institutional care have gradually increased, it has not become possible to give up on institutional care completely. Hence, different forms of institutional care for the looked after children still continue. Developments are pushing societies and states to seek new ways to improve child protection services. Among these new pursuits, there are also claims that education and educators should take more responsibility for child protection. In such a case, it is necessary to understand better the period in which orphanages in Turkey are affiliated with MoNE, both as an institutional care experience for the looked after children and as a period when educators and the education system take more responsibility for child protection. However, this situation was ignored in both educational history and special education studies. In this sense, it is a necessity to examine the orphanages, which have a unique experience in Turkey, in the context of the period when they were affiliated with MoNE. Based on these reasons, this study aims to reveal what kind of effects the orphanages had on the education system when they were affiliated with MoNE.

Method. This study is based on document review. The basic documents examined in the study are Laws No. 5387 and No. 6972 on Children in Need of Protection, Internal Regulation on Orphanages (1953), and Instruction on Law No. 6972 on Children in Need of Protection (1958). These documents were supported by other related documents, and the effects of orphanages within the Ministry of National Education were tried to be understood. By examining the documents, the categories of the emergence of orphanages, the structure of orphanages, the duties of MoNE within the scope of orphanages, and the scope of special education in the period of orphanages were created.

Results. Orphanages in Turkey are accepted special education institutions affiliated with the Ministry of National Education between 1949-1983. Therefore, MoNE was responsible for the basic regulations affecting the structure and functioning of orphanages. Since orphanages were boarding institutions, they were organized to provide 24/7 uninterrupted service. In addition to the administrative staff, staff such as on-duty teachers, group teachers, doctors, nurses, and caregivers were also assigned to the orphanages. It was then predicted that sections such as meeting, entertainment, and cinema halls, winter and summer playgrounds, library, and music halls would be opened in orphanages within the limits of possibilities. MoNE officials had to conduct social studies and research on the looked after children. On the other hand, a branch for the looked after children was opened under the General Directorate of Primary Education in the central organization of MoNE in 1952 to carry out the work and activities related to these children. Orphanages aimed to provide care, protection, and education for the looked after children at school age. Both Law No. 5387 and Law No. 6972 gave special importance to the employment and profession of the looked after children. For this reason, orphanages had to be organized so that the looked after children would have jobs and professions as much as possible. MoNE was held responsible not only for orphanages but also for appointing the principals and teachers of the orphanages serving the looked after children aged 0-6 and special education orphanages affiliated with the Ministry of Justice. Considering the practices between the years 1949-1983, when orphanages were affiliated with MoNE, it is understood that special education was thought to be comprehensive, including social barriers. Hence, the looked after children were also placed within the scope of special education. In the definitions made during this period, the mentally, physically, visually, hearing impaired, and

special talented people were counted within the scope of special education, and those who were considered as socially disabled were also listed among the groups requiring special education. In the period when orphanages were affiliated with MoNE, the concepts of the children in need of special education and child in need of protection were generally used together. The combination of such usage can be seen in legal regulations and policy documents.

Discussion and Conclusion. Orphanages are institutions that emerged due to developments in the world and Turkey in the 1940s. The conditions created by the Second World War required the nations to deal with the problem of children in need of special protection. However, there was confusion about how these services would be provided. In the period when orphanages were affiliated with MoNE, there was a mindset that education and care were separate elements. For these reasons, the Ministry of Health and Social Welfare was responsible for the looked after children aged 0-6, while MoNE was responsible for those aged 7-18. The protection of children under the age of 6 was mostly considered in terms of shelter. Recent developments show that education is also a key factor for even children under 6. Thus, the concepts of education and care in the form of early childhood education and care have been used together in recent years. From this point of view, it is not a correct practice to try to separate care and education during the period when orphanages were affiliated with MoNE. Perhaps the greatest complexity was experienced in the relationship between the looked after children and children in need of special education in the period when orphanages were affiliated with MoNE. Laws and policy documents of this period indicate that the looked after children were considered as socially disabled people within the scope of special education. Therefore, MoNE perceived the looked after children as children in need of special education and orphanages as special education institutions. Today, there are significant changes in the meaning of special education. Moreover, it has been widely reported that the looked after children are educationally disadvantaged and that their education should be given special attention. To this end, it was a proactive practice for MoNE to include the looked after children in the scope of special education in the 1950s. The developments in orphanages were closely related to the developments in the social work discipline.

Giriş

Korunma ihtiyacı olan çocukların bakımlarının sağlanması için tarih boyunca toplumlar bakım yurduna yerleştirme, evlat edindirme gibi çeşitli yöntemler geliştirmeye çalışmışlardır. Başlangıçta çocukla ilgili söz hakkının ailede olduğu ve devletin bu konuda müdahalesinin sınırlı olması gerektiği düşüncesiyle aile içinde çocuğun korunmasına yönelik uygulamalar pek fazla gelişmemiştir. Ancak göç, şehirleşme gibi nedenlerle korunması gereken çocuklar sorunun toplumsal bir olay haline geldiğinin anlaşılmasıyla birlikte çocukların bakımlarının aile dışında sağlanmasına yönelik uygulamalar da gelişmeye başlamıştır. Gerek Türkiye’de gerekse batı ülkelerinde 18. yüzyıla kadar korunma ihtiyacı olan çocukların bakımında dini kurumların ağırlıklı olduğu söylenebilir (Koç, 2007). Dini kurumlarla birlikte hayırseverlik yaklaşımlarının da bu süreçte etkili olduğunu söylemek mümkündür. Daha sonraları ise devletin kontrolünde olan bakım kuruluşları yaygınlaşmaya başlamıştır.

Türkiye’de Tanzimattan sonra çocuk koruma faaliyetlerinin daha resmi bir nitelik kazanmaya başladığı görülmektedir (Müezzinoğlu, 2012). Yetiştirme yurtlarının temeli sayılabilecek ve devlet kontrolünün ağırlıklı olduğu kuruluşları, Tuna Valisi Mithatpaşa tarafından açılmaya başlanan İslahhaneler olarak ifade etmek mümkündür. İslahhaneler sadece korunma ihtiyacı olan çocukların bakım ve yetiştirilmelerini sağlamakla kalmamış aynı zamanda Türkiye’de mesleki eğitimin de temelini oluşturmuştur (Koç, 2010). Çünkü İslahhanelerdeki bakım ve yetiştirme anlayışı meslek edindirmeyi de içerecek şekilde geniş kapsamlı düşünülmüştür.

Yetiştirme yurdu benzeri kuruluşlar olarak işleyişinde devletin etkili olduğu darüleytamlar da korunma ihtiyacı olan çocukların bakım ve yetiştirilmelerinin sağlanması amacıyla ortaya çıkmış kuruluşlardır. Darüleytamlarda da çocukların bakım ve yetiştirilmelerinde mesleki eğitim önemli görülmüş, korunma ihtiyacı olan çocukların uygun mesleklere yönlendirilmelerine önem verilmiştir (Müezzinoğlu, 2012). Özellikle Balkan Savaşları ve Birinci Dünya Savaşı şehitlerinin çocukları için darüleytamlar önemli birer sığınak olmuşlardır. Darüleytamlarda bakılan çocuk sayısının gittikçe artması, devletin içinde bulunduğu ekonomik koşullar ve darüleytamlara yönelik eleştirilerin artması gibi nedenlerle 1926 yılında darüleytamlar tamamen kapatılmıştır. Böylelikle korunma ihtiyacı olan çocuklar için işleyişinde doğrudan devletin etkili olduğu kuruluşlar ortadan kalmış, bu tür hizmetler daha çok sivil toplum kuruluşları aracılığıyla karşılanmaya çalışılmıştır.

İslahhaneler ya da darüleytamlar dışında Darülaceze, Darulhayr-i Ali gibi kuruluşlar da korunma ihtiyacı olan çocukların bakılıp yetiştirildiği ve işleyişinde devletin ağırlıklı olduğu kuruluşlardır. Ancak bu kuruluşlar daha dar kapsamlı olup İslahhaneler ya da darüleytamlar gibi yaygınlaşmamışlardır. Diğer yandan daha çok yerel unsurların ve hayırseverlik yaklaşımlarının ağırlıklı olduğu himaye-i etfal derneği gibi çeşitli sivil toplum kuruluşlarının bakım yurtları da yetiştirme yurdu benzeri işlev göyerek binlerce çocuğa bakım ve koruma sağlamıştır. Bu sivil toplum kuruluşlarının kuruluşlarında ve işleyişlerinde çeşitli kamu görevlileri yer alarak bir bakıma devlet ile sivil toplum arasında bir köprü olmuşlardır. Örneğin, Amasya Şefkati İslamiyye Yurdu için Amasya milletvekili Hamdi Bey (Ahmet Hamdi Apaydın) önemli katkılar sağlamıştır (Kılınc, Değirmenci, Kösterelioğlu ve Orbay, 2021). Türkiye Çocuk Esirgeme Kurumu (Himaye-i Etfal Cemiyeti) için Dr. Fuat Umay’ın katkıları da son derece dikkate değer niteliktedir.

Her ne kadar 1926 yılında darüleytamların kapatılması nedeniyle devlet doğrudan çocuk koruma alanından çekilmiş gibi görünse de ortaya çıkan çocuk koruma sorunları nedeniyle 1949 yılında çıkarılan 5387 sayılı Korunmaya Muhtaç Çocuklar Hakkında Kanun, devletin yeniden çocuk korumayı doğrudan ele alması gereğinin bir sonucu olarak görülebilir. 5387 sayılı kanun gibi 1957 yılında çıkarılan 6972 sayılı Korunmaya Muhtaç Çocuklar Hakkında Kanun, daha çok yerel unsurlarla

devletin merkezi ve yerel yönetim birimlerinin etkili olduğu bir kanundur. 1983 yılında çıkarılan 2828 sayılı Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu Kanunu ise Çiçek'in (2020) de belirttiği gibi, devletin çocuk korumaya doğrudan ve tekel şeklinde müdahalede bulunduğu bir kanun olarak görülebilir.

Yetiştirme yurtları Türkiye'de ilk olarak 1949 yılında çıkarılan 5387 sayılı Korunmaya Muhtaç Çocuklar Hakkında Kanun gereği açılmaya başlanmıştır. Birer çocuk koruma kuruluşu olarak, ilk açıldıkları 1949 yılından Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumuna (SHÇEK) devredildikleri 1983 yılına kadar yetiştirme yurtlarının Milli Eğitim Bakanlığına (MEB) bağlı olarak hizmet verdikleri görülür. 1983 yılında SHÇEK kurulunca, yetiştirme yurtları SHÇEK'e devredilmiştir. Korunmaya muhtaç çocukların bakım ve korunmalarında önemli sorumluluklar üstlenen yetiştirme yurtları, zaman içerisinde birçok eleştirinin de odağı haline gelmiştir. Özellikle John Bowly, Rene Spitz, William Goldfarb gibi araştırmacıların çalışmalarına dayanarak yetiştirme yurtlarının korunmaya muhtaç çocuklar için sosyal, duygusal, zihinsel vb. birçok yönlerden zararlı olduğu ileri sürülmüştür (McCall, 1999). Yetiştirme yurtlarının korunmaya muhtaç çocuklar için zararlı olduğu inancının yaygın olarak kabul edilmeye başlanması bu kuruluşların sayısının azalmasına yol açmıştır. Nitekim Türkiye'de de 2017 yılı sonu itibarıyla yetiştirme yurdu isimli kuruluşların tamamı kapatılmıştır (Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, 2019).

Yetiştirme yurtlarındaki bakım şekli kurum bakımı olarak bilinir. Her ne kadar kurum bakımına yönelik eleştiriler zamanla artmış olsa da kurum bakımından tamamen vazgeçmek mümkün olamamaktadır. Bu nedenle koruma altındaki çocuklar için farklı şekillerde kurum bakımı uygulamaları halen devam etmektedir. Örneğin, Türkiye'de yetiştirme yurtlarının işlevini yerine getiren kuruluşlar çocuk evleri sitesi, çocuk destek merkezi ve çocuk evi gibi isimlendirilen kuruluşlardır. Amerika'da ise korunmaya muhtaç çocuklar için çocuk köyü, sözleşmeli okul, akademi gibi kuruluşlar bulunmaktadır (Elmacı, 2010). Yetiştirme yurtlarının yerine yaygınlaştırılan aile temelli bakım hizmetlerinde de istismar, sabit yaşam yeri sağlayamama, çocukların istenildiği gibi ailelerine döndürülememesi gibi birçok sorunla karşılaşmaktadır (Elmacı, 2010). Tüm bu gelişmeler, toplumları ve devletleri çocuk koruma hizmetlerinin iyileştirilmesinde yeni yollar aramaya itmektedir. Bu yeni arayışlar içinde eğitimin ve eğitimcilerin çocuk korumada daha fazla sorumluluk alması gerektiğine yönelik iddialar da vardır (Baginsky, Driscoll, Manthorpe ve Purcell, 2019; Fiorvanti ve Brassard, 2020; Münger ve Markström, 2019).

Devlet korumasında olan çocuklar için bakım ve korumanın nasıl olması gerektiği ile ilgili tartışmalar devam etmektedir. Bu tartışmalar, koruma hizmetinin nasıl olması gerektiğine yönelik olduğu kadar çocuk korumanın hangi birimler tarafından yerine getirileceğine de yönelik olmaktadır. Çocuk korumada kurum bakımının yeniden düşünülmesi gerektiğine yönelik görüşler bulunmaktadır (McKenzie, 1999; Smith, 2009). Son yıllarda ise koruma altına alınan çocuklar için terapatik kurum bakımı bir seçenek olarak ortaya konulmaktadır (Holmes, Connolly, Mortimer ve Hevesi, 2018). Böyle bir durumda korunmaya muhtaç çocuklar için hem bir kurum bakımı deneyimi olarak hem de eğitimcilerin ve eğitim sisteminin çocuk korumada daha fazla sorumluluk aldığı bir dönem olarak, yetiştirme yurtlarının MEB'e bağlı olduğu dönemin daha iyi anlaşılması gerekmektedir. Oysa gerek eğitim tarihi gerekse özel eğitim çalışmalarında bu durumun göz ardı edildiği söylenebilir. Böyle bir durumda Türkiye'nin kendine özgü bir deneyimi olan yetiştirme yurtlarının MEB'e bağlı olduğu dönemdeki bağlamında incelenmesi bir gerekliliktir. Bu gerekçelerden hareketle bu çalışmada, MEB'in 1949-1983 yılları arasındaki yetiştirme yurtları bağlamında deneyimlerinin neler olduğunun ortaya konulması amaçlanmıştır. Böylelikle yaşanan deneyimlerden dersler çıkarılması, çocukların korunmasına yönelik hizmetlerin geliştirilmesi ve çocuk koruma sistemi içerisinde eğitimin katkılarının daha iyi anlaşılması gibi yönlerden bu çalışmanın katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

Yöntem

Bu çalışma doküman incelemesine dayanmaktadır. Araştırmada incelenen temel dokümanlar; 1949 yılında kabul edilen 5387 sayılı Korunmaya Muhtaç Çocuklar Hakkında Kanun, 1953 yılında kabul edilen Yetiştirme Yurtları İç Yönetmeliği, 1957 yılında kabul edilen 6972 sayılı Korunmaya Muhtaç Çocuklar Hakkında Kanun, 1958 yılında kabul edilen Korunmaya Muhtaç Çocuklar Hakkında 6972 Sayılı Kanunla İlgili Talimatname, 1962 yılında kabul edilen Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar Yönetmeliği, 1983 yılında kabul edilen 2828 sayılı Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu Kanunu ve 1983 yılında kabul edilen Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar Kanunu'dur. İncelenen kanunlara ilişkin komisyon raporları, tasarı görüşmeleri ve meclis tutanakları da araştırma kapsamına dahil edilmiştir. Bu temel dokümanlar yanında konu ile ilgili dönemin diğer rapor, yayın ve mevzuat belgeleri temel dokümanlardaki bilgileri açıklamada kullanılmıştır.

Dokümanların dahil edilme ölçütleri

Temel dokümanların dahil edilmesinde yetiştirme yurdu ve/veya korunmaya muhtaç çocuk kavramlarını içermesi ve yetiştirme yurtlarının MEB'e bağlı olduğu 1949-1983 yılları arası dönemde araştırma konusu ile ilgili bilgiler içermesi ölçüt kabul edilmiştir. İncelenen temel dokümanlar, TBMM arşivinden ya da MEB arşivinden çevrimiçi olarak ulaşılabilen dokümanlardır.

Dokümanların analizi

Araştırma konusu kapsamında incelenen dokümanlar farklı zaman aralıklarında tekrar tekrar okunarak yetiştirme yurtlarının MEB bağlamındaki etkileri anlaşılmasına çalışılmıştır. Dokümanlar incelendikçe ortaya çıkan bulguların dört kategori altında toplanmasının daha uygun olacağı düşünülmüştür. Belirlenen bu dört kategori; *yetiştirme yurtlarının ortaya çıkışı, yetiştirme yurtlarının yapısı, yetiştirme yurtları kapsamında MEB'in görevleri ve yetiştirme yurtları döneminde özel eğitimin kapsamı* şeklindedir.

Bulgular

Araştırmanın bulguları belirlenen kategoriler doğrultusunda ilgili başlıklar altında verilmektedir.

Yetiştirme yurtlarının ortaya çıkışı

Yetiştirme yurtlarının ortaya çıkışında ikinci dünya savaşının oluşturduğu olumsuz koşulların da etkisi vardır. Bu olumsuz koşulların da etkisiyle suça sürüklenen, sokakta yaşanan ve terkedilmiş çocuklar sorunu toplumda daha fazla dikkat çekmeye başlamıştır. Diğer yandan, sosyal güvenlik ve adalet gibi kavramlara olan ilgi artmaya başlamış, sosyal politika uygulamaları daha önemli hale gelmiştir (Çağlar, 1982). Böylelikle devletin korunmaya muhtaç çocuklar sorununa doğrudan müdahalesi gerekmiştir.

Türkiye'de *yetiştirme yurdu* isminin ilk kullanımı, 1948 yılında meclise getirilen *Kimsesiz, Terkedilmiş ve Anormal Çocukların Korunması Hakkında Kanun Tasarı*'nda karşımıza çıkmaktadır. Tasarı çalışmaları sırasında Milli Eğitim Komisyonu *eğitim yurdu* ifadesinin *yetiştirme yurdu* ifadesi ile değiştirilmesini önermiştir. İlgili Milli Eğitim Komisyonu Raporunda şu ifadeler yer almaktadır: "... (Eğitim yurtları) yerine eğitim kelimesinin şumulü göz önünde tutularak ve bu yurtlarda esaslı hedefin yetiştirme olduğu düşünülerek (Yetiştirme yurtları) denilmesi ..." (TBMM, 1948). Milli Eğitim

Komisyonunun bu önerisi kabul edilerek başlangıçta eğitim yurdu olarak düşünülen isim yetiştirme yurdu olarak değişmiştir.

İlgili tasarının ilk halinde tüm çocukların korunmasının sorumluluğu Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığına (SSYB) verilmektedir. Ancak Sağlık ve Sosyal Yardım Komisyonu, yedi yaşından büyük normal ve engelli çocukların MEB sorumluluğuna verilmesini istemiştir. MEB yetkilileri ise darüleytamlardaki olumsuzlukları ileri sürerek buna karşı çıkmışlardır. Sağlık ve Sosyal Yardım Komisyonu ise çocukların eğitim ve öğretiminde MEB'in daha yetkili olduğunu, eğer sorumluluk SSYB'ye verilirse yeni kurumlar ve pansiyonlar açılması gerekeceğini, bunun da bütçeye fazladan yük olacağını ileri sürmüşlerdir (TBMM, 1948). Böylelikle tasarının kanunlaştığı son halinde yedi yaşından küçük çocukların sorumluluğu SSYB'ye yedi yaşından büyük çocukların sorumluluğu MEB'e verilmiştir.

5387 sayılı Korunmaya Muhtaç Çocuklar Hakkında Kanun (KMÇHK), kanunda tanımlanan korunmaya muhtaç çocuklar için SSYB'nin çocuk bakım yurtları kuracağını, burada öğrenim çağına gelen çocukların ise MEB'in kurumlarına devredileceğini belirtmiştir (KMÇHK, 1949, m.8). Kanunda *"Milli Eğitim Bakanlığı ilköğretim çağına girenlerin bakım, korunma ve eğitimi ile uğraşmak üzere (Yetiştirme yurtları) kurar."* denilerek MEB'in yetiştirme yurtları açması da hüküm altına alınmıştır (KMÇHK, 1949, m.8). Böylelikle 1949 yılında MEB tarafından ilk olarak Ankara Nallıhan İlçesi Çayırhan Bucağında ve Bilecik Yarhisar Bucağı İlyabey köyünde yetiştirme yurdu açılmıştır (Enç, Çağlar ve Özsoy, 1981).

5387 sayılı Kanunla ilgili tasarının ilk halinde engelli çocuklar da kanun kapsamında düşünülmüş ancak daha sonra engelli çocuklar kanun kapsamından çıkarılmıştır. Yine de kanunda özel eğitimle ilgili olarak *"Bu çocuklardan durumları özel bir eğitim usulünü icap ettirenler için Milli Eğitim Bakanlığınca gerekli müesseseler kurulur..."* hükmü yer almıştır. Bu hüküm doğrultusunda MEB özel eğitim gerektiren öğrenciler için de yurtlar açma ihtiyacı duymuş, açtığı bu yurtlar için de *yetiştirme yurdu* ismini kullanmıştır. Nitekim 1951 yılında kabul edilen *Sağır, Dilsiz ve Körler Müessesesinin Milli Eğitim Bakanlığına devrine dair Kanun* ile SSYB'den MEB'e devredilen okullara *körler okulu ve yetiştirme yurdu, sağırlar okulu ve yetiştirme yurdu* gibi isimler verilmiştir. MEB'in özel eğitim gerektiren öğrenciler için açtığı yurtlara yetiştirme yurdu ismini vermesi, yetiştirme yurtlarının 1983 yılında SHÇEK'e devrine kadar devam etmiştir.

Yetiştirme yurtlarının yapısı

Yetiştirme yurtları, 1949-1983 yılları arasında MEB'e bağlı birer özel eğitim kurumu gibi kabul edilmiştir. Dolayısıyla yetiştirme yurtlarının yapısını ve işleyişini etkileyen temel düzenlemelerden MEB sorumlu olmuştur. MEB Talim ve Terbiye Kurulu kararıyla 1953 yılında yayınlanan ve SHÇEK'in kurulduğu 1983 yılına kadar yürürlükte olan Yetiştirme Yurtları İç Yönetmeliği (YYİY), yetiştirme yurtlarının yapısıyla ilgili önemli bilgiler vermektedir. Bu yönetmelikte yetiştirme yurtları korunmaya muhtaç çocukların devlet vesayeti altında bakılıp yetiştirildikleri, korunup barındırıldıkları birer aile ocağı olarak tanımlanmış ve yetiştirme yurdu müdürü bu aile ocağının reisi kabul edilmiştir. Bu kapsamda yurt müdürünün yönetim, denetim, rehberlik vb. birçok konuda önemli görevleri olduğu belirtilmiştir. Yurt müdürünün görevleri sayılırken ilk olarak *"Kanun, tüzük, yönetmelikler ve Vekâletçe verilen emirlere göre yurdun eğitim ve öğretim, iş bulma, yerleştirme, yetiştirme, hayata hazırlama ve genel disiplin işlerini yürütür ve bunlardan sorumludur."* denilmiştir (YYİY, 1953, m.1/a). Yine ilgili yönetmeliğin *eğitim işleri-öğretmenler* başlığı altında *"Öğretmenler, yetiştirme yurtlarının tiplerine göre çocuğu kazanmak ve hayata hazırlamak için eğitim ve öğretim metotlarının tatbikini sabırla, şefkatle ve bilhassa çocuğun kabiliyetlerini dikkatle inceleyerek çalışırlar."* ifadesi bulunmaktadır (YYİY, 1953, m.6). Ders faaliyetlerinin sona erdiği yaz aylarında ise çocukların farklı ortamları ve çevrelerini tanımalarını sağlamak üzere üst makamların onayıyla ayrı bir program uygulanması

gerektiği ifade edilmiştir (YYİY, 1953, m.18). Bu tür düzenlemeler MEB'in yetiştirme yurtlarını tamamen bir eğitim kurumu gibi gördüğünü göstermektedir.

Yetiştirme yurtları, yatılı kuruluşlar olduğundan 7/24 kesintisiz hizmet verecek şekilde örgütlenmiştir. Dolayısıyla idari personel dışında nöbetçi öğretmenler, grup öğretmenleri, doktor, hemşire, hasta bakıcı gibi personeller de yetiştirme yurtlarında görev almıştır. Yetiştirme yurtlarında çocuklarla idareci ve öğretmenler arasında bir aile havasının oluşması amaçlanmıştır. Bu nedenle çocukların kusurları olduğunda bu kusurların giderilmesi için cezadan ziyade suçun nedenleri üzerinde durularak önleyici tedbirlere başvurulması gerektiği ifade edilmiştir (YYİY, 1953, m.16). Yetiştirme yurtlarındaki çocuklar kadro ve öğretmen sayısı gibi olanaklar ölçüsünde çocukların yaş, sınıf ve özelliklerine göre gruplara ayrılıp her grubun bir öğretmen sorumluluğuna verilmesi gerekmiştir. Grup öğretmenlerinin sorumlusu oldukları çocukların eğitim, öğretim ve gelişimleriyle yakından ilgilenmeleri gerektiği belirtilmiştir (YYİY, 1953, m.11). Yetiştirme yurdunun işleyişinde önemli bir organ *Öğretmenler Kurulu*'dur. İlgili yönetmelikte "*Öğretmenler kurulu, yetiştirme yurtlarında yurdun bünye ve özelliğine göre en salâhiyetli eğitim ve öğretim organıdır.*" denilerek müdürün başkanlık ettiği bu kurula doktorun da katılacağı belirtilmiştir (YYİY, 1953, m.12). Yetiştirme yurtlarında olanaklar ölçüsünde toplantı, eğlence ve sinema salonu, kışlık ve yazlık oyun yerleri, kitaplık ve müzik salonu gibi kısımların da açılması öngörülmüştür (YYİY, 1953, m.19).

1958 yılında çıkarılan 6972 sayılı *Korunmaya Muhtaç Çocuklar Hakkında 6972 Sayılı Kanunla İlgili Talimatname* (KMÇHT) aynı şekilde yetiştirme yurtlarının yapısıyla ilgili önemli düzenlemeler içermektedir. Bu talimatnamede yetiştirme yurtları 7-18 yaş arası korunmaya muhtaç çocuklar için aile ocağı vazifesi görecektir yatılı kuruluşlar olarak tanımlanmıştır. Yetiştirme yurtlarının, kendilerine emanet edilen çocukları bu düşünceyle bakması, yetiştirmesi, meslek sahibi yapması, zamanı gelince de bedensel ve ruhsal bakımdan sağlıklı birer vatandaş olarak topluma iade etmesi amaçlanmıştır (KMÇHT, 1958, m.39). İlgili Talimatnamede yetiştirme yurtlarının bir kışla ya da tecrit evi gibi değil, çocukların daha hür, samimi ve toplumun birer üyesi olarak yetişmelerini sağlayacak ev ortamları şeklinde kurulması gerektiği belirtilmiştir. Bu kapsamda çocuklar özelliklerine göre 25-30'ar kişilik gruplara ayrılarak her grubun başına çocukların her türlü kişisel ve ortak ihtiyaçları ile yakından ilgilenmek üzere birer grup sorumlusu öğretmen verilmesi gerektiği ifade edilmiştir (KMÇHT, 1958, m.40).

1957 yılında kabul edilen 6972 sayılı *Korunmaya Muhtaç Çocuklar Hakkında Kanun*, korunmaya muhtaç çocukların bakılıp yetiştirilme ve meslek edindirilme sorumluluğunu il özel idareleri ile belediyelerin ortaklaşa kuracağı Korunmaya Muhtaç Çocukları Koruma Birliklerine vermiş, MEB ile SSYB bu birliklere her türlü yardımı yapmakla mükellef kılınmıştır (KMÇHK, 1957, m.4). Koruma Birliklerinde MEB ve SSYB de temsil edilmiş, öğrenim çağına gelmemiş korunmaya muhtaç çocukların ilgilisi SSYB, öğrenim çağındaki çocukların ilgilisi MEB olmuştur. Koruma Birliklerinin kurulmasıyla birlikte yetiştirme yurtlarının yapısı daha karmaşık hale gelmiştir. Çocukların sağlık durumlarıyla ilgilenecek hekim ve sağlık memurları SSYB tarafından, eğitim ve öğretimle ilgilenecek öğretmen ve teknik elemanlar MEB tarafından, yerelde gerekli görülen memur ve hizmetliler ise Koruma Birliği tarafından istihdam edilmiştir. Bu personelin maaş ve ücretleri ilgili olduğu bakanlık ya da Koruma Birliği tarafından ödenmiştir (KMÇHK, 1957, m.7). Böylelikle aynı yetiştirme yurdunda kadro ve özlük hakları açısından üç farklı yere bağlı personel bir arada görev yapmıştır. Karmaşıklık yetiştirme yurtlarının denetimlerinde de görülmektedir. Yetiştirme yurtlarındaki yönetim, eğitim ve öğretim işlerinin milli eğitim müdürleri, MEB müfettişleri ya da ilköğretim müfettişleri tarafından denetlenmesi öngörülmüştür. Sağlık işlerinin denetiminden ise sağlık müdürleri ve sağlık müfettişleri sorumlu olmuştur (KMÇHT, 1958, m.99).

5387 sayılı Kanun'a benzer şekilde 6972 sayılı Kanun'da da özel eğitimle ilgili hüküm yer almış, korunmaya muhtaç çocuklardan durumları özel eğitim gerektirenler için MEB'in gerekli

kurumları kuracağı hüküm altına alınmıştır (KMÇHK, 1957, m.22). Nitekim ilgili Talimatnamede de korunmaya muhtaç çocuklar için açılan özel eğitim kurumlarına gerekirse korunmaya muhtaç olmayan engelli çocukların da gündüzlü veya yatılı olarak alınabilecekleri belirtilmiştir (KMÇHT, 1958, m.71). Böylelikle MEB, engelli öğrenciler için yetiştirme yurtları açmaya devam etmiştir. Bu nedenle MEB'in uygulamalarında yetiştirme yurtlarının *genel yetiştirme yurdu* ve *özel yetiştirme yurdu* şeklinde iki tip olduğu görülmektedir. Genel yetiştirme yurtları, herhangi bir engel durumu bulunmayan korunmaya muhtaç çocuklar için açılan yurtlardır. Özel yetiştirme yurtları ise bedensel, zihinsel ya da sosyal engelleri nedeniyle normal eğitime devam edemeyen çocukların özel bir eğitim ve öğretime tabi tutuldukları yurtlar olarak kabul edilmiştir (MEB, 1952, s.4). Bu kapsamda görme engelliler, işitme engelliler, bedensel engelliler, zihinsel engelliler ve eğitimi güç çocuklar özel yetiştirme yurtlarına yerleştirilecek gruplar arasında sayılmıştır (MEB, 1952). Birden çok engeli olanların ise hakim olan engel durumlarına göre ilgili kurumlara yerleştirilmeleri öngörülmüştür. Yetiştirme yurtlarına benzer şekilde bir de *müşahede ve ayırma istasyonları* vardır. Bu istasyonlar bir bakıma ilk müdahale birimleridir. Müşahede ve ayırma istasyonlarında korunmaya ihtiyacı olan çocukların durumları incelenerek hangi hizmetten yararlanacağına ya da hangi yurtlara yerleştirileceklerine karar verilmesi gerekmiştir. Müşahede ve ayırma istasyonlarının korunmaya muhtaç çocukların fazlaca bulunduğu büyük şehirlerde belediyeler tarafından açılması öngörülmüştür. Çocuk sayısının az olduğu yerlerde genel yurtlar bu görevin yerine getirilmesi için yeterli görülmüştür (MEB, 1952).

Yetiştirme yurtları kapsamında Milli Eğitim Bakanlığının görevleri

5387 sayılı Kanun, herhangi bir yerde korunmaya muhtaç çocuğun varlığı öğrenildiğinde bunun yereldeki en büyük milli eğitim memuruna bildirilmesini istemiştir. Milli eğitim memuru da çocuğun durumuna göre gerekli tedbirleri aldirmekle ve durumu ilgili mahkemeye bildirmekle sorumlu tutulmuştur (KMÇHK, 1949, m.2). 6972 sayılı Kanun ise korunmaya muhtaç çocuğun varlığı öğrenildiğinde bunun en büyük mülki amire bildirilmesini istemiştir (KMÇHK, 1957, m.2). Bu hükümler doğrultusunda MEB görevlileri korunmaya muhtaç çocuklarla ilgili sosyal inceleme ve araştırma yapmak durumunda kalmışlardır. Diğer yandan korunmaya muhtaç çocuklarla ilgili iş ve işlemlerin yürütülmesi amacıyla 1952 yılında MEB merkez teşkilatında İlköğretim Genel Müdürlüğü bünyesinde *Korunmaya Muhtaç Çocuklar Şubesi* açılmıştır (Enç ve diğerleri, 1981, s.309).

Yetiştirme yurtları, korunmaya muhtaç öğrenim çağındaki çocukların bakım, korunma ve eğitimlerinin sağlanmasını amaçlamışlardır. Gerek 5387 sayılı Kanun gerekse 6972 sayılı Kanun, korunmaya muhtaç çocukların iş ve meslek sahibi edilmelerine özel bir önem vermiştir. Bu nedenle yetiştirme yurtlarının mümkün olduğunca korunmaya muhtaç çocukları iş ve meslek sahibi yapacak şekilde örgütlenmeleri gerekmiştir. Bu amaçlar doğrultusunda MEB'in yetiştirme yurtları ile bağlantılı olarak birçok uygulamayı hayata geçirmesi gerekmiştir. 5387 sayılı Kanun'da yetiştirme yurtlarının ilköğretimi bitiren çocukların değişik mesleklere girmesini sağlayacak tedbirleri alacağı, ilköğretim çağını aştığı halde ilköğretimi tamamlamamış olanların eğitimi, öğretimi ve meslek sahibi olmaları ile ilgili gerekli tedbirlerin MEB tarafından alınacağı belirtilmiştir. Bu kapsamda MEB'in döner sermayeli iş yerleri ve atölyeler kurabileceği ifade edilmiştir (KMÇHK, 1949, m.9). Bu hükümler kapsamında MEB çeşitli yerlerde yetiştirme yurtları ile bağlantılı olarak döner sermayeli işyerleri ve atölyeler kurmuştur. Yetiştirme yurtlarında ilköğretimi bitiren çocuklardan başarılı olanların daha ileri öğrenim için sınavla parasız yatılı okullara alınabileceği belirtilmiştir. Başarılı olamayanların ise ilerde bağımsız olarak çalışmalarını sağlayacak meslekleri öğrenebilecekleri özel iş ve meslek sahipleri yanına, devlet fabrika ve tarım kurumlarına, özel fabrika ve işyerlerine çırak olarak verilecekleri ifade edilmiştir (KMÇHK, 1949, m.10). Yetiştirme yurdu okullara yakınsa çocukların bu okullarda öğrenim görmeleri sağlanmıştır. Ancak yetiştirme yurdunun yakınında çeşitli okullar ve işyerleri bulunmuyorsa çocukların mecburi ilköğrenimleri ile genel ve mesleki yetişmelerinin yetiştirme yurdu içinde sağlanması amaçlanmıştır. Bu amaçla yetiştirme yurdu içinde yaşları uygun olan çocuklar için bir ilkokul açılması

gerekmıştır. Yaşları ilköğrenim çağı dışında olanların ise bir yandan akşam dersleri ve yaz kursları yoluyla mecburi ilköğrenimlerini tamamlamaları bir yandan da meslek eğitimi almaları amaçlanmıştır (KMÇHT, 1958, m.48).

MEB, sadece yetiştirme yurtlarının değil aynı zamanda 0-6 yaş arası çocuklara hizmet veren çocuk bakım yurtlarının ve Adalet Bakanlığına bağlı özel eğitim yurtlarının müdür ve öğretmenlerini tayin etmekle de sorumlu tutulmuştur. Bunun dışında ilgili kuruluşlardaki rehber öğretmen, psikolog ve eğitim uzmanları da MEB tarafından tayin edilmiştir (KMÇHT, 1958, m.82).

Yetiştirme yurtları kapsamında MEB'e verilen bir görev de Çocuk Koruma Genel Danışma Kurulu ile ilgilidir. 5387 sayılı Kanun gereği yapılan uygulamaları ve alınacak tedbirleri görüşmek üzere Çocuk Koruma Genel Danışma Kurulu oluşturulmuş, bu kurulun Milli Eğitim Bakanlığında yılda bir defa, en fazla bir hafta sürmek üzere toplanması öngörülmüştür (KMÇHK, 1949, m.29). Milli Eğitim Bakanı başkanlığında toplanacak kurulun üyelerine bakıldığında kuruldaki ağırlıklı sorumluluğun MEB'de olduğu anlaşılmaktadır. Kurul üyeleri şunlardan oluşmaktadır: Talim ve Terbiye Dairesinden bir üye, İlköğretim Genel Müdürü, SSYB Danışma Kurulundan bir üye, MEB'in tespit edeceği dört vali, dört belediye başkanı, dört köy muhtarı ve iki milli eğitim müdürü, çocuklara yardım dernekleri ve Kızılay temsilcileri, yetiştirme yurtlarından bir müdür, bir öğretmen ve bir hekim, yükseköğretim kurumlarından bir pedagog, bir çocuk hastalıkları uzmanı ve bir ruh hastalıkları uzmanı, iş veren temsilcilerinden iki kişi, önemli miktarda bağış yapan ya da tesis kuran iki vatandaş (KMÇHK, 1949, m.29). 1957 yılında çıkarılan 6972 sayılı Kanun'da da Çocuk Koruma Genel Danışma Kurulu ile ilgili benzer düzenlemeler yer almıştır (KMÇHK, 1957, m.30).

5387 sayılı Kanun korunmaya muhtaç çocuklarla ilgili il özel idareleri, belediyeler gibi yerel yönetim birimlerine de sorumluluklar vermiştir. Ancak yerel yönetimlerin bu sorumluluklarını tam olarak yerine getirmedikleri anlaşılmaktadır. Bu nedenle koruma altına alınacak çocuklarla ilgili mahkeme kararlarının, elinde hazır kurum ve yetiştirme yurtları bulunması nedeniyle MEB'in yerine getireceği şekilde alındığı görülmektedir. Bu durumu dönemin Milli Eğitim Bakanı şöyle eleştirmektedir:

Yine kanunun ruhuna temas eden bir noktaya kısaca temas edeyim; kanun sadece Milli Eğitim Bakanlığı Bütçesine konulan para ile bu çocukların bakımını derpiş etmemiştir. Belediyeler, hususi idareler de bütçelerine muayen bir para koyacaklar, hatta köy ihtiyar heyetleri de bu hususta üzerlerine vazife alacaktır. Ama mahkemeler, hazır bir yurt bulunduğu için ilâmı Milli Eğitim Bakanlığına çıkartmıştır. Sıkıntı buradan başlıyor (TBMM, 1951, s.288).

Böylelikle öğrenim çağındaki bir çocuğun bakım ve korunmasında genel olarak MEB sorumlu görülmüş, uygulamalar da bu yönde gelişmiştir. Nitekim MEB yetiştirme yurtlarını birer eğitim kurumu gibi görerek yetiştirme yurtları için de personel yetiştirme sorumluluğunu üstlenmiştir. Yetiştirme yurtlarında çalışmaya istekli öğretmen, yönetici ve müfettişlerden bir grup Almanya, Hollanda ve İngiltere'ye gönderilmiştir (Enç, 1952). Yetiştirme yurtlarında yabancı uzmanların da katılımıyla seminerler düzenlenmiştir. Örneğin, MEB tarafından İstanbul Ağaçlı Yetiştirme Yurdu'nda yetiştirme yurdu yönetici ve öğretmenlerine yönelik düzenlenen ve 20 gün süren seminer böyle bir seminerdir (Türkoğlu, 2017, s.49).

Yetiştirme yurtları döneminde özel eğitimin kapsamı

Yetiştirme yurtlarının MEB'e bağlı olduğu 1949-1983 yılları arasındaki uygulamalara bakıldığında özel eğitimin, sosyal engelleri de kapsayacak şekilde geniş kapsamlı düşünüldüğü anlaşılmaktadır. Bu nedenle korunmaya muhtaç çocuklar da özel eğitim kapsamında değerlendirilmiştir. Bu dönemde yapılan tanımlamalarda zihinsel, bedensel, görme, işitme engelliler

ve özel yetenekliler özel eğitim kapsamında sayılmakla birlikte *sosyal engelli* olarak kabul edilenler de özel eğitim gerektiren gruplar arasında sayılmıştır. Örneğin, Mitat Enç tarafından 5. Milli Eğitim Şurası kapsamında hazırlanan bir raporda kimsesiz, suça sürüklenen ve bakımsız çocuklar sosyal engelliler arasında sayılmıştır (Enç, 1952, s.5). 1962 yılında çıkarılan Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar Yönetmeliği'nde "*Beden, zihin, duygu ve sosyal gelişmelerindeki engel ve özellikleri yönünden, eğitim ve öğretimin amaçlarını gerçekleştirmek için normal çocukların eğitim hizmetlerine ek olarak bir takım hizmet ve tedbirleri gerektiren çocuklar*", özel eğitime ihtiyacı olan çocuklar olarak tanımlanmıştır (Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar Yönetmeliği, 1962). Bu yönetmelikte özel eğitime ihtiyacı olan çocuklar bedensel, zihinsel ve ruhsal-sosyal olmak üzere üç ana grupta toplanmıştır. Bedensel gruptakiler; körler ve az görenler, sağır ve ağır işitenler, konuşma engeli olanlar, ortopedik engeli olanlar, süregelen hastalığı olan çocuklar, sürekli büyüme ve gelişme yetersizliği olan çocuklar olarak belirtilmiştir. Zihinsel gruptakiler; üstün zekalılar ve düşük zekalılar olarak ayrılmıştır. Ruhsal-sosyal gruptakiler; duygusal bozukluğu olan çocuklar ve sosyal bozukluğu olan çocuklar diye ayrılmıştır.

Yetiştirme yurtlarının MEB'e bağlı olduğu dönemde *özel eğitime muhtaç çocuk* ile *korunmaya muhtaç çocuk* kavramları genel olarak bir arada kullanılmıştır. Bu bir arada kullanımı yasal düzenlemelerde ve politika belgelerinde görmek mümkündür. Örneğin, 1962 yılında kabul edilen Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar Yönetmeliği'nde "*Normal okullarda eğitim ve öğretileri sağlanmayan özel eğitime ve korunmaya muhtaç çocuklar, ...*" şeklinde ifade bulunmaktadır (Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar Yönetmeliği, 1962, m.28). 1973 yılında kabul edilen Milli Eğitim Temel Kanunu'nda "*Özel eğitime ve korunmaya muhtaç çocukları yetiştirmek için özel tedbirler alınır.*" ifadesi yer almaktadır (Milli Eğitim Temel Kanunu, 1973, m.8). Başlangıçta Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar Kanunu'nda da bu kavramların bir arada yer almasının düşünüldüğü anlaşılmaktadır. Çünkü Özel Öğretim Muhtaç Çocuklar Kanunu Taslağında da iki kavramın bir arada yer aldığı kullanımlar vardır (Danışma Meclisi, 1983a). *Özel eğitime muhtaç çocuk* ve *korunmaya muhtaç çocuk* kavramlarının birbirinden ayrılması 1983 yılında kabul edilen SHÇEK Kanunu ile olmuştur. Nitekim SHÇEK Kanun tasarısı üzerindeki görüşmeler eğitim, öğretim, özel eğitim gibi kavramlar üzerinde yoğun tartışmalar yaşandığını göstermektedir (Danışma Meclisi, 1983b). Bazı meclis üyeleri korunmaya muhtaç çocukların eğitiminin özel bir ihtisas gerektirdiğini ileri sürmüşlerdir:

Korunmaya muhtaç çocukların problemi sadece doyurulmaları değildir. Ruhsal ve bedensel doyurulmalarının eğitilerek verilmesidir esas olan. ... bu çocukların normal çocuklar gibi muameleye tabi tutulması mümkün değildir. Onların özel olarak daha fazla eğitime ihtiyacı vardır. ... normal olmayan çevrelerden gelen çocukların eğitimleri daha da karmaşık olup, bir ihtisas işlidir (Danışma Meclisi, 1983b, s.726).

Diğer yandan SHÇEK Kanun Tasarısı genel gerekçelerinde çocukların korunması, bakımı ve rehabilitasyonunun özel eğitimden farklı olduğu, bu hizmetlerin sosyal hizmetler aracılığıyla sağlanması gerektiği belirtilmiştir (Danışma Meclisi, 1983b). Bu kapsamda teklifi hazırlayan hükümet yetkilileri ve Sağlık ve Sosyal Yardım Komisyonu üyeleri korunmaya muhtaç çocukların formal eğitimlerinin örgün eğitim sistemi içerisinde zaten yapıldığını, sosyal hizmetler kapsamında yaptıklarının ise informal eğitim olduğunu ifade etmişlerdir. Bu konuda o zamanki Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanı şunları söylemiştir: "*Korunmaya muhtaç çocukların bakım ve korunmalarında eğitim kavramının varlığı kaçınılmazdır; ancak burada temelde ihtiyaç duyulan eğitim türü informal eğitim anlayışıdır. ... Bu tür eğitim ihtiyacının ise, mutlaka Milli Eğitim Bakanlığınca yerine getirilmesi söz konusu olmamalıdır.*" (Danışma Meclisi, 1983b, s.732).

Yaşanan bu tartışmalar sonucunda SHÇEK Kanunu daha çok SSB yetkililerinin önerdiği şekliyle kabul edilmiş, böylelikle sosyal engeller ve korunmaya muhtaç çocuklar eğitimden ayrı olarak sosyal hizmetler kapsamında düşünölmeye başlanmıştır. Diğer yandan SHÇEK Kanunu Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar Kanunu'ndan önce yasalastığı için Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar Kanun Taslağı'nda

yer alan *korunmaya muhtaç çocuk* ifadeleri de bu taslaktan çıkarılmıştır. Nitekim Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar Kanunu Tasarısı üzerindeki daha sonraki görüşmelerde Milli Eğitim Komisyonu Başkanı özel eğitime muhtaç çocuklarla ilgili bilgiler vermiş, korunmaya muhtaç çocukları da özel eğitime muhtaç çocuklar arasında saymış, ancak korunmaya muhtaç çocukların yeni çıkarılan SHÇEK Kanunu ile eğitilmeleri için SSYB'na devredildiklerini ifade etmiştir (Danışma Meclisi, 1983a, s.170). Böylelikle MEB yetkilileri korunmaya muhtaç çocuk hizmetleri ile özel eğitim hizmetlerinin birbirinden ayrı olduğunu kabul etmeye başlamışlardır. Bu gelişmelerin bir sonucu olarak da özel eğitim okullarının isminde yer alan *yetiştirme yurdu* ifadeleri kaldırılmıştır.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Yetiştirme yurtları, 1940'lı yıllarda dünyadaki ve Türkiye'deki gelişmelerin bir sonucu olarak ortaya çıkmış kuruluştur. İkinci dünya savaşının ortaya çıkardığı koşullar, devletin özel olarak korunmaya ihtiyacı olan çocuklar sorununa el atmasını gerektirmiştir. Ancak bu hizmetlerin nasıl sağlanacağı ile ilgili karmaşaların yaşandığı görülmektedir. Örneğin, başlangıçta *yetiştirme yurdu* yerine *eğitim yurdu* kavramının kullanımının düşünülmesi eğitim ile çocuk korumanın bağlantısının ne olduğu ile ilgili tereddütler yaşandığını göstermektedir. Karatay (2007), yetiştirme yurtlarının isminin başlangıçta eğitim yurdu olarak önerilmesinin MEB'in yeni bir görevi eski ve bildiği yöntemlerle çözmeye çalışmasından kaynaklandığını ifade etmektedir (s.245). *Eğitim yurdu* ismi yerine *yetiştirme yurdu* isminin tercih edilmesinin bir nedeninin de bu kuruluşların hangi bakanlığa bağlı olacağı konusundaki belirsizliklerden kaynaklandığı anlaşılmaktadır. 5387 sayılı Kanun tasarısı ile ilgili görüşmeler, kanun kapsamına giren çocuk sayısının fazlalığı ve ekonomik gerekçelerle gerek MEB gerekse SSYB yetkililerinin yetiştirme yurtlarının kendi kurumlarına bağlanmasına isteksiz olduklarını göstermektedir. Bu nedenle Milli Eğitim Komisyonu *eğitim yurdu* ismi kullanılırsa bu kuruluşların doğrudan MEB'e bağlanacağını, yetiştirme yurdu ismi kullanılırsa SSYB'ye de bağlanma ihtimali olacağını da düşünerek *yetiştirme yurdu* isminin kullanımını önermiş olabilir. Nitekim bu öngörü 1983 yılında SHÇEK'in kurulmasıyla gerçekleşmiş, MEB'e bağlı olan yetiştirme yurtları aynı isimle SHÇEK'e devredilmiştir. Eğer yetiştirme yurtlarının ismi eğitim yurdu olarak benimsenmiş olsaydı muhtemelen SHÇEK'e devir sırasında bu ismin değişmesi gündeme gelirdi. Yetiştirme yurdu isminin içeriği düşünüldüğünde, genelde İngilizce karşılık olarak kullanılan *orphanage* sözcüğünden daha fazla anlamlar içerdiği söylenebilir. Nitekim kanun tasarısı ile ilgili görüşmeler yetiştirme yurtlarının bir yetimhane ya da barınaktan daha fazlası olması gerektiği düşüncesinin olduğunu göstermektedir.

Yetiştirme yurtlarının MEB'e bağlı olduğu dönemde eğitim ile bakımın birbirinden ayrı olduğu anlayışı hakimdir. Bu nedenlerden dolayı korunmaya muhtaç çocuklardan 0-6 yaş arası olanlardan başka bir bakanlık, 7-18 yaş arası olanlardan başka bir bakanlık sorumlu olmuştur. 6 yaşından küçük çocukların korunması daha çok barınma yönünden düşünülmüştür. Oysa İslahaneler ve darüleytamlar gibi kuruluşlarda bakım ve eğitim bir arada düşünülmüştür (Koç, 2010; Müezzinoğlu, 2012). Yaşanan gelişmeler, 6 yaşından küçük çocuklar açısından da eğitimin oldukça önemli olduğunu göstermektedir. Nitekim bu nedenlerden dolayı son yıllarda *erken çocukluk eğitimi ve bakımı* şeklinde eğitim ve bakım kavramları bir arada kullanılmaya başlanmıştır. Bu açıdan bakıldığında yetiştirme yurtlarının MEB'e bağlı olduğu dönemde bakım ile eğitimin birbirinden ayrılmaya çalışılmasının doğru bir uygulama olmadığı söylenebilir. Özellikle korunma ihtiyacı olan çocuklar açısından bakım ile eğitimi birbirinden ayırmak güçtür (Jackson ve Hollingworth, 2018).

Yetiştirme yurtlarının MEB'e bağlı olduğu dönemde belki de en büyük karmaşıklık korunmaya muhtaç çocuk ve özel eğitime muhtaç çocuk ilişkisinde yaşanmıştır. Bu dönemdeki yasa ve politika belgeleri korunmaya muhtaç çocukların sosyal engelliler olarak özel eğitim kapsamında ele alındığını göstermektedir. Dolayısıyla MEB, korunmaya muhtaç çocukları özel eğitime ihtiyacı olan çocuklar, yetiştirme yurtlarını da özel eğitim kuruluşları olarak görmüştür. Böylelikle MEB, örgütlenmesini ve hizmetlerini bu doğrultuda yerine getirmeye çalışmıştır. Günümüzde özel eğitimin anlamında önemli

değişimler yaşanmaktadır (Elmacı, 2022). Dahası, korunmaya ihtiyacı olan çocukların eğitimsel açıdan dezavantajlı oldukları ve onların eğitimleriyle özel olarak ilgilenilmesi gerektiği yaygın olarak dile getirilmeye başlanmıştır (Berridge, 2012; Francis, 2008; Rivers, 2018). Bu yönüyle bakıldığında MEB'in 1950'li yıllarda korunmaya muhtaç çocukları özel eğitim kapsamına alması oldukça ileri bir uygulamadır denebilir. Artık günümüzde koruma altına alınan çocuklar için tek başına barınma hizmeti sağlanması yeterli kabul edilmemektedir. Bu nedenledir ki Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı tarafından koruma altındaki çocukların gelişimlerinin desteklenmesi amacıyla *Çocuk Destek ve Gelişim Programı*, *Anka Çocuk Destek Programı* gibi programlar geliştirilmekte, koruma altındaki çocuklarla çalışan personele yönelik eğitimler düzenlenmektedir (Elmacı, 2022). Aynı şekilde korunma ihtiyacı dahil dezavantajlı grupların desteklenmesinde sosyal pedagoji/sosyal eğitim uygulamaları yaygınlaşmaya başlamıştır (Tekin, 2018). Bu yönüyle bakıldığında da dönemin koşullarına göre MEB'in yaptığı uygulamaların günümüzdeki bakış açılarıyla çok da ters olmadığı söylenebilir.

Yetiştirme yurtları ile ilgili yaşanan gelişmelerin sosyal çalışma (sosyal hizmet) bilimindeki gelişmelerle de yakından ilişkisi vardır. Yetiştirme yurtlarının MEB'e bağlı olduğu dönemde sosyal çalışma mesleğinin yeni gelişiyor olması ve MEB'in uygulamalarında sosyal çalışmaya yer verilmemesi önemli bir eksiklik olarak görülebilir. 1959 yılında 7355 sayılı Kanun'la *Sosyal Hizmetler Enstitüsü'nün* kurulması ve buna bağlı olarak 1961 yılında *Sosyal Hizmetler Akademisinin* öğrenime başlaması çocuk koruma alanını etkilemiştir. Sosyal hizmetlerin tek elde toplanması gerektiği fikirleri eğitim ile sosyal hizmetlerin birbirinden ayrı olduğu düşüncesini yaygınlaştırmıştır. Zamanla *belirli alanlardan MEB, belirli alanlardan sosyal hizmetler kurumu sorumlu olmalıdır* gibi bir anlayış ortaya çıkmıştır. Bunu gerek MEB'in uygulamalarında gerekse Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığının uygulamalarında görmek mümkündür. Örneğin, herhangi bir kurum Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığına bağlı olunca kurumda görev alacak personel türü farklılaşmakta, MEB'e bağlı olunca farklılaşmaktadır. Özel eğitim ve rehabilitasyon merkezleri ile kreş ve gündüz bakımevleri mevzuatında bu tür örnekleri görmek mümkündür. Aynı şekilde MEB'e bağlı okullarda sosyal çalışmacı görevlendirilmemesi ya da okul sosyal hizmeti uygulamasının bulunmaması da buna örnek verilebilir. Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı da koruma altındaki çocuklara hizmet veren kuruluşları eğitim kuruluşu olarak görmemekte, bu kuruluşlarda çocuk gelişimci, özel eğitimci, psikolojik danışman gibi meslek elemanlarının istihdamını zorunlu tutmamaktadır.

Yetiştirme yurdu ifadesinin çocuk korumada genelde olumsuz çağrışımlar yaptığı söylenebilir. Bu olumsuz çağrışımlarda bilimsel bakış açıları yanında dönemin koşulları, toplumsal gelişmeler ve çocukluk algısındaki gelişmelerin de etkilerinin olduğunu söylemek mümkündür (Elmacı, 2010; McCall, 1999). Ancak ne kadar eleştirilirse eleştirilsin korunma ihtiyacı olan çocuklar için yetiştirme yurdu benzeri kuruluşlar bir şekilde varlıklarını sürdürmektedir. Bu nedenle 2017 yılında Türkiye'de yetiştirme yurtlarının kapatılmaktan ziyade aslında isim ve şekil değiştirdiği söylenebilir. Yani bir bakıma tıpkı islahahaneler ile darüleytamlar arasındaki dönüşüm gibi yetiştirme yurtları ile de çocuk evleri siteleri arasında bir dönüşüm benzerliği olduğu görülmektedir. Bu nedenle kurum bakımından tamamen vazgeçilememekte, sadece nitelik ve nicelik farklılaşması yaşanmaktadır (Holmes ve diğerleri, 2018).

Çocukların korunması açısından düşünüldüğünde, hizmetler ya da kurumlar arasına sınırlar koymak pek mümkün olamamaktadır. Bu nedenledir ki çocuk koruma alanında sistem yaklaşımı daha çok benimsenir olmuştur. Yani çocukların korunması meselesi disiplinlerarası bir meseledir. Böyle bir durumda gerçek çocuk savunucularının çocuğun yüksek yararı için işbirliği halinde çalışmaları önemli bir gerekliliktir. Tüm çocukların aileleri yanında bakımlarının sağlanması her zaman olanaklı olmadığından bazı çocuklar aileleri dışındaki ortamlarda yaşamlarını sürdürmek durumunda kalmaktadır. Aileleri dışında bakımları sağlanan çocukların bazıları da çocuk evleri gibi yatılı kuruluşlarda kalmak durumundadırlar. Bu çocukların eğitim durumlarıyla özel olarak ilgilenilmesi gerekmektedir. Tüm bu gerekçelerle eğitimin ve eğitimcilerin çocuk korumada daha fazla sorumluluk

almaları gerektiği söylenebilir. Buna yönelik olarak çocuk koruma kuruluşlarında özel eğitimciler görevlendirilebilir. Benzer şekilde okul sosyal hizmeti uygulamaları geliştirilerek okullarda sosyal çalışmacılar görevlendirilebilir. Koruma altındaki çocukların durumlarının daha iyi anlaşılabilmesi için Türkiye bağlamında disiplinlerarası kapsamlı araştırmalar yapılabilir. Yetiştirme yurtlarında yetişen bireylerin kurum bakımını nasıl algıladıklarına ilişkin araştırmalar geliştirilebilir. Bunun yanında çocuk koruma tarihi ile eğitim tarihi arasında nasıl bir ilişki olduğu araştırılabilir. Eğitim ile sosyal hizmetler arasındaki ilişkinin incelenmesi de çocukların korunmasına yönelik daha doğru politikalar geliştirilmesini sağlayabilir.

Kaynakça


- Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı. (2019). *2018 yılı faaliyet raporu*. Erişim adresi: <https://www.aile.gov.tr/media/81736/2018-yili-faaliyet-raporu.pdf>
- Baginsky, M., Driscoll, J., Manthorpe, J. ve Purcell, C. (2019). Perspectives on safeguarding and child protection in English schools: The new educational landscape explored. *Educational Research*, 61(4), 469-481. doi: 10.1080/00131881.2019.1677167
- Berridge, D. (2012). Reflections on child welfare research and the policy process: Virtual school heads and the education of looked after children. *British Journal of Social Work*, 42(1), 26-41. doi: 10.1093/bjsw/bcr038
- Çağlar, D. (1982). Atatürk ve cumhuriyet devrinde korunmaya muhtaç çocuklara sağlanan bakım ve öğretim olanakları. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 15(2), 1-21.
- Çiçek, N. (2020). Erken cumhuriyet döneminde kimsesiz çocuklar olgusuna dair bir vaka takdimi ve analizi. *Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 60(2), 958-988.
- Danışma Meclisi. (1983a, 5 Eylül). Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar Kanunu Tasarısı ve Sağlık ve Sosyal İşler, Bütçe-Plan ve Milli Eğitim komisyonları raporları. *Danışma Meclisi Tutanak Dergisi* (Cilt: 21, Yasama Yılı: 2, Birleşim: 156). Erişim adresi: https://www5.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/DM_/d02/c021/dm__02021156.pdf
- Danışma Meclisi. (1983b, 21 Mart). Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu Kanun Tasarısı ve Milli Eğitim, Bütçe-Plan ve Sağlık ve Sosyal İşler komisyonları raporları. *Danışma Meclisi Tutanak Dergisi* (Cilt: 15, Yasama Yılı: 2, Birleşim: 73). Erişim adresi: https://www5.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/DM_/d02/c015/dm__02015073.pdf
- Elmacı, D. (2022). Türkiye’de özel eğitim alanında korunmaya ihtiyacı olan çocuklar. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 23(2), 409-429. doi: 10.21565/ozelegitimdersi.789072
- Elmacı, D. (2010). Günümüzün yetim kalan kuruluşları: Yetiştirme yurtları. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 8(4), 949-970.
- Enç, M. (1952). *Korunmaya ve özel eğitime muhtaç çocuklar hakkında rapor*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- Enç, M., Çağlar, D. ve Özsoy, Y. (1981). *Özel eğitime giriş* (2. Baskı). Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları.
- Fiorvanti, C. M. ve Brassard, M. R. (2020). Child Protection: A Child Rights Approach for Schools. In B.K. Nastasi, S. N. Hart & S. C. Naser (Eds.), *International Handbook on Child Rights and School Psychology* (pp. 233-257). Cham: Springer.
- Francis, J. (2008). Developing inclusive education policy and practice for looked after children. *Scottish Journal of Residential Child Care*, 7(2), 60-70. Erişim adresi: https://www.celcis.org/application/files/7016/2324/2233/SJRCC72_developing_inclusive_education.pdf
- Holmes, L., Connolly, C., Mortimer, E. ve Hevesi, R. (2018). Residential group care as a last resort: Challenging the rhetoric. *Residential Treatment for Children & Youth*, 35(3), 209-224. doi: 10.1080/0886571X.2018.1455562
- Jackson, S. ve Hollingworth, K. (2018). Children in care in early childhood. In L. Miller, C. Cameron, C. Dalli, & N. Barbour (Eds.), *The Sage handbook of early childhood policy*, (pp. 354-368). Sage Publications.
- Karatay, A. (2007). *Cumhuriyet dönemi korunmaya muhtaç çocuklara ilişkin politikanın oluşumu* (Yayımlanmamış doktora tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Kılınc, M., Değirmenci, R., Kösterelioğlu, İ. ve Orbay, M. (2021). *Kimsesizler sığınağı: Amasya yetim kızlar yurdu*. Ankara: Pegem Akademi.
- Koç, B. (2010). Osmanlı Devleti’nde İslahhane ve Sanayi Mekteplerinin kuruluş sürecine dair bazı gözlemler. *Modern Türklük Araştırmaları Dergisi*, 7(2), 199-217.
- Koç, B. (2007). Osmanlı İslahhanelerinin işlevlerine ilişkin bazı görüşler. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(2), 36-50.
- Korunmaya Muhtaç Çocuklar Hakkında Kanun. (1949, 27 Mayıs). *Resmi Gazete* (Sayı: 7217). Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/7217.pdf>
- Korunmaya Muhtaç Çocuklar Hakkında Kanun. (1957, 24 Mayıs). *Resmi Gazete* (Sayı: 9615). Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/9615.pdf>
- Korunmaya Muhtaç Çocuklar Hakkındaki 6972 Sayılı Kanunla İlgili Talimatname. (1958, 5 Mayıs). *T.C. Maarif Vekaleti Tebliğler Dergisi* (Sayı: 1006). Erişim adresi: <http://tebligler.meb.gov.tr/index.php/tuem-sayilar/finish/22-1958/3604-1006-mayis-1958>


- McCall, J.N. (1999). Research on the psychological effects of orphanage care: A critical review. In R. B. McKenzie (Ed.), *Rethinking Orphanages For The 21st Century*, (pp.127-150). California: Sage Publications.
- McKenzie, R. B. (Ed.). (1999). *Rethinking Orphanages for the 21st century*. California: Sage Publications.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (1952). *5387 sayılı kanun hükümlerine göre korunmaya muhtaç çocuklar için kurulacak istasyonlarla genel ve özel yetiştirme yurtları hakkında açıklamalar*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- Milli Eğitim Temel Kanunu. (1973, 24 Haziran). *Resmi Gazete* (Sayı: 14574). Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/14574.pdf>
- Müezzinoğlu, E. (2012). I. Dünya Savaşı esnasında yetim ve öksüz çocukların himayesi ve eğitimi: Darüleytamlar. *History Studies*, 4(1), 399-417.
- Münger, A. C. ve Markström, A. M. (2019). School and child protection services professionals' views on the school's mission and responsibilities for children living with domestic violence—tensions and gaps. *Journal of Family Violence*, 34(5), 385-398. doi: 10.1007/s10896-019-00035-5
- Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar Yönetmeliği. (1962, 30 Temmuz). Milli Eğitim Bakanlığı Tebliğler Dergisi (Sayı: 1214). Erişim adresi: <http://tebligler.meb.gov.tr/index.php/tuem-sayilar/finish/26-1962/5267-1962-sayi-1186-1236-22574>
- Rivers, S. (2018). Supporting the education of looked after children: The role of the virtual school head. *Adoption & Fostering*, 42(2), 151-161. doi: 10.1177%2F0308575918775590
- Smith, M. (2009). *Rethinking residential child care: Positive perspectives*. Padstow: Policy Press.
- TBMM. (1951). Yirminci birleşim. *TBMM Tutanak Dergisi*, (Dönem: 9, Cilt: 11, Toplantı:2). <https://www5.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/TBMM/d09/c011/tbmm09011020.pdf>
- TBMM. (1948, 26 Mayıs). Kimsesiz, terkedilmiş ve anormal çocukların korunması hakkında kanun tasarısı ve içişleri, Milli Eğitim, Çalışma, Adalet, Bütçe ve Sağlık ve Sosyal Yardım Komisyonları raporları. *TBMM Tutanak Dergisi* (Cilt: 11, Toplantı: 2, Birleşim: 63). Erişim adresi: <https://www5.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/TBMM/d08/c011/tbmm08011063.pdf>
- Tekin, U. (2018). Sosyal hizmet ve sosyal pedagoji üzerine. Y. Kepenekci ve P. Taşkın (Ed.), *Prof. Dr. Emine Akyüz'e armağan: Akademisyenlikte 50 yıl içinde* (ss. 364-369). Ankara: Pegem Akademi.
- Türkoğlu, P. (2017). *Kimseli kimsesiz: Yakacık yetiştirme yurdu yıllarım*. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Yetiştirme Yurtları İç Yönetmeliği (1953, 15 Haziran). *T. C. Milli Eğitim Vekaleti Tebliğler Dergisi* (Sayı: 751). Erişim adresi: <http://tebligler.meb.gov.tr/index.php/tuem-sayilar/finish/17-1953/5022-1953-sayi-737-786-1953-22565>



Ortaöğretim Matematik Ders Kitaplarının Değerler Eğitimi Açısından İncelenmesi¹

Analysis of High School Mathematics Textbooks in Terms of Values Education

Dilek TEKER , MEB, dlkteker@gmail.com

Ahmet Murat ELLEZ , Doç. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, murat.ellez@deu.edu.tr

Teker, D. ve Ellez, A. M. (2022). Ortaöğretim matematik ders kitaplarının değerler eğitimi açısından incelenmesi. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(2), 1083-1098.

Geliş Tarihi: 05.10.2022

Kabul Tarihi: 23.11.2022

Yayımlanma: 28.12.2022

Öz. Ortaöğretim ders kitaplarının değerler eğitimi açısından incelendiği bu çalışmanın örneklemini Millî Eğitim Bakanlığı tarafından 2021-2022 yıllarında ortaöğretim kurumlarında okutulmakta olan 12 adet matematik ders kitabı oluşturmaktadır. Değerler eğitimi açısından 9, 10, 11 ve 12. sınıf seviyesindeki matematik ders kitapları incelenmiştir. Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi yöntemi kullanılmış, elde edilen verilerin analizinde içerik analizi yönteminden yararlanılmıştır. Çalışma neticesinde 9. sınıf ders kitabında %1.53, 10. sınıf ders kitabında %2.45, 11. sınıf ders kitabında %2.12, 12. sınıf ders kitabında %1.03 oranında değerlere yer verildiği görülmüştür. Bunun yanında ders kitaplarında yer alan değerlerin en fazla 9. sınıf kitabında %66,67 oranla, 10. sınıf ders kitabında %50 oranla, 12. sınıf kitabında %71,43 oranla çözümlü örnekler bölümünde yer aldığı görülmüştür. 11. sınıf ders kitabında ise en fazla değere %50 oranla ölçme ve değerlendirme bölümünde yer verilmiştir. Ortaöğretim Matematik Dersi Öğretim Programında yer alan on adet kök değerinin kitaplarda dengeli biçimde dağılmadığı görülmüştür. Yardımseverlik değeri en çok yer verilen değer olurken, sorumluluk değeri en az yer verilen değer olarak karşımıza çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Değer, Değerler eğitimi, Matematik ders kitabı.

Abstract. The sample of this study, in which secondary school textbooks are examined in terms of values education, consists of 12 mathematics textbooks taught in secondary education institutions in the years 2021-2022 by the Ministry of National Education. In terms of values education, 9th, 10th, 11th and 12th grade mathematics textbooks were examined. In the study, the document analysis method, one of the qualitative research methods, was used, and the content analysis method was used in the analysis of the data obtained. As a result of the study, it was seen that the values were included in the 9th grade textbook at a rate of .1.53%, in the 10th grade textbook by 2.45%, in the 11th grade textbook by 2.12%, and in the 12th grade textbook at a rate of 1.03%. In addition, it was seen that the values in the textbooks were mostly included in the solved examples section with a rate of 66.67% in the 9th grade textbook, 50% in the 10th grade textbook, and 71.43% in the 12th grade textbook. In the 11th grade textbook, the maximum value is given in the measurement and evaluation section with a ratio of 50%. It was observed that the ten root values in the Secondary Education Mathematics Curriculum were not evenly distributed in the books. While the value of benevolence was the value that was given the most place, the value of responsibility appeared as the value that was given the least.

Keywords: Value, Values education, Mathematics textbook.

¹ Bu çalışmanın bir bölümü EYFOR 13-Uluslararası Eğitim Yönetimi Forumu'nda (11-15 Mayıs 2022) sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

Extended Abstract

Introduction. One of the main purposes of education is to ensure the adaptation of individuals to social life. An important element of social cohesion is the values of the society. Transfer of values starts in the first years of a person's life and continues throughout his education life in the following years. Values in the education program are taken into account in values education. The place of textbooks is considered important in transferring the root values in the curriculum. In this study, it is aimed to examine the 9th, 10th, 11th and 12th grade mathematics textbooks in terms of the values they contain in the 2021-2022 academic year. Considering that values in mathematics textbooks are mostly included in primary school textbooks, it is considered important to examine secondary school mathematics textbooks in terms of values. It is expected that this study will contribute to the literature in terms of determining the equivalents of the root values in the curriculum in the textbooks.

Method. Document analysis method was used in the study. The qualitative method, which includes the examination and analysis of written documents containing information about the researched subject, is defined as the document analysis method (Karataş, 2015). While analyzing the obtained data, content analysis method was used. In the content analysis method, it is aimed to reach the necessary concepts and relationships to explain the data collected (Selçuk, Palancı, Kandemir, & Dündar, 2014). The data of the study consists of 12 mathematics textbooks taught in the 9th, 10th, 11th and 12th grades in the 2021-2022 academic year by the Ministry of National Education. The books examined in the study are four mathematics textbooks taught in Anatolian High School, Imam Hatip High School, Vocational and Technical Anatolian High Schools.

Results. When the percentage distribution of the values in the 9th, 10th, 11th and 12th grade books is examined, it is seen that the values are 2.70% in the 9th grade book, 2.74% in the 10th grade book, 2.26% in the 11th grade book, and 1.11% in the 12th grade book. It was seen that values were included in the 10th grade books at the most and in the 12th grade books at least among the four books examined.

It has been observed that there are 30 values in total in the 9th grade textbook. 10% of these values are in Introduction, 3.33% in I Think, 66.67% in Example, 10% in Exercises and 10% in Measurement and Evaluation section. It was seen that there are 28 values in total in the 10th grade textbook. 10.71% of these values are in the Introduction, 14.28% in the Preparation Work, 3.57% in the Thinking, 50% in the Example, 7.14% in the Exercises and 14.28% in the Measurement and Evaluation section. It was seen that there are 16 values in total in the 11th grade textbook. 6.25% of these values are in the Preparation Work, 31.25% in the Example, 6.25% in Your Turn, 6.25% in the Exercises and 50% in the Measurement and Evaluation section. It was seen that there are 14 values in total in the 12th grade textbook. 71.43% of these values are in the Example, 14.29% in the Exercises and 14.29% in the Measurement and Evaluation section.

Discussion and Conclusion. The aim of this study is to examine the secondary school mathematics textbooks in terms of the values in the Secondary Education Mathematics Program. When the percentage distribution of the values in the books is examined, it is seen that the values are 2.70% in the 9th grade book, 2.74% in the 10th grade book, 2.26% in the 11th grade book, and 1.11% in the 12th grade book. It was seen that values were included in the 10th grade books at the most and in the 12th grade books at least among the four books examined. When the ratios are examined, it can be said that the values are given less place in the 12th grade book compared to the other 3 books.

In the 9th grade book, it was seen that the value of responsibility was included the most with a rate of 33.33%, and the value of respect was not included. It has been observed that the most frequently cited value in the 10th grade book is patriotism with a rate of 28.57%, and the values of justice and patience are not included. In the 11th grade book, it was seen that the most common value with a rate of 31.25% was responsibility, and the values of friendship and patience were not included. It has been seen that the values that are given the most place in the 12th grade with a rate of 28.57% are patriotism and benevolence, and the values of justice, friendship, honesty and patience are not included.

When the literature is examined, it is seen that the studies on values education are generally based on verbal lessons. For this reason, it can be suggested to researchers that they should focus on studies on values in secondary education, especially in numerical courses.

Giriş

Eğitimin temel amaçlarından birisi bireylerin toplumsal yaşama uyumunu sağlamaktır. Toplumsal uyumun önemli bir ögesi ise topluma ait değerlerdir. “Değer” kelimesi Türk Dil Kurumu tarafından kıymet belirlemek için kullanılan soyut ölçü; toplumun sahip olduğu sosyal, kültürel, bilimsel ve ekonomik değerlerini içeren ögeler bütünü olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2022). Alan yazında değer kavramı ile ilgili pek çok tanım bulunmaktadır. Göldağ (2015: 60), değer kavramını insan davranışlarının kabul edilebilir ya da kabul edilemez oluşunu belirleyen soyut bir ölçü olarak tanımlarken; Yaman (2014: 18), bireyin sahip olduğu üstün nitelik ve donanımlar olarak tanımlamıştır. Berkowitz (2011)’e göre değer, bireyi iyi olmaya motive eden psikolojik özelliklerdir. Elbir ve Bağcı (2013) ise değeri kişilerin topluma uyumunu sağlayan standartlar olarak tanımlamıştır. Alan yazında yer alan tanımlardan hareketle değer kavramı, toplumun genelinin o toplumda yaşayan bireylerden beklediği özellikler olarak tanımlanabilir. Bireyin sahip olduğu değerler davranışlarının temelini oluşturmakta ve topluma olan uyumunu kolaylaştırmaktadır. Değerler birey tarafından hayatı boyunca kazanılabilmektedir.

Kişinin sahip olduğu değerler, karşılaştığı problemleri çözerken onu harekete geçiren gücün kaynağını oluşturur (MEB, 2018). Değerler, birey tarafından küçük yaşlarda aileden, akranlarından, medyadan ve oyun gruplarından öğrenildiğinden okul hayatına başlayan her birey farklı değerlere sahip olarak gelebilir (Halstead ve Taylor, 2000). Farklı ailelerden ve farklı kültürlerden gelen bireylerin toplumun ortak değerlerine sahip olmaları için bu değerlerin sistematik olarak aktarılması ihtiyacı doğar. Değerlerin aktarılması noktasında değerler eğitimi kavramı karşımıza çıkar. Yaman (2014)’a göre değerler eğitimi, neredeyse hayat boyu devam eden, değerlerin kazanılması ve kazandırılmasını kapsayan süreçlerin bütünüdür. Berkowitz (2011) ise değerler eğitimi öğrenci karakterinin gelişimini destekleyen eğitim uygulamaları şeklinde tanımlamıştır. Değerler eğitiminin amacı kültürümüzde nesilden nesile aktarılan iyi, güzel gelenekleri korumak ve gelecek nesillere aktarmaktır (Göldağ, 2021: 33). Pek çok ülkede değerler eğitimi eğitim programlarına dahil edilmektedir. Ülkemizde 2004 yılından sonra değerler eğitimi konusu planlı olarak ele alınmaya başlanmıştır (Ulusoy ve Arslan, 2019). Thornberg (2008) çalışmasında değerler eğitiminin İsveç’te ilk okuldan itibaren eğitim programının bir parçası olduğunu belirtmiştir. Halstead ve Taylor (1996: 3) ise okulların toplumun değerlerini belirlemede rollerinin oldukça önemli olduğunu ve okulların toplumun değerlerini yansıttığını belirtmiştir. Bunun yanında uluslararası alan yazında değerler eğitimi kavramı yerine karakter eğitimi kavramı sıklıkla kullanılmaktadır (Berkowitz, 2011). Ülkemizde de değerler eğitimi denildiğinde kişilik ve ahlaktaki değişimler akla gelmektedir. Örneğin Deniz ve Karagöl (2018), değerler eğitiminin ahlaklı ve karakterli bireyler yetiştirmeyi amaçladığını belirtmiştir. Bu bağlamda değerler eğitimi ile bireylerin karakterlerinin olumlu yönde değişiminin hedeflendiği söylenebilir. Bu değişimin sağlanmasında eğitimin rolü oldukça önemli görülmektedir.

Toplumdan topluma farklılık gösteren değerler, toplumsal kuralların da temelini oluşturmakta ve bir nevi toplumsal denetim aracı olarak kullanılmaktadır (Ulusoy ve Arslan, 2019). Toplumu oluşturan kişilerin sahip olduğu değerler toplumun genel düzenini ve ahlak anlayışını belirlediğinden bu değerlerin aktarılması ülkelerce sistematik hale getirilmiş ve eğitim politikalarına dahil edilmiştir. Okulun toplum tarafından kabul edilen ve kişinin topluma uyumunu kolaylaştıran değerleri kazandırması önemli işlevlerindedir. Okullar bu işlevini örtük olarak ya da doğrudan gerçekleştirmektedir. Bu bağlamda 2018 yılında uygulamaya konan “ortaöğretim matematik dersi öğretim programı” sadece bilgi aktarımı yapan bir program olarak değil beceri ve değer kazandırma hedefli olarak hazırlanmıştır (MEB, 2018). Eğitim sisteminin amacı sadece akademik bilgi vermek değildir. Eğitim sisteminin asli görevlerinden birisi de temel değerleri benimsemiş bireyler yetiştirmektir (MEB, 2018).

Eğitim sisteminin kazandırmayı amaçladığı değerler 2018 ortaöğretim matematik dersi öğretim programında yer alan on adet kök değer ile ifade edilmiştir. Bu değerler: adalet, dostluk, dürüstlük, öz denetim, sabır, saygı, sevgi, sorumluluk, vatanseverlik ve yardımseverliktir. Bu değerlerin öğretmenler tarafından değerler eğitimi yoluyla aktarması beklenmektedir. Değerler eğitiminde kazandırılması beklenen değerlerin öğretmenin tercihine bırakılmayıp öğretim programında yer alması önemli görölmektedir (Elbir, Bağcı, 2013). Öğretim programındaki kök değerler ve bu değerlerle ilişkili olan tutum ve davranışlar Tablo 1'deki gibi belirlenmiştir (TTKB, 2017:24):

Tablo 1.

Yenilenen müfredatlarda değerler ve değerlerle ilişkili tutum ve davranışlar

Değerler	Değerlerle İlişkili Bazı Tutum ve Davranışlar
Adalet	Adil olma, paylaşma, eşit davranma...
Dostluk	Güven duyma, diğerkâmlık, anlayışlı olma, dayanışma, vefalı olma, sadık olma, yardımlaşma...
Dürüstlük	Açık ve anlaşılır olma, güvenilir olma, doğru sözlü olma, sözünü tutma...
Öz denetim	Davranışlarının sorumluluğunu üstlenme, davranışlarını kontrol etme, öz güven sahibi olma, gerektiğinde özür dileme...
Sabır	Azimli olma, beklemeyi bilme, tahammül etme...
Saygı	Başkalarına kendine davranılmasını istediği şekilde davranma, alçakgönüllü olma, diğer insanların kişiliklerine değer verme...
Sevgi	Aile birliğine önem verme, güven duyma, fedakârlık yapma, vefalı olma, merhametli olma ...
Sorumluluk	Kendine, çevresine, vatanına, ailesine karşı sorumlu olma; sözünde durma, tutarlı ve güvenilir olma, davranışlarının sonuçlarını üstlenme...
Vatanseverlik	Kurallara ve kanunlara uyma, çalışkan olma, dayanışma, sadık olma, tarihsel ve doğal mirasa duyarlı olma, toplumu önemseme...

Matematik dersinin amaçlarından birisi de öğretim programında yer alan değerlerin kazandırılmasıdır. Genellikle sosyal bilgiler, coğrafya, din kültürü ve ahlak bilgisi, tarih gibi derslerde karşımıza çıkan değerler eğitiminin matematik dersi ile de ilişkilendirilmesi öğretim programının bir gereğidir. Ders kitaplarının, toplumsal düzenin korunmasına ve devamının sağlanmasına yönelik değerlerin aktarılmasında önemli bir yeri vardır (Yılar, 2016). Bu doğrultuda ders kitaplarında kök değerlere yer verilmesi süreçte öğretmene yol gösterecektir. Matematik kitaplarında yer alan örnekler, problem durumları ve etkinlikler yardımıyla değerler öğrencilere kazandırılabilir (Durmuş, 2004). Ders kitaplarında gerçek yaşam durumlarının matematik ile ilişkisine yer verilmesi soyut matematik konularının somutlaştırılmasına ve programda yer alan değerlerin kazandırılmasına katkı sağlayabilir (Öncül, 2021). Matematik ders kitaplarında değerlere yer verilmesi, matematiğin gerçek yaşam durumları ile bağlantısının kurulmasına da katkı sağlamaktadır.

Öğretim programında yer alan kök değerlerin aktarılmasında ders kitaplarının yeri önemli görölmektedir. Bu araştırmada 2021-2022 eğitim öğretim döneminde okutulan 9, 10, 11 ve 12. sınıf seviyesindeki matematik ders kitaplarının içerdii değerler açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Matematik ders kitaplarında değerlerin daha çok ilk öğretim ders kitaplarında yer aldığı göz önünde bulundurularak orta öğretim seviyesindeki matematik ders kitaplarının değerler açısından incelenmesi önemli görölmüştür. Bu çalışmanın, öğretim programında bulunan kök değerlerin ders kitaplarındaki karşılığının belirlemesi açısından alan yazına katkı sağlaması beklenmektedir.

Yöntem

Araştırma Deseni

Çalışmada doküman incelemesi yöntemi kullanılmıştır. Doküman incelemesi, araştırılan konu ile ilgili bilgi içeren yazılı belgelerin incelenmesi ve analiz edilmesini içeren nitel bir yöntemdir (Karataş, 2015). Elde edilen verilerin analizinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. İçerik analizi toplanan verileri açıklamak için gerekli kavramlara ve ilişkilere ulaşmayı amaçlayan bir yöntemdir (Selçuk, Palancı, Kandemir ve Dündar, 2014).

Evren ve Örneklem

Çalışmanın verilerini Millî Eğitim Bakanlığı tarafından 2021-2022 eğitim öğretim döneminde 9, 10, 11 ve 12. sınıflarda okutulmakta olan 12 adet matematik ders kitabı oluşturmaktadır. Çalışmada incelenen kitaplar Anadolu Lisesi, İmam Hatip Lisesi, Mesleki ve Teknik Anadolu Liselerinde okutulan dört adet matematik ders kitabıdır. 2021-2022 eğitim öğretim döneminde Millî Eğitim Bakanlığı, ortaöğretim matematik ders kitabı olarak her sınıf seviyesinde ikişer adet olmak üzere sekiz adet ders kitabı belirlemiş ve okullara dağıtımını sağlamıştır. Çalışmada incelenen kitaplar Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları tarafından basılmış olan kitaplardır. Araştırma kapsamında incelenen ders kitapları Tablo 2’de sunulmuştur.

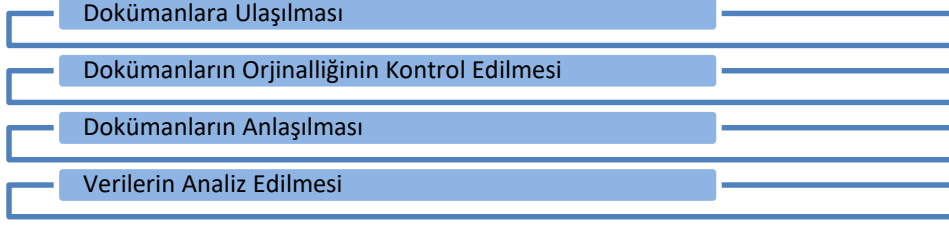
Tablo 2.

Araştırma kapsamında incelenen ortaöğretim matematik ders kitapları

Ders Kitabının Adı	Yazarlar	Editör	Yayınevi	Basım Tarihi
Ortaöğretim Matematik 9 Ders Kitabı	Mehmet MAVİŞ Güray GÜL Himmet SOLAKLIOĞLU Hakan TARKU Fatih BULUT Mahmut GÖKŞEN	Prof. Dr. Gonca AYIK	MEB	2021
Ortaöğretim Matematik 10 Ders Kitabı	Mehmet MAVİŞ Güray GÜL Himmet SOLAKLIOĞLU Hakan TARKU Fatih BULUT Mahmut GÖKŞEN	Prof. Dr. Gonca AYIK	MEB	2021
Ortaöğretim Matematik 11 Ders Kitabı	Emel SEYMAN Gencer GAZİOĞLU Sultan YILDIRIM Yılmaz MERAL	Prof. Dr. Mehmet AKBAŞ	MEB	2020
Ortaöğretim Matematik 12 Ders Kitabı	Dr. Ahmet EMİN Ahmet GERBOĞA Gökhan GÜNEŞ Mehmet KAYACIER	Prof. Dr. Hülya GÜR	MEB	2021

Verilerin Toplanması

Doküman incelemesine yönelik gerçekleştirilen çalışmada veriler Şekil 1’deki süreç izlenerek toplanmıştır (Şimşek, Yıldırım, 2018, 194).



Şekil 1. Veri toplama süreci

Araştırma sürecinde öncelikle araştırmaya dâhil edilecek olan ders kitapları belirlenmiştir. Araştırmacılar tarafından belirlenen ders kitaplarına ulaşılmıştır. Ulaşılan ders kitaplarının orijinalliği, Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı tarafından teyit edilmiştir. Dokümanların dili Türkçe olup, araştırmacılar tarafından araştırmacının amacına yönelik farklı zamanlarda ikişer kez okunmuştur. Anlaşılabilirliği sağlandıktan sonra verilerin analizine geçilmek üzere veri setleri oluşturulmuştur.


Verilerin Analizi

Veri analiz sürecinde, ham veriler öncelikle betimlenmiş, daha sonra kodlanarak sınıflandırılmış, sınıflanan veriler de ilişkilendirme yapılarak bulgulara dönüştürülmüştür. Kitaplarda yer alan değerlere ait örnekler Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3.

Doküman veri analizi örneği

Ortaöğretim Matematik (9) Ders Kitabı	Örnek Madde /Metin	Tespit Edilen Değer
Giriş	<p>9.4.1.1. Üçgenlerde Açık Özellikleri ile İlgili İşlemler Yapma</p> <p>Kültür ve medeniyetimizde geometrinin tarihsel gelişim sürecine katkı sağlamış pek çok bilim insanı vardır.</p> <p>Harezmi tarafından 830 yılında yazılan "El' Kitab'ül Muhtasar fi Hisab 'il Cebri ve'l Mukabele" adlı eserde analitik geometriye ait bilgiler yer almaktadır. Sadece Harezmi değil Ömer Hayyam'ın da "Cebir" adlı eserinde analitik geometriye ait bilgilerin varlığı görülür. Avrupa'da ise yüzyıllar sonra 1637 yılında Fransız matematikçi Descartes (Dekart), "La Geometri" adlı kitabı ile analitik geometriye ait bilgileri vermiştir.</p>	Vatanseverlik
Düşünüyorum	<p>DÜŞÜNÜYORUM</p>  <p>Tuğba ve babasının bahçeden topladığı iki farklı türdeki mandalinaların ağırlıkları 180 kg ve 260 kg olur. Babası Tuğba'dan farklı türdeki mandalinaları birbirine karıştırmadan sandıklara eşit miktarlarda doldurup akrabalarına dağıtmasını istiyor. Bu iş için Tuğba'ya en az kaç sandık gerekmektedir? Düşünüp yorumlayınız.</p>	Yardımseverlik

Alıştırmalar	<p>6. Su tasarrufu ile ilgili aşağıdaki bilgiler verilmiştir.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dış fırçalarken musluk sürekli açık tutulmazsa kişi başı yılda ortalama 12 ton, • Duş süresi 1 dakika azaltılırsa kişi başı yılda ortalama 18 ton, • 4 kişilik bir ailede bulaşık ve çamaşırlar makinede yıkanırsa yılda ortalama 40 ton, • 4 kişilik bir ailede sebze ve meyveler çeşme altında değil de su dolu bir kaptan yıkanırsa yılda ortalama 18 ton su tasarrufu yapılabilir. <p>Bu bilgilere göre 4 kişilik bir ailenin her bireyi, yukarıdaki tedbirleri uygulamaya başlıyor. 1 ton suyun 2,5 Türk lirası olduğu bir şehirde bu ailenin bir yıl içerisinde kaç Türk lirası tasarruf edebileceğini hesaplayıp verilen her maddeye göre elde edilen yıllık tasarruf tutarını Türk lirası cinsinden sütun grafiği ile gösteriniz.</p>	Sorumluluk
Örnek	<p>ÖRNEK 25</p> <p>Bir oyuncak imalathanesinde bir gün içerisinde üretilen oyuncak kutulara yerleştirilerek Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumuna başlanacaktır.</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Kutulara sekiz oyuncak yerleştirilirse 20 oyuncak artmaktadır. • Onar oyuncak yerleştirilirse 7 kutu boş kalmaktadır. <p>Buna göre bu imalathanede bir gün içerisinde üretilen oyuncak sayısını bulunuz.</p>	Yardımsızlık
Ölçme Değerlendirme	<p>93. Düzenli antrenman yaparak azim ve sabırla spor müsabakalarına hazırlanan Ferdi, ilk gün bir miktar yol koştuğundan sonra her gün bir önceki günden 3 km fazla koşmuştur. Bir haftada toplam 77 km koştuğuna göre ilk gün kaç kilometre yol koşmuştur?</p> <p>A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5</p>	Sabır

Geçerlik-Güvenirlik

Nicel araştırmalarda sayısal olarak toplanıp, analiz edilen verilerde sayısal göstergelerle elde edilen geçerlik ve güvenilirlik, nitel araştırma sürecinde farklı şekilde gerçekleştirilmektedir. Araştırmanın iç geçerlikte inandırıcılığının, dış geçerlikte aktarılabilirliğinin sağlanabilmesi önemliyken iç güvenilirlik de tutarlılığının, dış güvenilirlik de ise teyit edilebilirliğinin sağlanabilmesi önemlidir (Şimşek, Yıldırım, 2018, 295).

Araştırmada güvenilirlik ve geçerliğin sağlanması için alınan önlemler aşağıdaki şekildedir.

- ✓ Araştırmacılar tarafından araştırma süreci ayrıntılı olarak planlanmış ve betimlenmiştir.
- ✓ Veri kaynakları ile her iki araştırmacı uzun süreli etkileşim geçirmiştir. Farklı zamanlarda tekrar inceleme gerçekleştirilmiştir.
- ✓ Araştırmacılar tarafından oluşturulan veri setleri tutarlılığı sağlamak için iki farklı uzmana iletilmiştir. Elde edilen verileri her iki araştırmacı sonrasında da uzman görüşü ile teyit edilmiş, ders kitaplarındaki bölümler ve öğrenme alanlarındaki belirlenen değerlerin tutarlılığı hem kendi içerisinde hem de dış katılımcı ile sağlanmıştır.
- ✓ Ders kitapları ve oluşturulan ham veri setleri araştırmacılar tarafından muhafaza edilmektedir.
- ✓ Veri analizi süreci sonrasında elde edilen bulgular sayısal verilerle (yüzde, frekans) desteklenmiştir.

Bulgular

İncelenen ders kitaplarında öğrenme alanı veya konu girişlerinin günlük hayat bağlamları ile yapıldığı “Giriş” bölümü, öğrenme alanı ile ilgili öğrencilerinin ön bilgilerinin yoklandığı “Hazırlık Çalışması” bölümü, konu ile ilgili çözümlü örneklerin yer aldığı “Örnek” bölümü, çözümü öğrenciye bırakılan soruların yer aldığı “Sıra Sizde” bölümü, konu ile ilgili ilginç soruların yer aldığı “Düşünüyorum” bölümü, ele alınan kazanım ile ilgili soruların bulunduğu “Alıştırmalar” bölümü, öğrenme alanı sonunda yer alan “Ölçme ve Değerlendirme” bölümü içerdiği değerler açısından incelenmiştir. Bunun dışında kitaplarda bulunan tanım, teorem, ispat ve konu ile ilgili özelliklerin yer aldığı kavramsal bölümler herhangi bir değer içermediğinden incelemeye dahil edilmemiştir.

Ortaöğretim Matematik 9 Ders Kitabında yer alan bölümler içerdiği birim sayılarına göre Tablo 4’te verilmiştir.

Tablo 4.

Matematik 9 ders kitabında yer alan bölümler ve içerdiği birim sayıları

	Giriş	Örnek	Düşünüyorum	Alıştırmalar	Ölçme ve Değerlendirme	Toplam
Birim Sayısı	16	524	10	321	242	1113

İncelenen 1113 birim içinde 30 birimde değerlere yer verildiği görülmüştür. Bu da kitabın içerdiği birimlerin % 2.70’inde değerlere yer verildiğini göstermektedir.

Ortaöğretim Matematik 9 Ders Kitabı’nda yer alan değerler “Giriş”, “Düşünüyorum”, “Örnek”, “Alıştırmalar” ve “Ölçme ve Değerlendirme” bölümlerinde yer almaktadır. Değerlerin bölümlere göre dağılımı Tablo 5’te sunulmuştur.

Tablo 5.

Ortaöğretim matematik 9 ders kitabındaki değerlerin bölümlere göre dağılımı

Değer	Giriş		Düşünüyorum		Örnek		Alıştırma		Ölçme ve Değ.		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Adalet	1	3.33	0	0	4	13.33	0	0	0	0	5	16.67
Dostluk	0	0	0	0	1	3.33	0	0	0	0	1	3.33
Dürüstlük	0	0	0	0	2	6.67	0	0	0	0	2	6.67
Öz denetim	0	0	0	0	2	6.67	1	3.33	0	0	3	10
Sabır	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3.33	1	3.33
Saygı	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sevgi	0	0	0	0	1	3.33	0	0	0	0	1	3.33
Sorumluluk	1	3.33	0	0	6	20	2	6.67	1	3.33	10	33.33
Vatanseverlik	1	3.33	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3.33
Yardıms severlik	0	0	1	3.33	4	13.33	0	0	1	3.33	6	20
Toplam	3	10	1	3.33	20	66.67	3	10	3	10	30	100

Tablo 5 incelendiğinde ortaöğretim matematik 9 ders kitabında toplam 30 değer yer aldığı görülmüştür. Bu değerlerin %10'u Giriş, %3.33'ü Düşünüyorum, %66.67'si Örnek, %10'u Alıştırmalar ve %10'u Ölçme ve Değerlendirme bölümünde yer almaktadır. Tabloda değerlerin en fazla oranla (%66.67'si) örnek bölümünde yer aldığı görülmektedir.

Tablo 5'te değerlerin dağılımı incelendiğinde %16.67 oranında adalet, %3.33 oranında dostluk, %6.67 oranında dürüstlük, %3.33 oranında sabır, %33.33 oranında sorumluluk, %20 oranında yardımseverlik değerlerinin yer aldığı görülmektedir. En fazla yer verilen değer sorumluluk (%33.33) olduğu, saygı değerine yer verilmediği görülmektedir.

Ortaöğretim matematik 10 ders kitabında yer alan bölümler içerdiği birim sayılarına göre Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6.

Matematik 10 ders kitabında yer alan bölümler ve içerdiği birim sayıları

	Giriş	Hazırlık Çalışması	Örnek	Düşünüyorum	Alıştırmalar	Ölçme ve Değerlendirme	Toplam
Birim Sayısı	11	16	458	4	253	280	1022

İncelenen 1022 birim içinde 28 birimde değerlere yer verildiği görülmüştür. Bu da kitabın içerdiği birimlerin %2.74'ünde değerlere yer verildiğini göstermektedir.

Araştırmada incelenen ortaöğretim matematik 10 ders kitabında yer alan değerler "Giriş", "Hazırlık Çalışması", "Düşünüyorum", "Örnek", "Alıştırmalar", "Ölçme ve Değerlendirme" bölümlerinde yer almaktadır. Değerlerin bölümlere göre dağılımı Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7.

Ortaöğretim matematik 10 ders kitabındaki değerlerin bölümlere göre dağılımı

Değer	Giriş		Haz. Çalış.		Düşünüyorum		Örnek		Alıştırma		Ölçme ve Değ.		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Adalet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dostluk	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3.57	0	0	1	3.57
Dürüstlük	0	0	1	3.57	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3.57
Öz denetim	0	0	0	0	0	0	1	3.57	0	0	0	0	1	3.57
Sabır	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Saygı	0	0	1	3.57	0	0	1	3.57	0	0	1	3.57	3	10.71
Sevgi	0	0	0	0	0	0	1	3.57	0	0	0	0	1	3.57
Sorumluluk	0	0	1	3.57	0	0	5	17.86	0	0	0	0	6	21.43
Vatanseverlik	3	10.71	0	0	1	3.57	2	7.14	0	0	2	7.14	8	28.57
Yardımseverlik	0	0	1	3.57	0	0	4	14.28	1	3.57	1	3.57	7	25
Toplam	3	10.71	4	14.28	1	3.57	14	50	2	7.14	4	14.28	28	100

Tablo 7 incelendiğinde ortaöğretim matematik 10 ders kitabında toplam 28 değer yer aldığı görülmüştür. Bu değerlerin %10.71'i Giriş, %14.28'i Hazırlık Çalışması, %3.57'si Düşünüyorum, %50'si Örnek, %7.14'ü Alıştırmalar ve %14.28'i Ölçme ve Değerlendirme bölümünde yer almaktadır. Tabloda değerlerin en fazla oranla (%50) örnek bölümünde yer aldığı görülmektedir.

Tablo 7'de değerlerin dağılımı incelendiğinde %3.57 oranında dostluk, %3.57 oranında dürüstlük, %3.57 oranında öz denetim, %10.71 oranında saygı, %3.57 oranında sevgi, %21.43 oranında sorumluluk, %28.57 oranında vatanseverlik, %25 oranında yardımseverlik değerlerinin yer aldığı görülmektedir. En fazla yer verilen değer vatanseverlik (%28.57) olduğu, adalet ve sabır değerlerine yer verilmediği görülmektedir.

Ortaöğretim matematik 11 ders kitabında yer alan bölümler içerdiği birim sayılarına göre Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8.

Matematik 11 ders kitabında yer alan bölümler ve içerdiği birim sayıları

	Giriş	Hazırlık Çalışması	Örnek	Sıra Sizde	Alıştırmalar	Ölçme ve Değerlendirme	Toplam
Birim Sayısı	4	13	293	68	101	229	708

İncelenen 708 birim içinde 16 birimde değerlere yer verildiği görülmüştür. Bu da kitabın içerdiği birimlerin %2.26'sında değerlere yer verildiğini göstermektedir.

Araştırmada incelenen ortaöğretim matematik 11 ders kitabında yer alan değerler "Hazırlık Çalışması", "Örnek", "Sıra Sizde", "Alıştırmalar", "Ölçme ve Değerlendirme" bölümlerinde yer almaktadır. Değerlerin bölümlere göre dağılımı Tablo 9'da sunulmuştur.

Tablo 9.

Ortaöğretim matematik 11 ders kitabındaki değerlerin bölümlere göre dağılımı

Değer	Haz. Çalş.		Örnek		Sıra Sizde		Alıştırma		Ölçme ve Değ.		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Adalet	0	0	1	6.25	0	0	0	0	1	6.25	2	12.50
Dostluk	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dürüstlük	0	0	1	6.25	0	0	0	0	0	0	1	6.25
Öz denetim	0	0	1	6.25	0	0	0	0	0	0	1	6.25
Sabır	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Saygı	0	0	0	0	1	6.25	0	0	1	6.25	2	12.50
Sevgi	0	0	0	0	0	0	1	6.25	0	0	1	6.25
Sorumluluk	1	6.25	1	6.25	0	0	0	0	3	18.75	5	31.25
Vatanseverlik	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6.25	1	6.25
Yardımseverlik	0	0	1	6.25	0	0	0	0	2	12.50	3	18.75
Toplam	1	6.25	5	31.25	1	6.25	1	6.25	8	50	16	100

Tablo 9 incelendiğinde ortaöğretim matematik 11 ders kitabında toplam 16 değer yer aldığı görülmüştür. Bu değerlerin %6.25'i Hazırlık Çalışması, %31.25'i Örnek , %6.25'i Sıra Sizde, %6.25'i Alıştırmalar ve %50'si Ölçme ve Değerlendirme bölümünde yer almaktadır. Tabloda değerlerin en fazla oranla (%50) ölçme ve değerlendirme bölümünde yer aldığı görülmektedir.

Tablo 9'da değerlerin dağılımı incelendiğinde %12.50 oranında adalet, %6.25 oranında dürüstlük, %6.25 oranında öz denetim, %12.50 oranında saygı, %6.25 oranında sevgi, %31.25 oranında sorumluluk, %6.25 oranında vatanseverlik, %18.75 oranında yardımseverlik değerlerinin yer aldığı görülmektedir. En fazla yer verilen değer sorumluluk(%31.25) olduğu, dostluk ve sabır değerlerine yer verilmediği görülmektedir.

Ortaöğretim matematik 12 ders kitabında yer alan bölümler içerdiği birim sayılarına göre Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10.

Matematik 12 ders kitabında yer alan bölümler ve içerdiği birim sayıları

	Giriş	Hazırlık Sorusu	Örnek	Alıştırmalar	Ölçme Değerlendirme	ve Toplam
Birim Sayısı	2	30	468	337	421	1258

İncelenen 1258 birim içinde 14 birimde değerlere yer verildiği görülmüştür. Bu da kitabın içerdiği birimlerin %1.11'inde değerlere yer verildiğini göstermektedir.

Araştırmada incelenen ortaöğretim matematik 12 ders kitabında yer alan değerler "Örnek", "Alıştırmalar" ve "Ölçme ve Değerlendirme" bölümlerinde yer almaktadır. Değerlerin bölümlere göre dağılımı Tablo 11'de sunulmuştur.

Tablo 11.

Ortaöğretim matematik 12 ders kitabındaki değerlerin bölümlere göre dağılımı

Değer	Örnek		Alıştırma		Ölçme ve Değ.		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Adalet	0	0	0	0	0	0	0	0
Dostluk	0	0	0	0	0	0	0	0
Dürüstlük	0	0	0	0	0	0	0	0
Öz denetim	0	0	1	7.14	0	0	1	7.14
Sabır	0	0	0	0	0	0	0	0
Saygı	2	14.29	0	0	0	0	2	14.29
Sevgi	1	7.14	0	0	0	0	1	7.14
Sorumluluk	1	7.14	0	0	1	7.14	2	14.29
Vatanseverlik	3	21.43	0	0	1	7.14	4	28.57
Yardımseverlik	3	21.43	1	7.14	0	0	4	28.57
Toplam	10	71.43	2	14.29	2	14.29	14	100

Tablo 11 incelendiğinde ortaöğretim matematik 12 ders kitabında toplam 14 değer yer aldığı görülmüştür. Bu değerlerin %71.43'ü Örnek, %14.29'u Alıştırmalar ve %14.29'u Ölçme ve Değerlendirme bölümünde yer almaktadır. Tabloda değerlerin en fazla oranla (%71.43) örnek bölümünde yer aldığı görülmektedir.

Tablo 11’de değerlerin dağılımı incelendiğinde %7.14 oranında öz denetim, %14.29 oranında saygı, %7.14 oranında sevgi, %14.29 oranında sorumluluk, %28.57 oranında vatanseverlik, %28.57 oranında yardımseverlik değerlerinin yer aldığı görülmektedir. En fazla yer verilen değerlerin vatanseverlik ve yardımseverlik olduğu, adalet, dostluk, dürüstlük ve sabır değerlerine yer verilmediği görülmektedir.

İncelenen ders kitaplarının içerdiği değerlerin öğrenme alanlarına göre dağılımları Tablo 12’de sunulmuştur.

Tablo 12.

Ders kitaplarındaki değerlerin öğrenme alanlarına göre dağılımları

9. Sınıf			10. Sınıf			11. Sınıf			12. Sınıf		
Öğrenme Alanı	f	%	Öğrenme Alanı	f	%	Öğrenme Alanı	f	%	Öğrenme Alanı	f	%
Mantık	4	13.33	Sayma ve Olasılık	6	21.43	Trigonometri	3	18.75	Üstel ve Logaritmik Fonksiyonlar	3	21.43
Kümeler	0	0	Fonksiyonlar	4	14.29	Analitik Geometri	0	0	Diziler	3	21.43
Denklemler, Eşitsizlikler	13	43.33	Polinomlar	4	14.29	Fonksiyonlarda Uygulamalar	5	31.25	Trigonometri	1	7.14
Üçgenler	4	13.33	İkinci Dereceden Denklemler	5	17.86	Denklemler ve Eşitsizlik Sistemleri	2	12.5	Dönüşümler	1	7.14
Veri	9	30	Dörtgenler ve Çokgenler	4	14.29	Çember ve Daire	1	6.25	Türev	4	28.57
-	-	-	Uzay Geometri	5	17.86	Uzay Geometri	3	18.75	İntegral	1	7.14
-	-	-	-	-	-	Olasılık	2	12.5	Analitik Geometri	1	7.14
Toplam	30	100		28	100		16	100		14	100

Tablo 12 incelendiğinde 9. sınıf ders kitabında yer alan değerlerin % 13.33 ‘ünün birinci, %43.33’ünün üçüncü, %13.33’ünün dördüncü, %30’unun beşinci öğrenme alanında yer aldığı, ikinci öğrenme alanında herhangi bir değer yer almadığı görülmüştür.

10. sınıf ders kitabında yer alan değerlerin %21.43’ünün birinci, %14.29’unun ikinci, %14.29’unun üçüncü, %17.86’sının dördüncü, %14.29’unun beşinci, %17.86’sının altıncı öğrenme alanında yer aldığı görülmüştür.

11. sınıf ders kitabında yer alan değerlerin %18.75’inin birinci, %31.25’inin üçüncü, %12.5’inin dördüncü, %6.25’inin beşinci, %18.75’inin altıncı, %12.5’inin yedinci öğrenme alanında yer aldığı, ikinci öğrenme alanında herhangi bir değere yer verilmediği görülmüştür.

12. sınıf ders kitabında yer alan değerlerin %21.43'ünün birinci, %21.43'ünün ikinci, %7.14'ünün üçüncü, %7.14'ünün dördüncü, %28.57'sinin beşinci, %7.14'ünün altıncı, %7.14'ünün yedinci öğrenme alanında yer aldığı görülmüştür.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada ortaöğretim matematik 9, 10, 11 ve 12 ders kitaplarının Ortaöğretim Matematik Programında yer alan değerler açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Kitaplarda yer alan değerlerin yüzdesel dağılımı incelendiğinde 9. sınıf kitabında %2.70, 10. sınıf kitabında %2.74, 11. sınıf kitabında %2.26, 12. sınıf kitabında %1.11 oranında değerlere yer verildiği görülmüştür. İncelenen dört kitap içinde en fazla 10. sınıf kitabında, en az 12. sınıf kitabında değerlere yer verildiği görülmüştür. Oranlar incelendiğinde 12. sınıf kitabında diğer 3 kitaba kıyasla değerlere daha az yer verildiği söylenebilir.

Ortaöğretim Matematik 9 Ders Kitabında yer alan 1113 birim içinde 30 birimde değerlere yer verildiği görülmüştür. Yer verilen değerlerin %66.67'si örnekler bölümündedir. Bunun yanında %33.33 oranla en fazla sorumluluk değerine yer verildiği, saygı değerine ise yer verilmediği görülmüştür. Ortaöğretim Matematik 10 Ders Kitabında yer alan 1022 birim içinde 28 birimde değerlere yer verildiği görülmüştür. Kitapta yer alan değerlerin bölümlere göre dağılımı incelendiğinde değerlere %50 oranla en fazla örnekler bölümünde yer verildiği görülmüştür. Bunun yanında %28.57 oran ile en fazla yer verilen değer vatanseverlik olduğu, adalet ve sabır değerlerine yer verilmediği görülmüştür. Ortaöğretim Matematik 11 Ders Kitabında yer alan 708 birim içinde 16 birimde değerlere yer verildiği görülmüştür. Kitapta yer alan değerlerin bölümlere göre dağılımı incelendiğinde değerlere %50 oranla en fazla ölçme ve değerlendirme bölümünde yer verildiği görülmüştür. Bunun yanında %31.25 oran ile en fazla yer verilen değer sorumluluk olduğu, dostluk ve sabır değerlerine yer verilmediği görülmüştür. Ortaöğretim Matematik 12 Ders Kitabında yer alan 1258 birim içinde 14 birimde değerlere yer verildiği görülmüştür. Kitapta yer alan değerlerin bölümlere göre dağılımı incelendiğinde değerlere %71.43 oranla en fazla örnekler bölümünde yer verildiği görülmüştür. Bunun yanında %28.57 oran ile en fazla yer verilen değerlerin vatanseverlik ve yardımseverlik olduğu, adalet, dostluk, dürüstlük ve sabır değerlerine yer verilmediği görülmüştür.

Sonuç olarak incelenen dört kitapta en fazla değere (%2.74) 10 sınıf ders kitabında rastlanmıştır. En az değer ise (%1.11) 12. sınıf ders kitabında yer almaktadır. Elde edilen oranlar sonucunda incelenen ders kitaplarında değerlere yer verilme oranının düşük olduğu söylenebilir. Uzunkol ve Karaca (2019), ilkökul 3 ve 4. sınıf matematik ders kitaplarını inceledikleri araştırmalarında değerlere 3. sınıf ders kitabında %5.8 oranında, 4. sınıf ders kitabında %1.9 oranında yer verildiğini tespit etmişlerdir. Elde ettikleri sonuçlar oransal olarak bu çalışmada elde edilen oranlar ile paralellik göstermektedir.

Bunun yanında 9, 10 ve 12. sınıf ders kitaplarında değerlere en çok örnekler bölümünde 11. sınıf ders kitabında ise ölçme ve değerlendirme bölümünde yer verilmiştir. Matematik dersinin soyut bir ders olarak görülmesi ve günlük hayat ile ilişkisinin genellikle konu ile ilgili örnek sorular yoluyla kurulması değerlerin soru içlerinde yer almasının sebebi olarak gösterilebilir. Kitaplarda en fazla Yardımseverlik değerine yer verildiği bunu takiben sorumluluk ve vatanseverlik değerlerinin yer aldığı görülmüştür. En az yer verilen değer sabır olduğu bunun yanında dostluk ve öz denetim değerlerinin de az sayıda olduğu görülmüştür. Şahin ve Başgül (2018), ortaokul matematik ders kitaplarında bulunan sosyal değerleri inceledikleri araştırmalarında ders kitaplarında en çok sorumluluk değerine yer verildiğini en az ise hoşgörü değerine yer verildiği sonucuna ulaşmışlardır. Bu çalışmada da sorumluluk değeri ön plana çıkan değerlerden birisi olduğundan araştırma Şahin ve Başgül (2018)'ün araştırmaları ile benzerlik göstermektedir.

Kitaplardaki değerlerin öğrenme alanlarına göre dağılımları incelendiğinde, 10. sınıf ders kitabında düzenli bir dağılım görülürken, 9, 11 ve 12. sınıf kitaplarında değerlerin düzensiz bir şekilde dağıldığı görülmüştür. Benzer şekilde Sayın, Orbay ve Şam (2019), çalışmalarında 5. sınıf matematik ders kitabını değerler açısından incelemiş ve kitapta yer alan değerlerin tutarsız olarak dağıldığını tespit etmiştir. Bunun yanında ünitelere göre de değerlerin dağılımında düzensizlik görmüşlerdir. Matematik dersi değerler ile beslendiğinde günlük hayat ile bağlantı kurmak da mümkün olacaktır. Tüm derslerde olduğu gibi matematik dersinde de öğrencilere kazandırılması amaçlanan değerler vardır. Bu değerlerin kazandırılması sırasında ders kitaplarının önemli olduğu görülmektedir.

Çalışma sonucunda ders kitabı yazarlarına aşağıdaki öneriler sunulabilir:

İncelenen kitaplarda programda bulunan değerlere yer verildiği görülmüştür. Ancak kitaplar arasında değer oranı açısından bir tutarsızlık mevcuttur. Kitaplar yazılırken değerlerin her kitapta eşit ölçüde yer almasına özen gösterilebilir. Kitapların çoğunda değerlerin öğrenme alanlarına göre dengeli olarak dağılmadığı gözlenmiştir. Değerlerin öğrenme alanlarına göre dağılımı dengeli bir biçimde gerçekleştirilebilir. Programda yer alan on adet kök değere eşit olarak yer verilmediği, bazı değerlerin kitaplarda yer almadığı görülmüştür. Kitaplarda her değere eşit oranda değinilmesi önerilmektedir.

Çalışma sonucunda araştırmacılara aşağıdaki öneriler sunulabilir:

Değerler ile ilgili çalışmalarda matematik kitapları daha fazla tercih edilebilir. Bu çalışmada incelenmeyen Ortaöğretim Matematik Fen Lisesi Ders Kitapları değerler açısından incelenebilir. Ortaöğretim alanında özellikle sayısal derslerde değerlerle ilgili çalışma sayısı arttırılabilir. Fizik, Kimya ve Biyoloji gibi alanlarda da kitapların değerler açısından incelenmesinin alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir.


Kaynakça


- Berkowitz, M. W. (2011). What works in values education. *International journal of educational research*, 50(3), 153-158. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2011.07.003>
- Durmuş, S. (2004). Matematik eğitiminde değerler üzerine bir deneme. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 2(7), 65-79. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/ded/issue/36881/312462>
- Elbir, B. ve Bağcı, C. (2013). Değerler Eğitimi Üzerine Yapılmış Lisansüstü Düzeyindeki Çalışmaların Değerlendirilmesi. *Turkish Studies - International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic Volume 8/1*. Erişim adresi: <https://www.acarindex.com/dosyalar/makale/acarindex-1423933189.pdf>
- Göldağ, B. (2015). *Ortaöğretim kurumlarında okul kültürü yoluyla değerler eğitimi* (Doktora tezi). İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi, Malatya.
- Göldağ, B., Prof. Dr. Şehriban Koca (Ed.), Dr. Öğr. Üyesi Pınar Erten (Ed.), (2021). *Eğitim bilimlerinde araştırma ve değerlendirmeler-I*. Ankara: Gece Kitaplığı.
- Halstead, J. M., & Taylor, J. M. (1996). *Values in education and education in values*. The Falmer Press, London. Washington, D.C. (sy: 3).
- Halstead J. M, Taylor M. J. (2000). Learning and teaching about values: a review of recent research. *Cambridge Journal of Education*, 30 (2), 169 – 202. <https://doi.org/10.1080/713657146>
- Karataş, Z. (2015). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. *Manevi Temelli Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 62-80.
- Milli Eğitim Bakanlığı, 2018. Ortaöğretim Matematik Dersi Öğretim Programı. Erişim adresi: <http://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/201821102727101-OGM%20MATEMAT%C4%B0K%20PRG%2020.01.2018.pdf>
- Öncül, K. (2021). *Ortaokul matematik dersi öğretim programında yer alan değerler eğitimi uygulamalarına ilişkin öğretmen görüşleri* (Yüksek lisans tezi). İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya.
- Sayın, V., Orbay, K., & Şam, E. A. (2019). 5. sınıf matematik ders kitabının değerlerimiz açısından incelenmesi. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, 161-171. DOI: 10.21733/ibad.605040
- Selçuk, Z., Palancı M., Kandemir M., Dünder H. (2014). Eğitim ve Bilim Dergisinde Yayınlanan Araştırmaların Eğilimleri: İçerik Analizi. *Eğitim ve Bilim* 39 (173), (430-453). Erişim adresi: <http://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/3278>
- Şahin, Ö., Başgül M. (2018). Ortaokul matematik ders kitaplarında sosyal değerler. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*. (34) , 90-104. <https://doi.org/10.14582/DUZGEF.1890>
- Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı. (2017). Müfredatta Yenileme ve Değişiklik Çalışmalarımız Üzerine. Ankara. Türk Dil Kurumu, Güncel Türkçe Sözlük, sozluk.gov.tr adresinden 10.01.2022 tarihinde erişilmiştir.
- Thornberg, R. (2008). The lack of professional knowledge in values education. *Teaching and Teacher Education* Volume 24, Issue 7, October 2008, Pages 1791-1798. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2008.04.004>
- Ulusoy, K., Arslan, A., R. Turan (Ed.), K. Ulusoy (Ed.), (2019). *Değerli Bir Kavram Olarak " Değer ve Değerler Eğitimi " Farklı Yönleriyle Değerler Eğitimi* (3. Baskı). Pegem Akademi, Ankara.
- Uzunkol, E., Karaca D. (2019). İlkokul matematik ders kitaplarının içerdiği değerler bakımından incelenmesi. *International Journal of Field Education*, 5 (2), 55-71. <https://doi.org/10.32570/ijofe.637981>
- Yaman, E. (2014). *Değerler Eğitimi Eğitimde Yeni Ufuklar*. Ankara: Akçağ Yayınları.
- Yılar, R. (2016). İlettiği değerler açısından ilkökul Türkçe ders kitaplarındaki metinler üzerinde incelemeler. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(2). Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/befdergi/issue/28762/307855>
- Yıldırım, A., Şimşek H. (2018). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Akademik ve Mesleki Yayınlar



DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği Lisans Programının Öğretim Planlarındaki Değişimlerin Değerlendirilmesi¹

Evaluation of Changes in Curriculum of DEU BEF Geography Teaching Undergraduate Program

Erim CANTÜRK  Doktora Öğrencisi, Dokuz Eylül Üniversitesi, erimcanturk@gmail.com

Raziye ÇAKICIOĞLU OBAN  Prof. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, raziye.oban@deu.edu.tr

Cantürk, E. ve Çakıcıoğlu Oban, R. (2022). DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği Lisans Programının öğretim planlarındaki değişimlerin değerlendirilmesi. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13 (2), 1099-1122.

Geliş tarihi: 14.11.2022

Kabul tarihi: 29.11.2022

Yayımlanma tarihi: 28.12.2022

Öz. Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Coğrafya Öğretmenliği programı, kuruluş tarihi itibarıyla (1982) Türkiye'nin köklü coğrafya eğitimi veren ve günümüzde faaliyet gösteren 7 coğrafya öğretmenliği programından biridir. Bu çalışmanın amacı da tarihsel süreç içerisinde Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Coğrafya Öğretmenliği programında uygulanan öğretim planlarında yaşanan değişimleri (ders adı, sayısı, saati, kredileri ve içerikleri) detaylı olarak incelemek ve değerlendirmektir. Bu araştırma ile DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği programının kurum hafızası oluşturulmasında önemli bir rol oynayacaktır. Coğrafya öğretmenliği lisans programlarının öğretim planlarını ele alan ve ilgili örneklem çerçevesinde çok az sayıda çalışma olması araştırmanın özgün değerini ortaya koymuştur. Çalışma, coğrafya eğitimi veren programların özelliklerinin kapsamlı bir şekilde incelenmesi gerektiğinin farkına varılmasını sağlamıştır. Araştırmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Tüm incelemelerde literatür taraması yapıldıktan sonra nitel araştırma yöntemlerine bağlı olarak doküman incelemesi ve betimsel analiz yöntemlerinden faydalanılmıştır. Çalışmanın veri toplama araçlarını Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi'nden izinler ile temin edilen dokümanlar (2000-2001, 2008-2009, 2010-2011, 2014-2015, 2018-2019 eğitim öğretim yıllarına ait DEÜ BEF Coğrafya Eğitimi Ana Bilim Dalı öğretim planları) oluşturmaktadır. Çalışma sonucunda yıllar içerisinde öğretim planlarında bulunan alan eğitimi ders sayılarının, ders saatlerinin ve ders kredilerinin önemli ölçüde düştüğü tespit edilmiştir. Yıllar içerisinde alan eğitimi dersleri güç kaybederken, meslek bilgisi ve genel kültür dersleri güç kazanmıştır. Bu bağlamda coğrafya öğretmenliği programının öğretim planlarının uzman görüşlerine başvurularak yeniden düzenlenmeye ihtiyaç duyduğu belirtilebilir. Çalışma, öğretim planlarında yaşanan sık değişimlerin coğrafya eğitimine gösterdiği olumsuz etkileri işaret edip güncel durumda ve gelecekte planlarda izlenmesi gereken stratejilerin belirlenmesinde yardımcı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Öğretim planı, Lisans, Program, Coğrafya eğitimi.

Abstract. Dokuz Eylul University Buca Education Faculty Geography Teaching program is one of the 7 geography teaching programs in Turkey that provides deep-rooted geography education and operates today as of its establishment date (1982). The aim of this study is to examine and evaluate in detail the changes (course name, number, hours, credits and contents) in the teaching plans implemented in the Geography Teaching program of Dokuz Eylül University Buca Education Faculty in the historical process. With this research, DEU BEF Geography Teaching program will play an important role in creating an institutional memory. The fact that there are very few studies dealing with the curriculum of geography teaching undergraduate programs within the framework of the relevant sample has revealed the original value of the research. The study made it

¹ Yüksek lisans tezinden üretilen bu çalışmanın kısa metni 07-09 Ekim 2022 tarihinde Karabük'te düzenlenmiş olan 4. Uluslararası Coğrafya Eğitim Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

possible to realize that the characteristics of the programs that provide geography education should be examined comprehensively. Qualitative research method was used in the research. In all studies, after literature review, document review and descriptive analysis methods were used depending on qualitative research methods. The data collection tools of the study were documents obtained with permission from Dokuz Eylul University Buca Education Faculty (DEU BEF Geography Education Department teaching plans for the 2000-2001, 2008-2009, 2010-2011, 2014-2015, 2018-2019 academic years.) form. As a result of the study, it has been determined that the number of field education courses, course hours and course credits in the curriculum have decreased significantly over the years. While field education courses have lost power over the years, vocational knowledge and general culture courses have gained strength. In this context, it can be stated that the teaching plans of the geography teaching program need to be rearranged by referring to the expert opinions. The study will point out the negative effects of the frequent changes in the teaching plans on geography education and will help in determining the strategies that should be followed in the current situation and in the future plans.

Keywords: Curriculum, Undergraduate, Program, Geography education.

Extended Abstract

Introduction. The aim of this study is to examine and evaluate in detail the changes (course name, number, hours, credits and contents) in the teaching plans implemented in the Geography Teaching program of Dokuz Eylül University Buca Education Faculty in the historical process. In addition, it is aimed to present the development of the program concretely by examining the changes related to the study. Thus, it is thought that the steps to be taken for the development of the program in the future should be in which direction, in other words, it will become an important data source for future planning.

Method. In this study, qualitative research method was used to examine the structure and change processes of the teaching plans of Dokuz Eylül University Buca Education Faculty Geography Teaching program in the historical process. The case study pattern was used while examining the features of the curriculum of the program.

After the literature review was made, document review and descriptive analysis methods were used depending on the qualitative research methods. The data collection tools of the study were documents obtained with permission from Dokuz Eylül University Buca Education Faculty (DEU BEF Geography Education Department teaching plans for the 2000-2001, 2008-2009, 2010-2011, 2014-2015, 2018-2019 academic years.) form.

Results. In the study, the teaching plans of the academic years of 2000-2001, 2008-2009, 2010-2011, 2014-2015, 2018-2019, which show significant differences from each other, were examined in detail. It has been determined that the number of field education courses, course hours and course credits in the curriculum have decreased significantly over the years.

The number of courses, course hours and course credits of the general culture and vocational knowledge courses in the relevant education plans have all increased. While field education courses have lost power over the years, vocational knowledge and general culture courses have gained strength. This situation is an extremely negative development for the field education given in the department.

The increase in the number, hours and credits of general culture and vocational knowledge courses in the current education plan are positive developments for general culture and vocational knowledge proficiency.

It is possible that the existing teaching plan after the changes will affect the KPSS proficiency of the students negatively in the field knowledge test and positively in the educational sciences and general culture tests.

Discussion and Conclusion. All the geography teaching programs in our country and the teaching plans of the DEU BEF Geography Teaching program should be rearranged. In particular, the necessary importance should be given to the field education courses, as in the old curriculum.

While the teaching plans are being rearranged, the opinions of the faculty members of the DEU BEF Geography Education Department should be consulted during the determination of the number of courses, hours and credits. The areas of expertise of the faculty members should be taken into account while choosing the courses. The courses in the plan should be given weight according to the topics used in the KPSS field exam.

Giriş

Türkiye’de coğrafya eğitiminin çağdaşlaşması yolunda ilk adımların 1915 ve 1940 yılları arasında atıldığı düşünülmektedir. Bu dönem aralığında kuruluş ve kurumsallaşma süreci hız kazanmıştır. (Gümüşçü, 2019).

Gümüşçü ve Karakaş Özür (2016) tarafından gerçekleştirilen bir araştırmada, 1915-1941 yılları arasındaki bu dönem; 1915-1923, 1923-1933 ve 1933-1941 dönemleri olarak sınıflandırılmıştır. Bu dönemler aralığında coğrafya bilimini doğrudan ve dolaylı olarak etkileyen kurumsal değişimler olduğu belirtilmiştir.

Akademik anlamda modern coğrafyanın gelişim tarihi kısadır ve batı ülkelerinde uygulanan eğilimlere göre ülkemizde ilk temeller atılmıştır. Ülkemizde bilimsel anlamda coğrafyanın yer edinmesi amacıyla yurt dışından getirilen coğrafya profesörleri ile başlayan süreç daha sonra yurt dışında eğitim alan Türk vatandaşlarının üniversitelerde istihdamı ile devam etmiştir (Koçman, 1999).

Ülkemizde coğrafya eğitimi veren ilk bölüm kuruluş tarihi 1915 öncesine uzanan İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi’ne bağlı olan Coğrafya Bölümü’dür. Uzun yıllar boyunca coğrafya eğitimi sadece bu bölümde devam etmiştir. 1935 yılında Ankara Üniversitesi Dil Tarih ve Coğrafya Fakültesi’nin kuruluşuyla coğrafya eğitimi veren kurum sayısı 2 olmuştur. Coğrafya eğitimi ve çalışmalarına bu iki bölüm 1974 yılında Erzurum Atatürk Üniversitesi’nde Coğrafya Bölümü’nün kuruluşuna kadar öncülük etmiştir. 1974’te Erzurum Atatürk Üniversitesi’nde Coğrafya Bölümü’nün kurulmasından sonra 1980 yılında kurulan Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü ülkemizde coğrafya eğitimi veren 4. kurum olmuştur (Doğanay, 1994).

Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi’ne bağlı olan Coğrafya Eğitimi Ana Bilim Dalı ise 1982 yılında kurulmuştur. Önce Sosyal Bilimler Bölümü içerisinde Coğrafya Öğretmenliği Ana Bilim Dalı, 1998 yılında eğitim fakültelerinin yeniden yapılandırılması sonucu Ortaöğretim Sosyal Alanlar Bölümü’ne ana bilim dalı olarak bağlanmıştır (“Buca Eğitim Fakültesi Coğrafya Eğitimi”, 2021). Günümüzde ise Coğrafya Eğitimi Ana Bilim Dalı, Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü’ne bağlı olarak eğitim ve öğretim süreçlerini devam ettirmektedir.

1997-1998 eğitim öğretim yılında eğitim fakültelerine bağlı coğrafya öğretmenliği programı sayısı 14 iken günümüzde bu sayı çeşitli nedenler ile 7’ye gerilemiştir. Bu nedenler arasında coğrafya eğitimi veren programlar hakkında öğrencilerin yeterli bilgiye sahip olmamaları, programların yeteri kadar tanıtılmaması, programların tanıtılmasını sağlayan ve değişim süreçlerini irdeleyen çalışmaların eksikliğinin de olduğu düşünülmektedir.

Bu çalışmanın amacı tarihsel süreç içerisinde Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Coğrafya Öğretmenliği programında uygulanan öğretim planlarında yaşanan değişimleri (ders adı, sayısı, saati, kredileri ve içerikleri) detaylı olarak incelemek ve değerlendirmektir. Ayrıca çalışma ile ilgili değişimler incelenerek programın gelişiminin somut olarak ortaya konması amaçlanmaktadır. Böylece ileride programın gelişimi için atılması gereken adımların hangi yönde olması gerektiği, başka bir deyişle gelecekteki planlamalar için önemli bir veri kaynağı haline dönüşeceği düşünülmektedir.

Araştırma coğrafya eğitimi veren programların incelenmesine yönelik bir çalışma olup örneklem olarak köklü bir geçmişi olan Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Coğrafya Öğretmenliği programı seçilerek detaylı çerçevede incelenmiştir.

Yöntem

Araştırma Deseni

Bu çalışmada tarihsel süreçte Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Coğrafya Öğretmenliği programı öğretim planlarının yapısı ve değişim süreçlerini incelemek amacıyla nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Programın öğretim planlarının özellikleri incelenirken durum çalışması deseninden faydalanılmıştır. İncelemelerde literatür taraması yapıldıktan sonra nitel araştırma yöntemlerine bağlı olarak doküman incelemesi ve betimsel analiz yöntemlerinden faydalanılmıştır.

Araştırma T.C Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Müşavirliği'nin 17.03.2021 tarih ve E-87347630-640.99-30696 sayılı yazısı, T.C Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Müşavirliği'nin 12.04.2021 tarihli E-87347630-640.99-42751 sayılı yazısı ile TC. Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dekanlığı'nın 31.03.2021 tarihli E-85316909-640.99-36881 sayılı yazısı ile etik açıdan uygun bulunmuştur.

Çalışma Evreni ve Örneklem

Çalışmanın evrenini Türkiye'de bulunan, lisans düzeyinde eğitim veren ve sayısı 7'yi bulan bütün coğrafya öğretmenliği programları oluşturmaktadır. Bu programlar şu şekilde sıralanabilir:

Tablo 1.

Çalışmanın Evrenini Oluşturan Türkiye'deki Coğrafya Öğretmenliği Programları

Üniversite	Fakülte	Program
Atatürk Üniversitesi (Erzurum) Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi	Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Eğitim Fakültesi	Coğrafya Öğretmenliği Coğrafya Öğretmenliği
Dicle Üniversitesi (Diyarbakır) Dokuz Eylül Üniversitesi (İzmir)	Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Buca Eğitim Fakültesi	Coğrafya Öğretmenliği Coğrafya Öğretmenliği
Gazi Üniversitesi (Ankara) Marmara Üniversitesi (İstanbul)	Gazi Eğitim Fakültesi Atatürk Eğitim Fakültesi	Coğrafya Öğretmenliği Coğrafya Öğretmenliği
Necmettin Erbakan Üniversitesi (Konya)	Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi	Coğrafya Öğretmenliği

Kaynak: ÖSYM (2020)

Örneklem olarak ise Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Coğrafya Öğretmenliği programı seçilmiştir. Örneklem olarak Buca Eğitim Fakültesi Coğrafya Öğretmenliği programının seçilmesinde; coğrafya öğretmenliği programları arasında en eski kuruluş tarihlerinden birine sahip olması, rahat erişilebilirlik, zamanın ekonomik kullanımı, daha önce bu alanda çalışmanın olmaması ve araştırmacının Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü öğrencisi olması etkilidir.

Veri Toplama Araçları

Çalışmanın veri toplama araçlarını Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi'nden izinler ile temin edilen dokümanlar (2000-2001, 2008-2009, 2010-2011, 2014-2015, 2018-2019 eğitim öğretim yıllarına ait DEÜ BEF Coğrafya Eğitimi Ana Bilim Dalı öğretim planları) oluşturmaktadır. 2002-

2007 yılları arasında uygulanan öğretim planlarına erişilemediği için ve 2012-2013, 2013-2014, 2015-2016, 2016-2017 ve 2017-2018 ve 2019-2020 eğitim öğretim yılı planları daha önce uygulanan planlardan farklılık göstermemesi nedeniyle değerlendirmeye alınmamıştır.

Verilerin Analizi

Çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Nitel özellikteki bir araştırmayı gerçekleştirmek için verilerin, nitel veri analizleri ile ele alınması gerekmektedir. Nitel olan bu çalışmayı ortaya çıkarmak için nitel veri analiz biçimlerinden betimsel analiz yaklaşımı kullanılmıştır.

Yıldırım ve Şimşek'e (2018) göre nitel araştırmada veri analizi çeşitlilik, yaratıcılık ve esneklik anlamına gelir. Her nitel araştırma farklı birtakım özellikler taşır ve veri analizinde birtakım yeni yaklaşımlar gerektirir. Veri analizinde her araştırmacı için üç önemli temel kavram vurgulanmaktadır:

- Betimleme
- Analiz
- Yorumlama

Çalışmada veri analizi belirtilen üç temel kavram dikkate alınarak gerçekleştirilmiştir

Bulgular

Araştırmanın problem cümlesi "Buca Eğitim Fakültesi Coğrafya Öğretmenliği lisans programı ile öğretim planlarının işleyişi ve içerikleri arasında nasıl bir ilişki vardır?" olarak belirlenmiştir. Problem sorusuna yanıt verebilmek için 2000-2001, 2008-2009, 2010-2011, 2014-2015, 2018-2019 eğitim öğretim yıllarına ait DEÜ Buca Eğitim Fakültesi Coğrafya Eğitimi Ana Bilim Dalı öğretim planları verileri betimsel yöntem ile analiz edilerek tablo ve grafikler ile desteklenmiştir.

2002-2007 yılları arasında uygulanan öğretim planlarına erişilemediği için ve 2012-2013, 2013-2014, 2015-2016, 2016-2017 ve 2017-2018 ve 2019-2020 eğitim öğretim yılı planları daha önce uygulanan planlardan farklılık göstermemesi nedeniyle değerlendirmeye alınmamıştır.

2000-2001, 2008-2009, 2010-2011 eğitim öğretim yıllarına ait öğretim planları 5 yıl, 2014-2015 ve 2018-2019 eğitim öğretim yılı öğretim planları 4 yıl olarak uygulanmaktadır. Öğretim planları arasındaki değişimler incelenirken 2014-2015 eğitim öğretim yılından itibaren programın eğitim süresinin YÖK tarafından 5 yıldan 4 yıla düşürülmesi de göz önünde bulundurulmalıdır. Önceki yıllara ait öğretim planlarını ana bilim dalı önerirken, 2018-2019 eğitim öğretim yılından itibaren uygulanan öğretim planını YÖK düzenlemiştir.

Tablo ve grafiklerde toplam ders havuzunda bulunan seçilebilecek tüm ders sayıları, ders saatleri ve ders kredileri belirtilmiştir. Ders dağılımları ise ÖSYM'nin sınıflandırdığı gibi alan eğitimi (AE), genel kültür (GK) ve meslek bilgisi (MB) dersleri olarak ifade edilmiştir. İlgili öğretim planlarının alan eğitimi dersleri seçmeli dersler dahil olmak üzere fiziki coğrafya dersleri, beşerî coğrafya dersleri ve karma dersler olarak gruplandırılmıştır.

2000-2001 eğitim öğretim yılından itibaren uygulanan öğretim planı, 1998-1999 eğitim öğretim yılından itibaren yürürlüğe giren "Eğitim Fakültelerinde Yeniden Yapılanma" süreci sonrası DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği Programı'nda uygulanan ilk öğretim planlarından biridir. "Eğitim Fakültelerinde Yeniden Yapılanma Süreci" sonrası eğitim fakültelerinde uygulanan 3,5 dönem alan

eğitimi dersleri ve genel kültür dersleri 1,5 dönem ise meslek bilgisi dersleri formatı DE BEF Coğrafya ğretmenliği programında da uygulanmıştır.

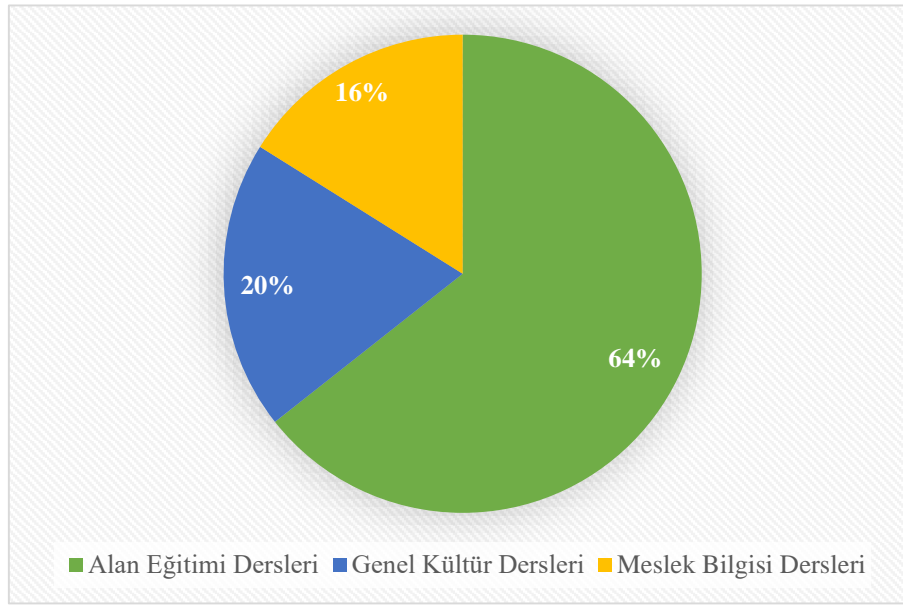
Tablo 2.

2000-2001 Eğitim ğretim Yılı DE BEF Coğrafya ğretmenliği ğretim Planı Ders Dağılımı

Dersler	Toplam Ders Sayısı	Toplam Ders Saati	Toplam Ders Kredisi
Alan Eğitimi Dersleri	56	146	-
Genel Kültür Dersleri	17	30	-
Meslek Bilgisi Dersleri	14	58	-
Toplam	87	234	-

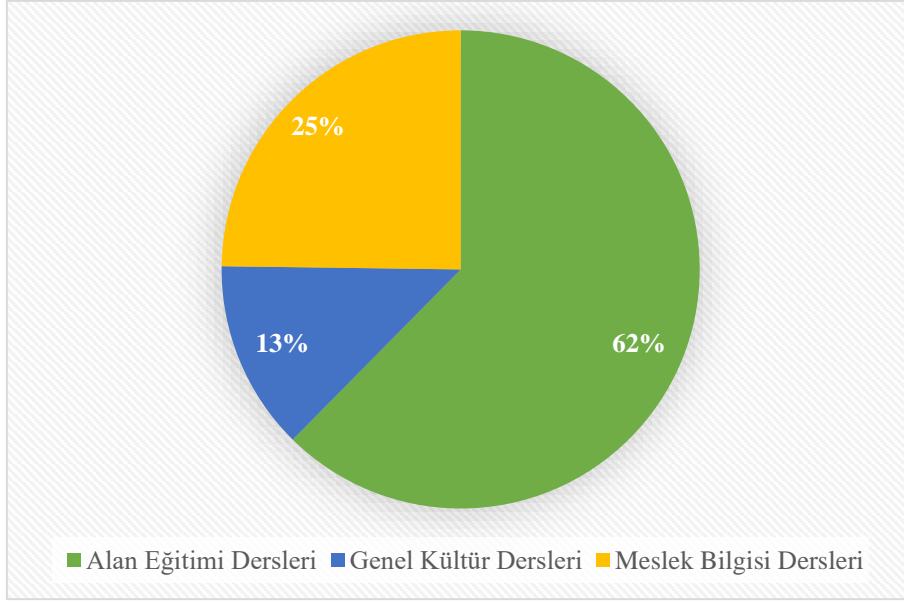
Kaynak: Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dekanlığı (2021)

Tablo 2’de DE BEF Coğrafya ğretmenliği programının 2000-2001 eğitim ğretim yılına ait ğretim planının ders dağılımları belirtilmiştir. Öğretim planında bulunan toplam 87 dersin; 56’sını alan eğitimi dersleri, 17’sini genel kültür dersleri, 14’n ise meslek bilgisi dersleri oluşturmaktadır. Toplam 234 olan ders saatlerinin; 146 saati alan eğitimi derslerine, 30’u genel kültür derslerine 58’i ise meslek bilgisi derslerine ayrılmıştır. İlgili ğretim planında derslerin kredi sayıları belirtilmemiştir.



şekil 1. 2000-2001 eğitim ğretim yılı DE BEF coğrafya ğretmenliği ğretim planında bulunan toplam ders sayısı dağılımının grafik ile gösterimi (%)

şekil 1’de belirtildiği üzere 2000-2001 eğitim ğretim yılı DE BEF Coğrafya ğretmenliği ğretim planında bulunan toplam ders sayısının %64’ alan eğitimi, %20’si genel kültür, %16’sı meslek bilgisi derslerine aittir.



Şekil 2. 2000-2001 eğitim öğretim yılı DEÜ BEF coğrafya öğretmenliği öğretim planında bulunan toplam ders saati dağılımının grafik ile gösterimi (%)

Şekil 2’de ise 2000-2001 eğitim öğretim yılı DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği öğretim planında bulunan derslerin toplam saatinin %62’si alan eğitimi, %25’i meslek bilgisi, %13’ü genel kültür derslerine ait olduğu belirtilmiştir.

2008-2009 eğitim öğretim yılı planı, 2000-2001 eğitim öğretim yılı öğretim planı gibi 3,5 dönem alan eğitimi dersleri ve genel kültür dersleri, 1,5 dönem ise meslek bilgisi dersleri formatı halinde DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği Programı’nda uygulanmıştır. Ancak 2000-2001 eğitim öğretim yılında kullanılan öğretim planından farklı olarak meslek bilgisi derslerinden 4’ü ilk 2 yıl içerisinde verilmiştir.

Tablo 3.

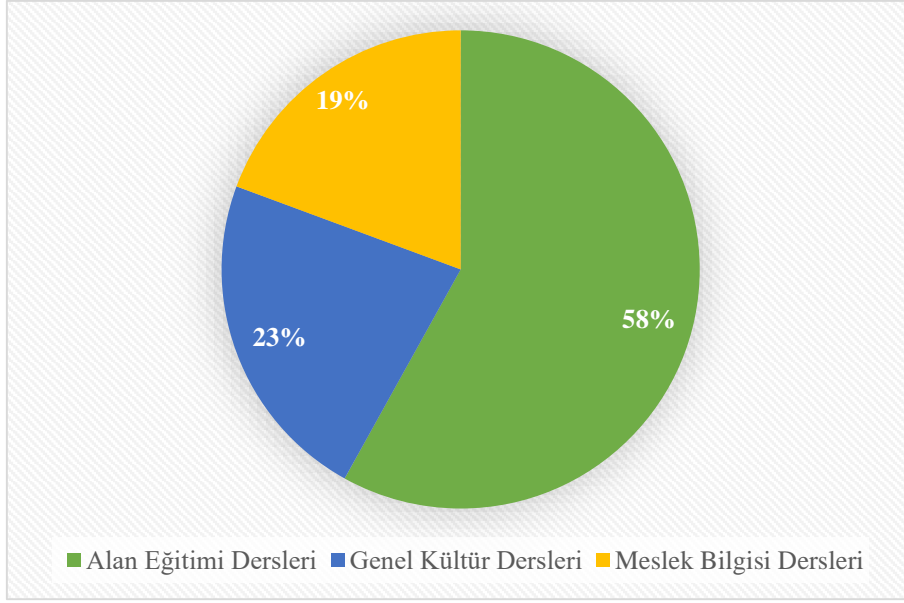
2008-2009 Eğitim Öğretim Yılı DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği Öğretim Planı Ders Dağılımı

Dersler	Toplam Ders Sayısı	Toplam Ders Saati	Toplam Ders Kredisi
Alan Eğitimi Dersleri	54	148	-
Genel Kültür Dersleri	21	40	-
Meslek Bilgisi Dersleri	18	67	-
Toplam	93	255	-

Kaynak: Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dekanlığı (2021)

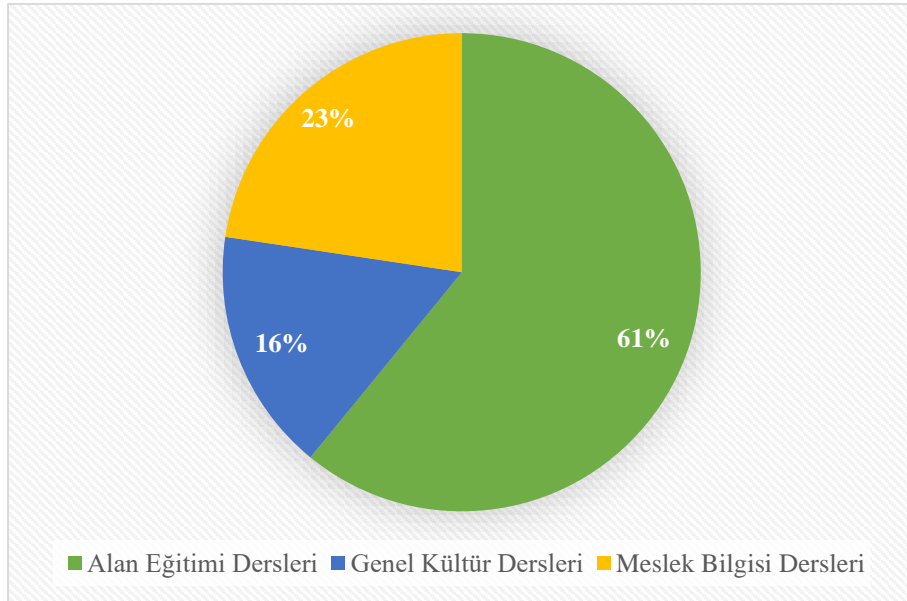
Tablo 3’te DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği programının 2008-2009 eğitim öğretim yılına ait öğretim planının ders dağılımları belirtilmiştir. Öğretim planında bulunan toplam 93 dersin; 54’ünü alan eğitimi dersleri, 21’ini genel kültür dersleri, 18’ini ise meslek bilgisi dersleri oluşturmaktadır.

2008-2009 eğitim öğretim yılı öğretim planında tıpkı 2000-2001 eğitim öğretim yılı öğretim planında olduğu gibi alan eğitimi derslerinin hem ders sayısı hem de ders saati sayısı bakımından daha fazla olduğu, genel kültür derslerinin sayısının meslek bilgisi derslerine göre daha fazla olmasına rağmen ders saatlerinin daha az olduğu tespit edilmiştir.



Şekil 3. 2008-2009 eğitim öğretim yılı DEÜ BEF coğrafya öğretmenliği öğretim planında bulunan toplam ders sayısı dağılımının grafik ile gösterimi (%)

Şekil 3'te belirtildiği üzere 2008-2009 eğitim öğretim yılı DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği öğretim planında bulunan toplam ders sayısının %58'i alan eğitimi, %23'ü genel kültür, %19'u meslek bilgisi derslerine aittir.



Şekil 4. 2008-2009 eğitim öğretim yılı DEÜ BEF coğrafya öğretmenliği öğretim planında bulunan toplam ders saati dağılımının grafik ile gösterimi (%)

Şekil 4'te ise 2008-2009 eğitim öğretim yılı DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği öğretim planında bulunan derslerin toplam saatinin %61'i alan eğitimi, %23'ü meslek bilgisi, %16'sı genel kültür derslerine ait olduğu belirtilmiştir.

2010-2011 eğitim öğretim yılı öğretim planı, daha önce uygulanan öğretim planları gibi 3,5 + 1,5 dönem olarak düzenlenmiştir ancak bu öğretim planında geçmişte kullanılan öğretim planları gibi 3,5 dönem alan eğitimi dersleri ve genel kültür dersleri 1,5 dönem ise meslek bilgisi dersleri formatında uygulanmamıştır. Alan eğitimi, genel kültür ve meslek bilgisi dersleri 2010-2011 eğitim öğretim yılı planında toplam 5 dönem içerisinde dağıtılmış halde verilmiştir. Meslek bilgisi dersleri son dönemlerde ağırlıklı olsa da diğer dönemlerde de verilmiştir.

Tablo 4.

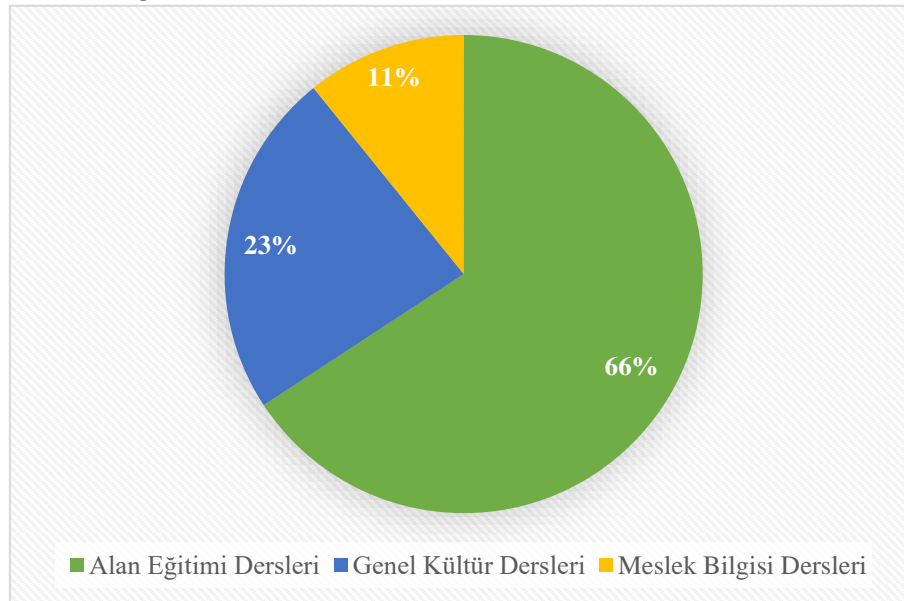
2010-2011 Eğitim Öğretim Yılı DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği Öğretim Planı Ders Dağılımı

Dersler	Toplam Ders Sayısı	Toplam Ders Saati	Toplam Ders Kredisi
Alan Eğitimi Dersleri	73	182	252
Genel Kültür Dersleri	26	60	63
Meslek Bilgisi Dersleri	12	45	54
Toplam	111	287	369

Kaynak: Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dekanlığı (2021)

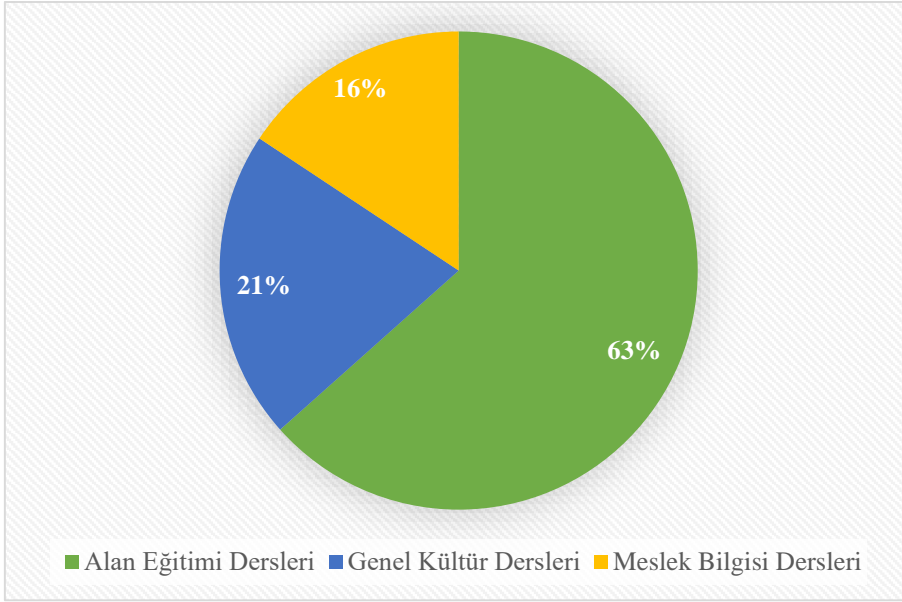
Tablo 4'te DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği programının 2010-2011 eğitim öğretim yılına ait öğretim planının ders dağılımları belirtilmiştir. Öğretim planında bulunan toplam 111 dersin; 73'ü alan eğitimi dersleri, 26'sı genel kültür dersleri, 12'sini ise meslek bilgisi dersleri oluşturmaktadır. Toplam sayısı 287 olan ders saatlerinin; 182 saati alan eğitimi derslerine, 60'ı genel kültür derslerine, 45'i meslek bilgisi derslerine ayrılmıştır. İlgili öğretim planında bulunan derslerin toplam 369 olan kredi sayılarını ise; 252 krediyle alan eğitimi dersleri, 63 krediyle genel kültür dersleri, 54 krediyle ise meslek bilgisi dersleri oluşturmaktadır.

Belirtilen 2010-2011 eğitim öğretim yılı öğretim planının, daha önce incelenen 2000-2001 eğitim öğretim yılı öğretim planı ve 2008-2009 eğitim öğretim yılı öğretim planında olduğu gibi, alan eğitimi derslerinin toplam ders sayısı, ders saati ve ders kredisi genel kültür ve meslek bilgisi derslerine göre daha fazladır.



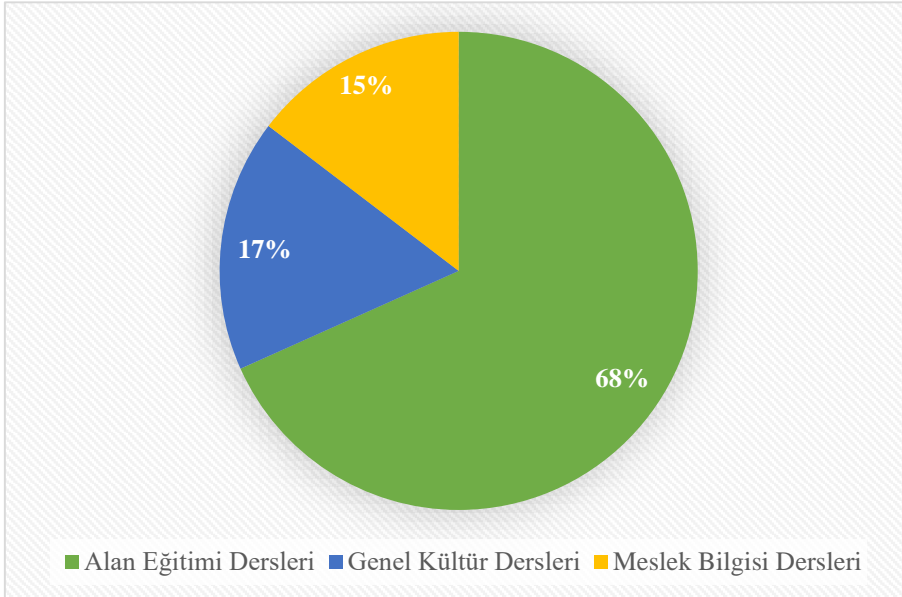
Şekil 5. 2010-2011 eğitim öğretim yılı DEÜ BEF coğrafya öğretmenliği öğretim planında bulunan toplam ders sayısı dağılımının grafik ile gösterimi (%)

Şekil 5'te belirtildiği üzere 2010-2011 eğitim öğretim yılı DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği öğretim planında bulunan toplam ders sayısının %66'sı alan eğitimi, %23'ü genel kültür, %11'i meslek bilgisi derslerine aittir.



Şekil 6. 2010-2011 eğitim öğretim yılı DEÜ BEF coğrafya öğretmenliği öğretim planında bulunan toplam ders saati dağılımının grafik ile gösterimi (%)

Şekil 6'da ise 2010-2011 eğitim öğretim yılı DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği öğretim planında bulunan derslerin toplam saatinin %63'ü alan eğitimi, %21'i genel kültür, %16'sı meslek bilgisi derslerine ait olduğu belirtilmiştir.



Şekil 7. 2010-2011 eğitim öğretim yılı DEÜ BEF coğrafya öğretmenliği öğretim planında bulunan toplam ders kredisi dağılımının grafik ile gösterimi (%)

Şekil 7'de 2010-2011 eğitim öğretim yılı DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği öğretim planında bulunan derslerin toplam kredisinin %68'i alan eğitimi, %17'si genel kültür, %15'i de meslek bilgisi derslerine ait olduğu belirtilmiştir.

2014-2015 eğitim öğretim yılı programı, 1998-1999 eğitim öğretim yılı itibariyle 5 yıla çıkarılan öğretmenlik programlarının eğitim süresinin, 2014-2015 eğitim öğretim yılı itibariyle yeniden 4 yıla düşürülmesi sonrası uygulanan ilk plandır. Plandaki alan eğitimi dersleri, genel kültür dersleri ve meslek bilgisi dersleri 4 yıl içerisinde 8 yarıyıldadır.

Tablo 5.

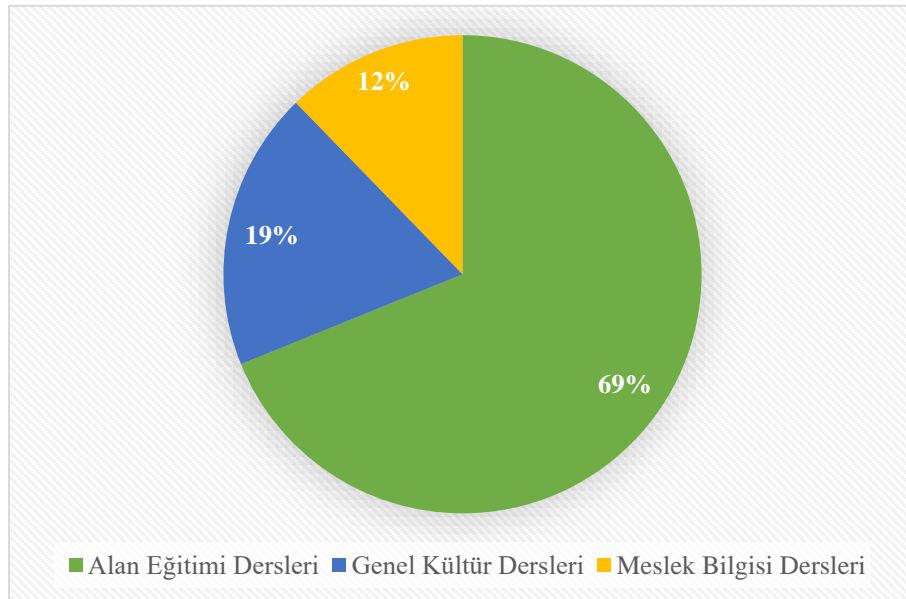
2014-2015 Eğitim Öğretim Yılı DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği Öğretim Planı Ders Dağılımı

Dersler	Toplam Ders Sayısı	Toplam Ders Saati	Toplam Ders Kredisi
Alan Eğitimi Dersleri	73	157	207
Genel Kültür Dersleri	20	48	51
Meslek Bilgisi Dersleri	13	47	55
Toplam	106	252	313

Kaynak: Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dekanlığı (2021)

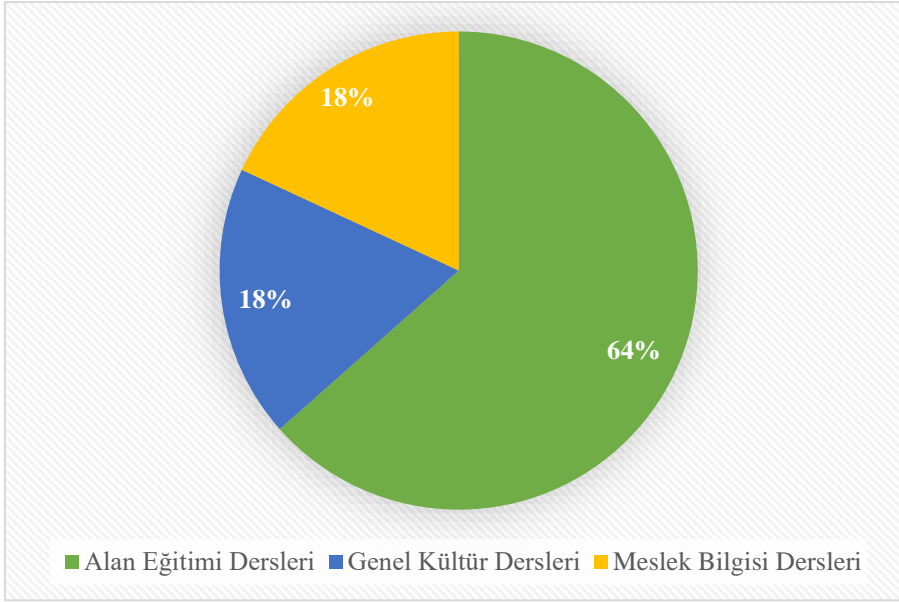
Tablo 5'te DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği programının 2014-2015 eğitim öğretim yılına ait öğretim planının ders dağılımları belirtilmiştir. Öğretim planında bulunan toplam 107 dersin; 73'ü alan eğitimi dersleri, 20'si genel kültür dersleri, 13'ünü ise meslek bilgisi dersleri oluşturmaktadır. Toplam sayısı 260 olan ders saatlerinin; 165 saati alan eğitimi derslerine, 48'i genel kültür derslerine, 47'si meslek bilgisi derslerine ayrılmıştır. İlgili öğretim planında bulunan derslerin toplam 322 olan kredi sayılarını ise; 216 krediyle alan eğitimi dersleri, 51 krediyle genel kültür dersleri, 55 krediyle ise meslek bilgisi dersleri oluşturmaktadır.

Belirtilen 2014-2015 eğitim öğretim yılı öğretim planının, daha önce incelenen 2000-2001, 2008-2009, 2010-2011 eğitim öğretim yılı öğretim planlarında olduğu gibi, alan eğitimi derslerinin toplam ders sayısı, ders saati ve ders kredisi genel kültür ve meslek bilgisi derslerine göre daha fazladır. Meslek bilgisi derslerinin sayısı genel kültür derslerinden daha az olmasına rağmen daha fazla kredi içermektedir.



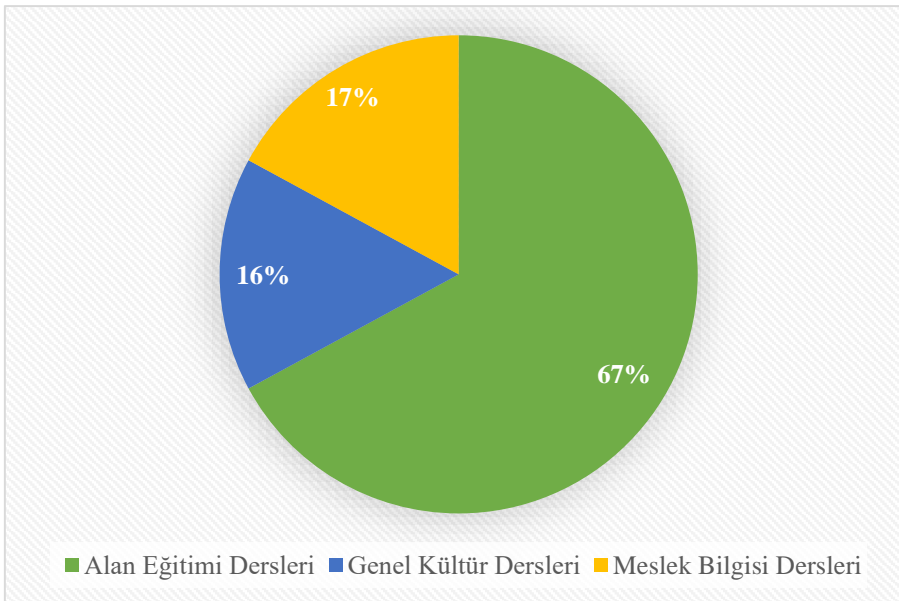
Şekil 8. 2014-2015 eğitim öğretim yılı DEÜ BEF coğrafya öğretmenliği öğretim planında bulunan toplam ders sayısı dağılımının grafik ile gösterimi (%)

Şekil 8’de belirtildiği üzere 2014-2015 eğitim öğretim yılı DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği öğretim planında bulunan toplam ders sayısının %69’u alan eğitimi, %19’u genel kültür, %12’si meslek bilgisi derslerine aittir.



Şekil 9. 2014-2015 eğitim öğretim yılı DEÜ BEF coğrafya öğretmenliği öğretim planında bulunan toplam ders saati dağılımının grafik ile gösterimi (%)

Şekil 9’da ise 2014-2015 eğitim öğretim yılı DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği öğretim planında bulunan derslerin toplam saatinin %64’ü alan eğitimi, %18’i genel kültür, %18’i meslek bilgisi derslerine ait olduğu belirtilmiştir.



Şekil 10. 2014-2015 eğitim öğretim yılı DEÜ BEF coğrafya öğretmenliği öğretim planında bulunan toplam ders kredisi dağılımının grafik ile gösterimi (%)

Şekil 10'da 2014-2015 eğitim öğretim yılı DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği öğretim planında bulunan derslerin toplam kredisinin %67'si alan eğitimi, %16'sı genel kültür, %17'si de meslek bilgisi derslerine ait olduğu belirtilmiştir.

2018-2019 eğitim öğretim yılı planında bulunan dersler 4 yıl 8 yarıyıl içerisinde verilmiştir. Alan eğitimi, genel kültür ve meslek bilgisi dersleri 8 yarıyıl içerisinde karma halde dağıtılmıştır. Daha önce uygulanan öğretim planlarından farklı olarak;

- Alan eğitimi derslerinden; Jeomorfoloji I-II, Jeomorfolojinin Temelleri I-II, Harita Bilgisi ve Kartografya I-II, Klimatoloji I-II, Yerleşim Coğrafyası I-II, Hidrografya I, Toprak Coğrafyası I-II, Türkiye Fiziki Coğrafyası I, Bölgesel Türkiye Coğrafyası I-II-III-IV, Enerji ve Yer Altı Kaynakları I, Klimatoloji Metotları I, Uzaktan Algılama, Yapısal Jeomorfoloji, Türkiye'nin Doğal Zenginlikleri, Türkiye'nin Ekosistemleri I-II, Coğrafyada Alan Araştırmaları, Alan Eğitiminde Araştırma Projesi, Sürdürülebilir Kalkınmanın Coğrafi Temelleri, Türkiye'nin Doğal Mirası I-II, Mekan Analizi I-II gibi dersler kaldırılmıştır.
- Coğrafyaya Giriş, Coğrafya Öğretimi I-II, Afetler Yönetimi, Coğrafya Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları, Arazi Çalışmaları, Eğitim Psikolojisi, Eğitime Giriş, Eğitim Sosyolojisi, Eğitim Felsefesi, Öğretim Teknolojileri, Eğitimde Araştırma Yöntemleri, Topluma Hizmet Uygulamaları, Eğitimde Ahlak ve Etik, Özel Eğitim ve Kaynaştırma dersleri yeni öğretim planına dahil edilmiştir.

Tablo 6.

2018-2019 Eğitim Öğretim Yılı DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği Öğretim Planı Alan Eğitimi Dersleri

Fiziki Coğrafya Alan Eğitimi Dersleri	Beşeri Coğrafya Alan Eğitimi Dersleri	Karma Alan Eğitimi Dersleri
Harita Bilgisi Fiziki Coğrafya 1-2	Beşerî Coğrafya 1-2 Siyasi Coğrafya	Coğrafyaya Giriş Coğrafya Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları
Türkiye'nin Fiziki Coğrafyası Bitki Coğrafyası Matematiksel Coğrafya	Ekonomik Coğrafya 1-2 Kıtalar ve Ülkeler Coğrafyası 1-2 Türkiye'nin Beşerî ve Ekonomik Coğrafyası Kültürel Coğrafya Türkiye Turizm Coğrafyası	Coğrafya Öğretim Programları Coğrafi Bilgi Sistemleri I-II Arazi Çalışmaları Coğrafya Öğretimi 1-2 Çevre Sorunları Afetler ve Afet Yönetimi Coğrafya Ders Kitabı İncelemesi Coğrafya Öğretiminde Materyal Tasarımı Çevre Eğitimi Eğitimde Harita Uygulamaları Ekonomi ve Finans Okuryazarlığı Sınıf İçi Öğrenmelerin Değerlendirilmesi Yakın Çevrenin Mekânsal Analizi

Kaynak: Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dekanlığı (2021)

Tablo 7.

2018-2019 Eğitim Öğretim Yılı DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği Öğretim Planı Seçmeli Alan Eğitimi Dersleri

Ders Kodu	Ders Adı	Toplam Ders Saati	Toplam Ders Kredisi
CAE 5001	Bitki Coğrafyası	2	4
CAE 5002	Coğrafya Ders Kitabı İncelemesi	2	4
CAE 5003	Coğrafya Öğretiminde Materyal Tasarımı	2	4
CAE 5004	Çevre Eğitimi	2	4
CAE 5005	Eğitimde Harita Uygulamaları	2	4
CAE 5006	Ekonomi ve Finans Okuryazarlığı	2	4
CAE 5007	Kültürel Coğrafya	2	4
CAE 5008	Matematiksel Coğrafya	2	4
CAE 5009	Sınıf İçi Öğrenmelerin Değerlendirilmesi	2	4
CAE 5010	Türkiye Turizm Coğrafyası	2	4
CAE 5011	Yakın Çevrenin Mekânsal Analizi	2	4

Kaynak: Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dekanlığı (2021)

Tablo 7’de 2018-2019 eğitim öğretim yılı DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği öğretim planına ait seçmeli alan eğitimi dersleri havuzu bulunmaktadır. Toplam sayısı 11 olan derslerin bir kısmı 8 yarıyıl içerisinde öğrenciler tarafından seçilebilmektedir. Derslerin her birinin 2 ders saati ve 4 kredisi bulunmaktadır.

Tablo 8.

2018-2019 Eğitim Öğretim Yılı DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği Öğretim Planı Ders Dağılımı

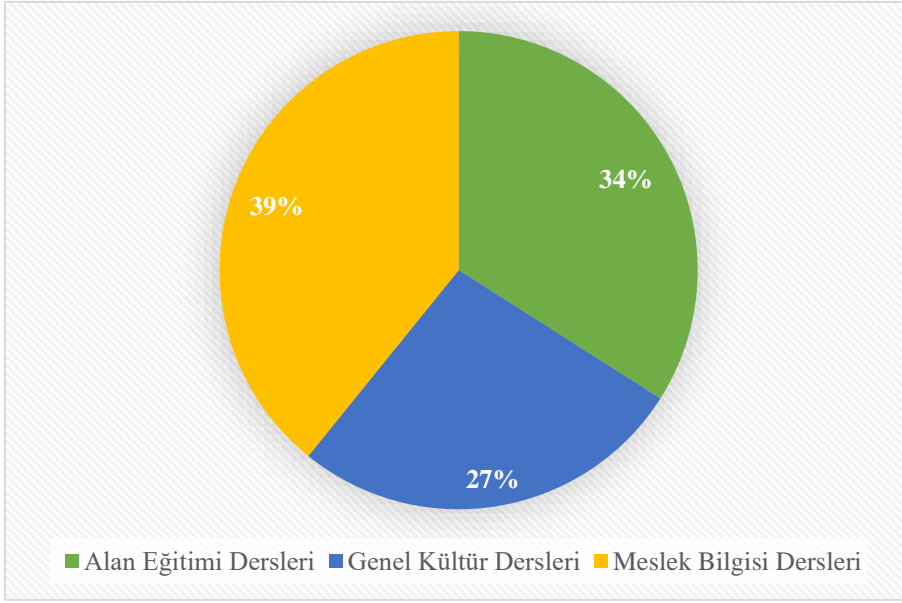
Dersler	Toplam Ders Sayısı	Toplam Ders Saati	Toplam Ders Kredisi
Alan Eğitimi Dersleri	33	80	122
Genel Kültür Dersleri	26	53	84
Meslek Bilgisi Dersleri	38	64	160
Toplam	97	197	366

Kaynak: Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dekanlığı (2021)

Tablo 8’de DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği programının 2018-2019 eğitim öğretim yılına ait öğretim planının ders dağılımları belirtilmiştir. Öğretim planında bulunan toplam 97 dersin 33’ünü alan eğitimi dersleri, 26’sını genel kültür dersleri, 38’ini ise meslek bilgisi dersleri oluşturmaktadır. Toplam sayısı 197 olan ders saatlerinin; 80’i alan eğitimi derslerine, 53’ü genel kültür derslerine, 64’ü de meslek bilgisi derslerine ayrılmıştır. İlgili öğretim planında bulunan derslerin toplam 366 olan kredi

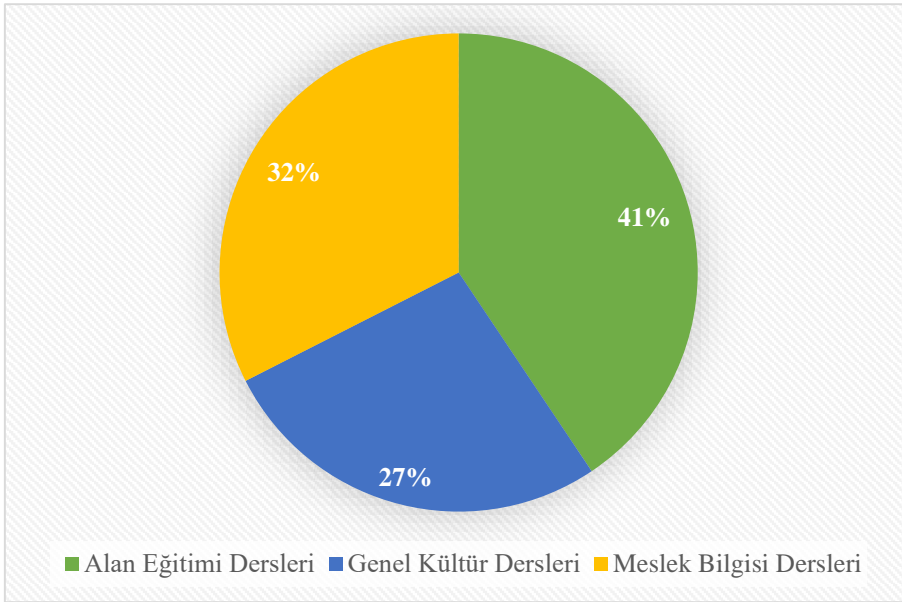
sayılarını ise; 122 krediyle alan eğitimi dersleri, 84 krediyle genel kültür dersleri, 160 krediyle ise meslek bilgisi dersleri oluşturmaktadır.

Belirtilen 2018-2019 eğitim öğretim yılı öğretim planının daha önce değinilen öğretim planlarına göre önemli farklılıklar içerdiği görülmektedir. İlgili öğretim planında en fazla ders sayısı meslek bilgisi derslerine, en fazla ders saati alan eğitimi derslerine aittir. Meslek bilgisi derslerinin toplam kredi sayısı hem alan eğitimi hem de genel kültür derslerine göre daha fazladır.



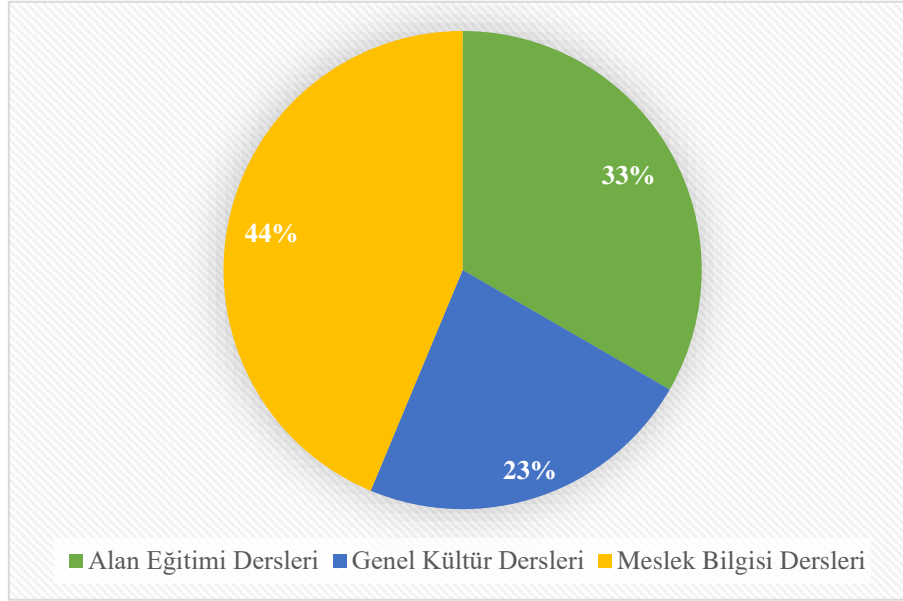
Şekil 11. 2018-2019 eğitim öğretim yılı DEÜ BEF coğrafya öğretmenliği öğretim planında bulunan toplam ders sayısı dağılımının grafik ile gösterimi (%)

Şekil 11’de belirtildiği üzere 2018-2019 eğitim öğretim yılı DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği öğretim planında bulunan toplam ders sayısının %34’ü alan eğitimi, %27’si genel kültür, %39’u meslek bilgisi derslerine aittir.



Şekil 12. 2018-2019 eğitim öğretim yılı DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği öğretim planında bulunan toplam ders saati dağılımının grafik ile gösterimi (%)

Şekil 12’de ise 2018-2019 eğitim öğretim yılı DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği öğretim planında bulunan derslerin toplam saatinin %41’i alan eğitimi, %27’si genel kültür, %32’si meslek bilgisi derslerine ait olduğu belirtilmiştir.



Şekil 13. 2018-2019 eğitim öğretim Yılı DEÜ BEF coğrafya öğretmenliği öğretim planında bulunan toplam ders kredisi dağılımının grafik ile gösterimi (%)

Şekil 13’te 2018-2019 eğitim öğretim yılı DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği öğretim planında bulunan derslerin toplam kredisinin %33’ü alan eğitimi, %23’ü genel kültür, %44’ü de meslek bilgisi derslerine ait olduğu belirtilmiştir.

Tablo 9.

2000-2019 Yılları Arasında DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği Öğretim Planından Kaldırılan Alan Eğitimi Dersleri

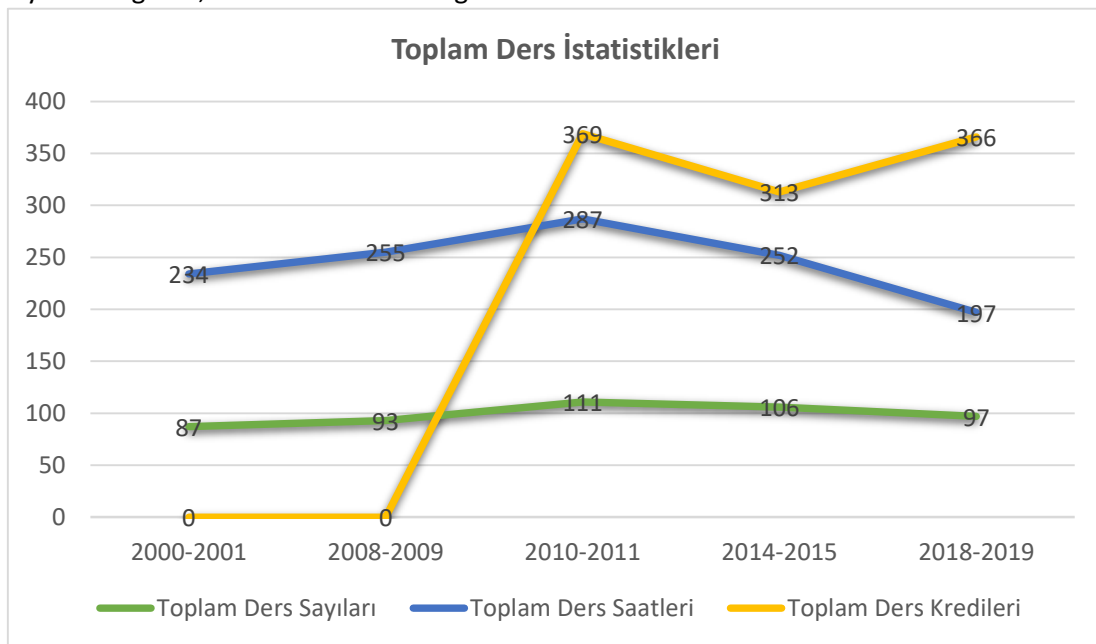
Fiziki Coğrafya Dersleri	Alan Eğitimi Dersleri	Beşeri Coğrafya Alan Eğitimi Dersleri	Karma Alan Eğitimi Dersleri
Jeomorfolojinin Temelleri		Türkiye’nin Beşeri Coğrafyası	Genel Coğrafya
Harita Bilgisi ve Kartografya		Türkiye’nin Coğrafyası	Ekonomik Mekan Analizi
Toprak Coğrafyası		Yerleşme Coğrafyası	Uzaktan Algılama
Hidroğrafya (Akarsular Göller)		Türkiye’nin Jeopolitiği	Coğrafya Araştırma ve Yöntem İstatistikleri
Paleocoğrafya		Enerji ve Yeraltı Kaynakları	Bölgesel Türkiye Coğrafyası
Ekosistem Coğrafyası	Ekolojisi	Turizm Coğrafyası	Türkiye’nin Doğal Mirası

Klimatoloji	Türkiye'nin Kültürel Mirası	Coğrafya ve Bölge Planlaması
Klimatoloji Metotları	Türkiye'nin Coğrafyası	Kültürel Coğrafyada Alan Araştırmaları
Uygulamalı Klimatoloji	Sürdürülebilir Coğrafi Temelleri	Kalkınmanın Mesleki Yabancı Dil
Türkiye Ovalarında Yararlanma	Araziden Dünya Ekonomik Coğrafyası	Alan Eğitiminde Araştırma Projesi
Türkiye'nin Platolarında Yararlanma	Dağları ve Araziden Kır ve Kent Yerleşmelerinde Arazi Kullanımı	
Yapısal Jeomorfoloji	Kır-Kent Mirası	
Doğanın Dili	Beşeri Coğrafyanın Dili	
Jeomorfoloji		

Kaynak: Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dekanlığı (2021)

DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği programında ilgili yıllar arasında uygulan öğretim planları incelendiğinde bazı alan eğitimi derslerinin, 2018-2019 eğitim öğretim yılında YÖK tarafından uygulanan yeni öğretim planının devreye girmesiyle kaldırıldığı tespit edilmiştir.

Tablo 9'de 2000-2019 yılları arasında kaldırılan alan eğitimi dersleri belirtilmiştir. Toplamda 37 alan eğitimi dersi kaldırılmıştır. Kaldırılan 37 dersin; 14'ü fiziki coğrafya alan eğitimi, 13'ü beşerî coğrafya alan eğitimi, 10'uda karma alan eğitimi derslerine aittir.



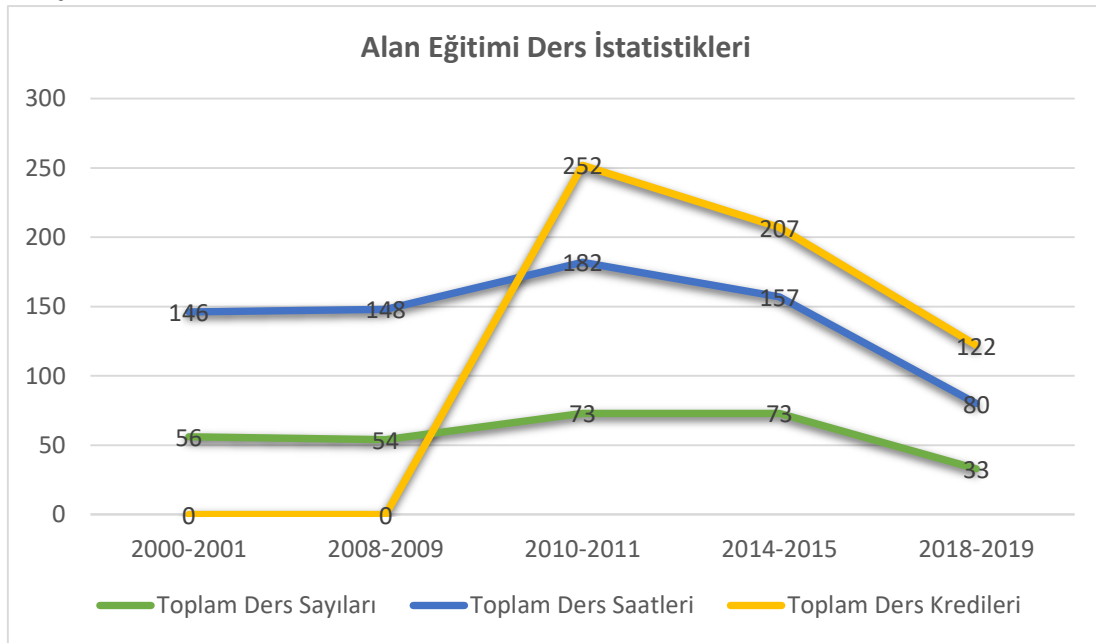
Şekil 14. DEÜ BEF coğrafya öğretmenliği öğretim planları toplam ders istatistikleri

Şekil 14'te DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği programında 2000-2001, 2008-2009, 2010-2011, 2014-2015 ve 2018-2019 eğitim öğretim yıllarında uygulanan öğretim planlarında bulunan derslerin; toplam ders sayısı, ders saatleri ve ders kredileri grafik halinde belirtilmiştir.

2000-2001 eğitim öğretim yılı öğretim planında toplam 87 olan ders sayısı, 2008-2009 eğitim öğretim yılı öğretim planında 93'e, 2010-2011 eğitim öğretim yılı öğretim planında 111'e yükselmiştir. Toplam ders sayısı 2014-2015 eğitim öğretim yılı öğretim planında 106'ya, 2018-2019 eğitim öğretim yılı planında ise 97'ye düşmüştür. Toplam ders sayısı önce yükselme eğilimi gösterse de son iki öğretim planında düşüş eğilimi göstermiştir.

2000-2001 eğitim öğretim yılı öğretim planında toplam 234 olan ders saati, 2008-2009 eğitim öğretim yılı öğretim planında 255'e, 2010-2011 eğitim öğretim yılı öğretim planında 287'ye yükselmiştir. Toplam ders saati sayısı 2014-2015 eğitim öğretim yılı öğretim planında 252'ye, 2018-2019 eğitim öğretim yılı öğretim planında ise 197'ye düşmüştür. Toplam ders saati sayısı önce yükselme eğilimi gösterse de son iki öğretim planında düşüş eğilimi göstermiştir.

Şekil 14'te belirtilen toplam ders kredileri eğrisi 2000-2001 ve 2008-2009 eğitim öğretim yılı öğretim planlarında belirtilmediği veya eksik belirtildiği için 0 olarak gösterilmiştir. Ders kredisi sayısı 2010-2011 eğitim öğretim yılı öğretim planında 369'dur. Bu sayı 2014-2015 eğitim öğretim yılı öğretim planında 313'e düşmüştür. 2018-2019 eğitim öğretim yılı öğretim planında ise 366'ya yükselmiştir.



Şekil 15. DEÜ BEF coğrafya öğretmenliği öğretim planları alan eğitimi ders istatistikleri

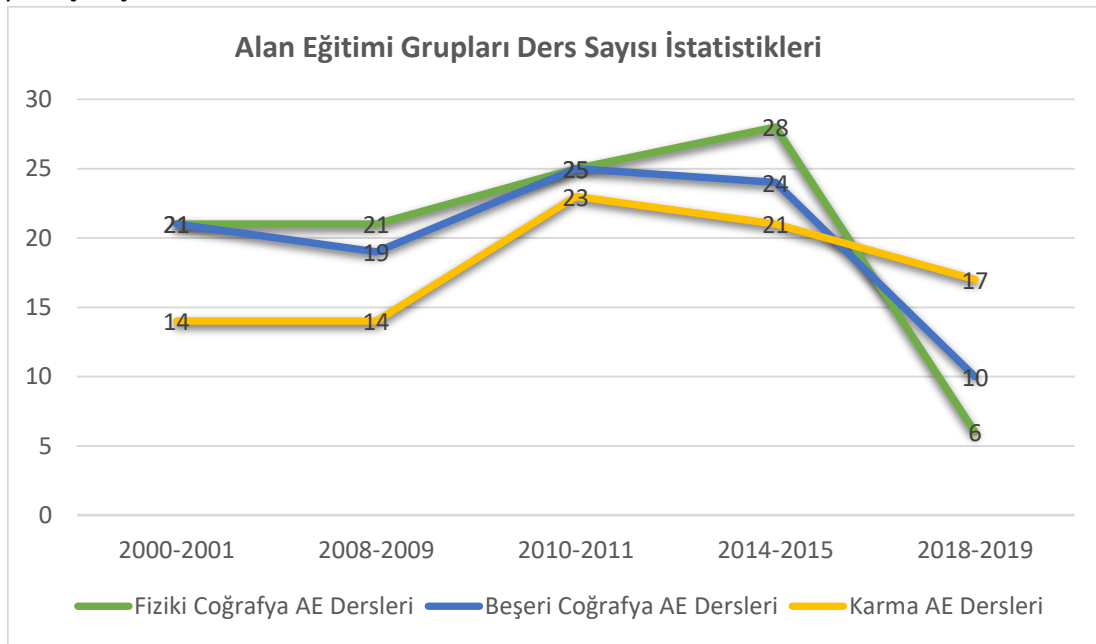
Şekil 15'te DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği programında 2000-2001, 2008-2009, 2010-2011, 2014-2015 ve 2018-2019 eğitim öğretim yıllarında uygulanan öğretim planlarında bulunan alan eğitimi derslerinin; ders sayısı, ders saatleri ve ders kredileri grafik halinde belirtilmiştir.

2000-2001 eğitim öğretim yılı öğretim planında toplam 56 olan alan eğitimi ders sayısı, 2008-2009 eğitim öğretim yılı öğretim planında 54'e düşmüştür. 2010-2011 eğitim öğretim yılı öğretim planında 73'e yükselmiştir. 2014-2015 eğitim öğretim yılı öğretim planında ise yine 73 ders bulunmaktadır. 2018-2019 eğitim öğretim yılı planında ise 33'e düşmüştür. Toplam alan eğitimi ders

sayısı önce inişli çıkışlı bir eğilim gösterse de 2018-2019 eğitim öğretim yılı planında dramatik bir düşüş göstermiştir.

2000-2001 eğitim öğretim yılı öğretim planında toplam 146 olan alan eğitimi ders saati, 2008-2009 eğitim öğretim yılı öğretim planında 148'e, 2010-2011 eğitim öğretim yılı öğretim planında 182'ye yükselmiştir. Toplam alan eğitimi ders saati sayısı 2014-2015 eğitim öğretim yılı öğretim planında 157'ye, 2018-2019 eğitim öğretim yılı öğretim planında ise 80'e düşmüştür. Toplam alan eğitimi ders saati sayısı önce yükselme eğilimi gösterse de son iki öğretim planında düşüş eğilimi göstermiştir.

Şekil 15'te belirtilen toplam alan eğitimi ders kredileri eğrisi 2000-2001 ve 2008-2009 eğitim öğretim yılı öğretim planlarında belirtilmediği veya eksik belirtildiği için 0 olarak gösterilmiştir. Alan eğitimi ders kredisi sayısı 2010-2011 eğitim öğretim yılı öğretim planında 252'dir. Bu sayı 2014-2015 eğitim öğretim yılı öğretim planında 207'ye, 2018-2019 eğitim öğretim yılı öğretim planında ise 122'ye düşmüştür.



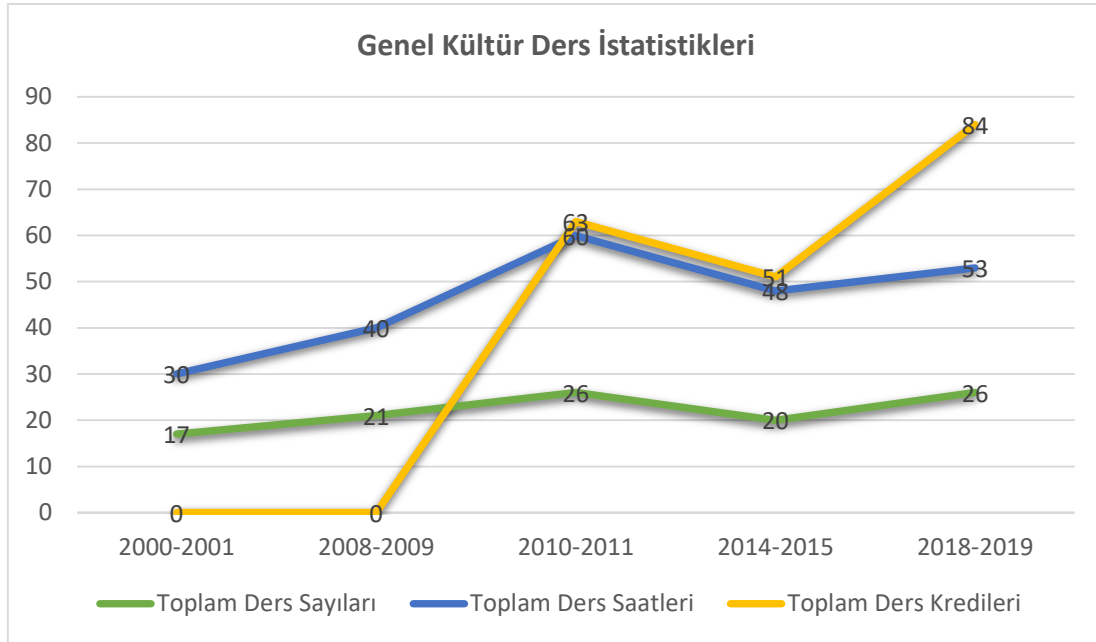
Şekil 16. DEÜ BEF coğrafya öğretmenliği öğretim planları alan eğitimi grupları ders sayısı istatistikleri

Şekil 16'da DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği öğretim planları alan eğitimi derslerinin gruplandırılmış halinin istatistikleri belirtilmiştir.

Şekle göre fiziki coğrafya AE derslerinin sayısı 2000-2001 ve 2008-2009 eğitim öğretim yılı öğretim planlarında 21'dir. Bu sayı 2010-2011 eğitim öğretim yılı öğretim planında 25'e, 2014-2015 Eğitim Öğretim Yılı öğretim planında 28'e yükselmiştir. 2018-2019 eğitim öğretim yılı planında ise 6'ya düşmüştür.

Beşerî coğrafya AE derslerinin sayısı ise 2000-2001 eğitim öğretim yılı öğretim planında 21'dir. Bu sayı 2008-2009 eğitim öğretim yılı öğretim planında 19'düşmüştür. 2010-2011 eğitim öğretim yılı öğretim planında bir artış göstererek 25'e yükselmiştir. Beşerî coğrafya AE derslerinin sayısı 2014-2015 eğitim öğretim yılı öğretim planında 24'e, 2018-2019 eğitim öğretim yılı planında ise 10'a düşmüştür.

Karma AE derslerinin sayısı 2000-2001 ve 2008-2009 eğitim öğretim yılı öğretim planlarında 14'tür. Bu sayı 2010-2011 eğitim öğretim yılı öğretim planında 23'e yükselmiş, 2014-2015 eğitim öğretim yılı öğretim planında 21'e, 2018-2019 eğitim öğretim yılı planında ise 17'ye düşmüştür.



Şekil 17. DEÜ BEF coğrafya öğretmenliği öğretim planları genel kültür ders istatistikleri

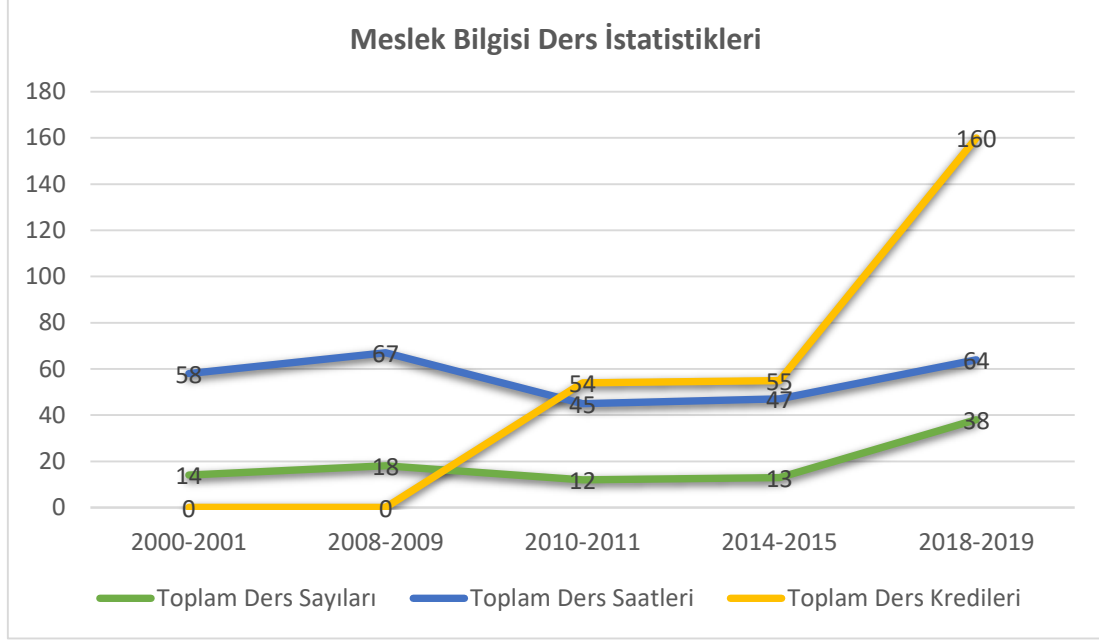
Şekil 17'de DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği programında 2000-2001, 2008-2009, 2010-2011, 2014-2015 ve 2018-2019 eğitim öğretim yıllarında uygulanan öğretim planlarında bulunan genel kültür derslerinin; ders sayısı, ders saatleri ve ders kredileri grafik halinde belirtilmiştir.

2000-2001 eğitim öğretim yılı öğretim planında toplam 17 olan genel kültür ders sayısı, 2008-2009 eğitim öğretim yılı öğretim planında 21'e, 2010-2011 eğitim öğretim yılı öğretim planında 26'ya yükselmiştir. 2014-2015 eğitim öğretim yılı öğretim planında ise 20'ye düşmüştür. 2018-2019 eğitim öğretim yılı planında ise tekrar 26'ya yükselmiştir. Toplam genel kültür ders sayısı önce inişli çıkışlı bir eğilim göstermiştir.

2000-2001 eğitim öğretim yılı öğretim planında toplam 30 olan genel kültür ders saati, 2008-2009 eğitim öğretim yılı öğretim planında 40'a, 2010-2011 eğitim öğretim yılı öğretim planında 60'a yükselmiştir. Toplam genel kültür ders saati sayısı 2014-2015 eğitim öğretim yılı öğretim planında 48'e düşmüştür. 2018-2019 eğitim öğretim yılı öğretim planında ise yeniden yükselme eğilimi göstererek 53'e yükselmiştir.

Şekil 17'de belirtilen toplam genel kültür ders kredileri eğrisi 2000-2001 ve 2008-2009 eğitim öğretim yılı öğretim planlarında belirtilmediği veya eksik belirtildiği için 0 olarak gösterilmiştir.

Genel kültür ders kredisi sayısı 2010-2011 eğitim öğretim yılı öğretim planında 63'tür. Bu sayı 2014-2015 eğitim öğretim yılı öğretim planında 51'e düşmüş, 2018-2019 eğitim öğretim yılı öğretim planında ise 84'e yükselmiştir.



Şekil 18. DEÜ BEF coğrafya öğretmenliği öğretim planları meslek bilgisi ders istatistikleri

Şekil 18’de DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği programında 2000-2001, 2008-2009, 2010-2011, 2014-2015 ve 2018-2019 eğitim öğretim yıllarında uygulanan öğretim planlarında bulunan meslek bilgisi derslerinin; ders sayısı, ders saatleri ve ders kredileri grafik halinde belirtilmiştir.

2000-2001 eğitim öğretim yılı öğretim planında toplam 14 olan meslek bilgisi ders sayısı, 2008-2009 eğitim öğretim yılı öğretim planında 18’e yükselmiştir. 2010-2011 eğitim öğretim yılı öğretim planında 12’ye düşmüş, 2014-2015 eğitim öğretim yılı öğretim planında ise 13’e yükselmiştir. 2018-2019 eğitim öğretim yılı planında ise önemli bir yükseliş göstererek 38’e yükselmiştir.

2000-2001 eğitim öğretim yılı öğretim planında toplam 58 olan meslek bilgisi ders saati, 2008-2009 eğitim öğretim yılı öğretim planında 67’ye yükselmiştir. 2010-2011 eğitim öğretim yılı öğretim planında ise 45’e düşmüştür. Toplam meslek bilgisi ders saati sayısı 2014-2015 eğitim öğretim yılı öğretim planında 47’ye, 2018-2019 eğitim öğretim yılı öğretim planında 64’e yükselmiştir.

Şekil 18’de belirtilen toplam meslek bilgisi ders kredileri eğrisi 2000-2001 ve 2008-2009 eğitim öğretim yılı öğretim planlarında belirtilmediği veya eksik belirtildiği için 0 olarak gösterilmiştir. Meslek bilgisi ders kredisi sayısı 2010-2011 eğitim öğretim yılı öğretim planlarında 54’tür. Bu sayı 2014-2015 eğitim öğretim yılı öğretim planında 55’e düşmüş, 2018-2019 eğitim öğretim yılı öğretim planında ise 160’a yükselmiştir.

Sonuç ve Öneriler

Bu bölümde araştırmada elde edilen sonuçlar ve ilgili sonuçlara bağlı olarak öneriler sunulmuştur. Araştırmanın sonuçları maddeler halinde şu şekilde sıralanabilir:

- Çalışmada birbirinden önemli farklılıklar gösteren 2000-2001, 2008-2009, 2010-2011, 2014-2015, 2018-2019 eğitim öğretim yıllarına ait öğretim planları detaylı olarak incelenmiştir. Yıllar içerisinde öğretim planlarında bulunan alan eğitimi ders sayılarının, ders saatlerinin ve ders kredilerinin önemli ölçüde düştüğü tespit edilmiştir.

- Fiziki coğrafya, beşeri coğrafya ve karma alan eğitimi derslerinin tümünün sayısı son uygulanan öğretim planında dramatik bir düşüş göstermiştir. İncelenen öğretim planlarının zaman aralığını gösteren 2000-2019 yılları arasında 14 fiziki coğrafya, 13 beşeri coğrafya, 10 karma alan eğitimi dersi olmak üzere toplam 37 alan eğitimi dersi kaldırılmıştır.
- İlgili öğretim planlarında bulunan genel kültür ve meslek bilgisi derslerinin ders sayıları, ders saatleri, ders kredilerinin tamamı artmıştır. Yıllar içerisinde alan eğitimi dersleri güç kaybederken, meslek bilgisi ve genel kültür dersleri güç kazanmıştır. Söz konusu durum ana bilim dalında verilen alan eğitimi için son derece olumsuz bir gelişmedir.
- Mevcut öğretim planı, DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği resmi internet sayfasında bulunan temel kazanımları karşılama yeterliği, alan eğitimi derslerinin bazılarının kaldırılması, ders sayısının, saatinin ve kredisinin düşürülmesi nedeniyle azalmıştır.
- İlgili öğretim planı, MEB Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri arasında bulunan “Mesleki Beceri ile Tutum ve Değerler” kriterlerini karşılamakta yeterlidir ancak “Mesleki Bilgi” kategorisi içerisinde bulunan “Alan Bilgisi” ve “Alan Eğitimi Bilgisi” yeterliğini olumsuz etkilemiştir.
- Mevcut öğretim planında genel kültür ve meslek bilgisi derslerinin sayı, saat ve kredilerinde uygulanan artış genel kültür ve meslek bilgisi yeterliği için olumlu gelişmelerdir.
- Gerçekleştirilen değişimler sonrası var olan öğretim planı, öğrencilerin KPSS yeterliğini alan bilgisi testinde olumsuz, eğitim bilimleri ve genel kültür testlerinde olumlu etkilemesi olasıdır.
- Eski öğretim planlarında bulunan “Coğrafyada Alan Araştırmaları” dersinin halihazırda kullanılan planda olmaması öğrencilerin araştırma yeterliği için olumsuz bir gelişmedir.

Öneriler:

- Ülkemizdeki tüm coğrafya öğretmenliği programları ile DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği programının öğretim planları yeniden düzenlenmelidir. Özellikle alan eğitimi derslerine eski öğretim programlarında olduğu gibi gerekli önem tekrar verilmelidir.
- Fiziki coğrafya alanının temel derslerinden olan; Jeomorfoloji, Harita Bilgisi ve Kartografya, Toprak Coğrafyası, Hidrografya, Ekosistem Ekolojisi ve Coğrafyası ve Klimatoloji; Beşeri coğrafya alanının temel derslerinden olan; Türkiye’nin Beşeri Coğrafyası, Türkiye’nin Ekonomik Coğrafyası, Yerleşme Coğrafyası, Enerji ve Yeraltı Kaynakları ve Turizm Coğrafyası; karma alan eğitimi derslerinden Mekan Analizi ve Bölgesel Türkiye Coğrafyası dersleri tekrar öğretim planlarına dahil edilmelidir.
- Öğretim planları yeniden düzenlenirken ders sayısı, saati ve kredilerinin belirlenmesi aşamasında DEÜ BEF Coğrafya Eğitimi Ana Bilim Dalı öğretim üyelerinin görüşlerine başvurulmalıdır. Dersler seçilirken öğretim üyelerinin uzmanlık alanları dikkate alınmalıdır. Plandaki derslere KPSS alan sınavında kullanılan konu başlıklarına göre ağırlık verilmelidir.
- DEÜ BEF Coğrafya Eğitimi Ana Bilim Dalı’nın öğretim planları çağdaş teknoloji dersleri (Coğrafi Bilgi Sistemleri, Uzaktan Algılama) ve mesleki ağırlıklı yabancı dil eğitimi gibi dersler ile daha çok desteklenmelidir. Ana bilim dalının CBS laboratuvarının teknolojik donanım ve güncel program ihtiyaçları giderilmelidir.
- Ana bilim dalı öğrencilerinin alan eğitimlerine destek olmak amacıyla istedikleri kaynaklara ulaşabilecekleri “Coğrafya Alan Kütüphanesi” oluşturulmalıdır.

Kaynakça

- Doğanay, H. (1994). Türkiye Beşerî Coğrafyası. Gazi Büro Kitabevi, Ankara.
- Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi (2021). Eğitim. Erişim Adresi: https://bef.deu.edu.tr/cog/?page_id=736
- Gümüşçü, O. (2019). Fuat Sezgin Anısına Bilim Tarihine Yeni Bakışlar: Türk Coğrafya Çalışmalarına Genel Bir Bakış: Dün-Bugün-Yarın. 157-244. Mardin Artuklu Üniversitesi Yayınları, Mardin.
- Gümüşçü, O. ve Karakaş Özür, N. (2016). Türkiye’de Modern Coğrafyanın Kuruluşu ve Örgütlenmesi. Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi. 32 (93), 105-148.Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/aamd/issue/44029/542432>
- Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dekanlığı (2021). 2000-2001 Eğitim Öğretim Yılı Coğrafya Eğitimi A.B.D Öğretim Planı.
- Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dekanlığı (2021). 2008-2009 Eğitim Öğretim Yılı Coğrafya Eğitimi A.B.D Öğretim Planı.
- Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dekanlığı (2021). 2010-2011 Eğitim Öğretim Yılı Coğrafya Eğitimi A.B.D Öğretim Planı.
- Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dekanlığı (2021). 2014-2015 Eğitim Öğretim Yılı Coğrafya Eğitimi A.B.D Öğretim Planı.
- Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dekanlığı (2021). 2018-2019 Eğitim Öğretim Yılı Coğrafya Eğitimi A.B.D Öğretim Planı.
- Koçman, A. (1999). Cumhuriyet Döneminde Yüksek Öğretim Kurumlarında Coğrafya Öğretimi ve Sorunları. Ege Coğrafya Dergisi, 10, 1-14, İzmir.
- ÖSYM. (2020, 5 Ağustos). Türkiye Cumhuriyeti Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi Başkanlığı Türkiye’deki Coğrafya Programları (2020 Yükseköğretim Kurumu Sınavı (YKS) ve Yükseköğretim Programları ve Kontenjanları Kılavuzu, Ankara. Erişim Adresi: <https://dokuman.osym.gov.tr/pdfdokuman/2020/YKS/tkilavuz13082020.pdf>
- Yıldırım, A., ve Şimşek, H. (2018). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. Seçkin Yayıncılık, Ankara.



Ortaokul Öğrencilerinin Cebir Öğrenme Alanına Bakışları

Middle School Students' Perspectives on Algebra Learning Area

Aziz İLHAN ^{ID}, Doç. Dr., İnönü Üniversitesi, aziz.ilhan@inonu.edu.tr

Serdal POÇAN ^{ID}, Dr.Öğretim Üyesi, Bingöl Üniversitesi, spocan@bingol.edu.tr

Tayfun TUTAK ^{ID}, Doç. Dr., Fırat Üniversitesi, tayfuntutak@hotmail.com

Hafize Gamze KIRMIZIGÜL ^{ID}, MEB, hgamze232344@gmail.com

İlhan, A., Poçan, S., Tutak, T. ve Kırmızıgül, H.G. (2022). Ortaokul öğrencilerinin cebir öğrenme alanına bakışları. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(2), 1123-1143.

Geliş tarihi: 09.02.2022

Kabul tarihi: 03.12.2022

Yayımlanma tarihi: 28.12.2022

Öz. Aritmetikten cebire geçişte öğrencilerin sorun yaşadıkları bilinmektedir. İçeriğindeki soyut kavramlar, cebirin öğrenciler tarafından zor bir konu olarak görülmesine sebep olmaktadır. Bu bağlamda ortaokul öğrencilerinin gözünden cebir konusunun incelenmesi önemli görülmektedir. Bu çalışmanın amacı ortaokul öğrencilerinin cebir öğrenme alanına ilişkin metaforlarını ve görüşlerini incelemektir. Çalışma nitel türdedir. Araştırmanın katılımcılarını Türkiye'nin Doğu Anadolu Bölgesinde bulunan bir ildeki ortaokullar içerisinde uygun örnekleme yöntemiyle seçilmiş bir ortaokulda öğrenim gören 132 (88 kız, 44 erkek) 8. sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Çalışmada veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilmiş cebirsel ifadeler ve denklem konularına yönelik anket formu kullanılmıştır. Çalışma verileri içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Çalışmada cebir öğrenme alanı cebirsel ifadeler ve denklemler teması altında incelenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin cebir öğrenme alanına yönelik oluşturmuş oldukları metaforların, çoğunlukla terazi, harfler topluluğu, apartman, teknolojik cihaz ve tahterevallli başlıkları altında toplandığı görülmektedir. Ayrıca çalışmada öğrencilerin cebir öğrenme alanına yönelik algıları, farkındalıkları ve hissettikleri tablolar ve doğrudan alıntılar ile okuyucuya aktarılmıştır. Araştırma bulguları çerçevesinde bu alanda çalışacak araştırmacılara cebirsel ifadeler ve denklem konularıyla ilgili çağrışım ve farkındalıkların artırılabilceği etkinliklerin geliştirilmesi önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Cebirsel ifadeler, Denklemler, Cebir öğrenme alanı, Ortaokul öğrencileri.

Abstract. It is known that students have problems in the transition from arithmetic to algebra. The abstract concepts in its content cause algebra to be seen as a difficult subject by students. In this context, it is important to examine algebra from the perspective of middle school students. The aim of this study is to examine middle school students' metaphors and views on algebra. The study is qualitative in nature. The participants of the study consisted of 132 (88 female, 44 male) 8th grade students studying in a middle school selected by convenience sampling method among the middle schools in a province located in the Eastern Anatolia Region of Turkey. A questionnaire form on algebraic expressions and equations developed by the researchers was used as a data collection tool in the study. The study data were analyzed by content analysis method. In the study, algebra learning domain was analyzed under the theme of algebraic expressions and equations. According to the results of the study, it is seen that the metaphors created by the students for algebra learning domain are mostly gathered under the titles of scales, community of letters, apartment, technological device and seesaw. In addition, in the study, students' perceptions, awareness and feelings towards algebra learning domain were conveyed to the reader with tables and direct quotations. Within the framework of the findings

of the study, it is suggested that researchers who will work in this field develop activities that can increase associations and awareness about algebraic expressions and equations.

Keywords: Algebraic expressions, Equations, Algebra learning area, Middle school students.

Extended Abstract

Introduction. Studies on algebra, which is one of the learning areas of mathematics and has a close relationship with other learning areas, are increasing day by day. Algebra is an area where quantities are represented by letters, but it is also an area of learning that allows calculations to be made with symbols (Kieran, 1992). It can be said that the concept underlying algebra teaching and learning in the field of algebra learning is the algebraic expression. Algebraic expressions are expressed as the first transition to algebra as a generalized form of arithmetic (Knuth et al., 2005; Samo, 2009). Equation and operation, two of the basic concepts of algebra, are closely related to algebraic expressions. Equation is defined as the concept that occurs when two algebraic expressions are equalized (Egodawatte, 2011). Acquisitions related to the 8th grade algebra learning area are taught with the topic of algebraic expressions starting from the sixth grade. In the context of the algebra learning domain, the subject of equations is started to be taught from the seventh grade, and it is considered important that students in the eighth grade have a certain level of readiness for both algebraic expressions and equations and are successful in learning the subject through various associations. The purpose of this study is to examine middle school students' perceptions, awareness, metaphors and perspectives on algebraic expressions and equations. In line with this general purpose, the following sub-problems were investigated:

1. What are middle school students' metaphors about algebra learning domain?
2. Under which categories and themes are middle school students' metaphors about algebra learning domain grouped in terms of similar characteristics?
3. What are middle school students' perspectives on algebra learning domain?

Method. This study, which aims to determine middle school students' perceptions, awareness, metaphors and perspectives on algebraic expressions and equations, was designed according to the qualitative method. Since it is important to obtain the views of the students in the school where the application is carried out in detail and to discover their suggestions on the subject (Creswell, 2003), qualitative research design was preferred in the study. The study has a phenomenological design, which is one of the qualitative research methods. This design is preferred to focus on phenomena that we are aware of but do not have deep and detailed information. The main data collection tool preferred and used in phenomenological research is interview forms (Yıldırım & Şimşek, 2016). In the study, a questionnaire form developed by the researchers on algebraic expressions and equation issues was used as a data collection tool. The participants of the study consisted of 132 (88 female, 44 male) 8th grade students studying in a middle school selected by convenience sampling method among middle schools in a province located in the eastern Anatolia region of Turkey.

Results. In the study, middle school students were asked to define and sample algebraic expression in order to determine their perceptions about the concept of algebraic expression. Two categories were formed under the algebraic expression theme: content and application. When the codes related to these categories were analyzed, students used constants or numbers together with letters, unknowns and variables. In their definitions, students also mentioned multiples, four operations, equality and measurement concepts. In order to determine the perceptions of middle school students with the concept of equation, they were asked to define and sample the equation. Two categories were formed under the equation theme: content and application. When the codes related to these categories were analyzed, students thought that equations contain only one unknown and defined equations as a concept consisting of verbal expressions. Students also expressed equation as equality and stated that it contains more than one variable and parenthesis operation. In order to determine the difference between middle school students' knowledge of algebraic expression and equation concepts, the differences of these concepts were asked. Two categories were formed under

the difference theme: algebraic expression and equation. When the codes related to these categories were analyzed, students expressed algebraic expression as a concept that contains only one unknown or has a single solution, while they see it as a concept that has no solution and think of it as a concept formed by verbal expressions. While the students found the equation as an algebraic expression containing equality, they stated that it contains more than one variable and has a solution. In addition, students stated that equation includes parenthesis operation unlike algebraic expressions. In order to determine middle school students' metaphors about the concept of algebraic expression, they were asked which object they likened algebraic expressions to and why. Under the association theme, two categories were formed as inanimate and living beings. When the codes related to these categories were analyzed, it was found that students likened algebraic expressions to technological devices, cabinets or boxes, alphabet/collection of letters, scales, books or safe, building/apartment, brain teasers, space/world, geometric shapes, vegetables, fruits and eraser as objects. Students likened algebraic expressions to people/scientists and animals. In order to determine middle school students' perspectives on the concept of algebraic expression, they were asked about their feelings. Two categories, positive and negative, were formed under the algebraic expression emotion theme. When the codes related to these categories were analyzed, it was determined that students with positive feelings towards algebraic expressions had feelings of happiness and peace, as well as interest and curiosity. On the other hand, it was concluded that students with negative emotions had fear, excitement, stress, indecision and prejudice.

Discussion and Conclusion. As in concepts related to mathematics, students' prior knowledge is important in making sense of letter symbols (Çelik & Güneş, 2013). In addition, although there is no definite definition of the concept of variable, it can be said that all of these definitions are correct depending on which of the definitions can be understood by the students the most and which one is the most useful (Dede, 2005). It is stated that most of the structures that make up the concepts have algebraic thinking and algebraic symbolization aspects, and students should definitely acquire these two skills that complement algebraic understanding (Gülpek, 2006). The better the concept of variable is taught, the easier this concept, which is difficult for students, can be understood and the success of students in subjects related to the concept of variable can increase at a certain level (Soylu, 2006). In expressing the generalizations in algebra, it is important to comprehend equality well and to use the equal sign correctly. Because the equality expression expresses the relationship between different parts of the equation (Falkner et al., 1999; Sert Çelik & Masal 2018). In addition, the correct perception of the equal sign indicates an important basis for the algebra courses that students will take later (Yaman et al., 2003). It was determined that students who developed negative emotions towards equations were fearful, excited, stressed, boring, hesitant or confused. The reasons for these results may be the emotions they have developed about equations in the courses they have taken, the methods and techniques used, and their relationships with teachers. There are many factors in the formation of students' attitudes towards mathematics. These include student-teacher relationships, peer relationships, expectation of academic success (Akey, 2006), learning environment (Binti Maat & Zakaria, 2010), feeling supported by teachers (Rawnsley & Fisher, 1998) and intrinsic motivation (Wigfield, 1997).

Giriş

Matematiğin öğrenme alanlarından biri olan ve diğer öğrenme alanları ile yakın ilişkisi olan cebir üzerine çalışmalar her geçen gün artmaktadır. Cebir, harflerle niceliklerin temsil edildiği bir alan olmakla beraber sembollerle hesaplamalar yapılmasına da imkân sağlayan bir öğrenme alanıdır (Kieran, 1992). Dolayısıyla cebir ülkemizde matematik öğretim programlarında yer alan beş temel öğrenme alanından biri olarak karşımıza çıkmaktadır (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2018a). Ancak genel yapısı ve içeriği itibarıyla öğrencilerin zorlandığı bir öğrenme alanı olarak ele alınmaktadır. Cebir, öğrenciler tarafından soyut olarak algılanmakla birlikte öğrenmeler de bu öğrenme alanında hata ve güçlükler yaşanmaktadır (Carragher vd., 2006; Geller & Chart, 2011). Cebirsel ifade kavramının öğrenciler tarafından doğru anlaşılmasında öncelikle tanımının bilinmesi önemli görülmektedir (Long & DeTemple, 2003). Cebirsel ifade en genel anlamda değişken içeren ifadeler olarak tanımlanmıştır (Chalouh & Herscovics, 1988). Cebirsel ifade kavramı MEB ortaokul matematik ders kitabında ise, en az bir bilinmeyen ve işlem içeren ifade şeklinde yer almaktadır (Güven, 2018). Cebirsel ifadelerde bilinmeyenler harflerle veya sembollerle gösterilmekte ve bu harfler veya semboller değişken olarak adlandırılmaktadır (MEB, 2018a).

Cebir öğretiminde ve cebir öğrenme alanındaki öğrenmelerin temelindeki kavramın, cebirsel ifade olduğu söylenebilir. Cebirsel ifadeler aritmetiğin genelleştirilmiş biçimi olarak cebire ilk geçiş şeklinde ifade edilmiştir (Knuth vd., 2005; Samo, 2009). Cebirsel ifadeler ilköğretim matematik öğretimi programında altıncı sınıf düzeyinde ilk olarak yer alan ve yedinci ve sekizinci sınıf düzeylerinde de bulunan, birçok kazanımı ile cebir öğretiminin temelini atıldığı ilk basamak olarak görülmektedir (MEB, 2018a). Dolayısıyla yedinci ve sekizinci sınıfta öğrenim gören öğrenciler için ön koşul bilgi ve becerilerle beraber belirli bir hazırbulunuşluğun olması gerekmektedir. Özellikle cebirsel ifadeler, öğrencilerin ileride zorlanmaması adına değişken ve eşitliğe yönelik kavramsal ve işlemsel ön bilgilerin temelini oluşturulduğu önemli bir öğrenme alanı olarak görülmektedir (Wagner, 1981). Cebirsel ifadeler öğrenme alanı özellikle sekizinci sınıf düzeyinde daha kapsamlı bir şekilde ele alınmakta ve öğretim süreciyle beraber öğrencilerin akademik anlamda başarı göstermesi beklenmektedir (MEB, 2018a).

Cebirsel ifadeler ile yakın ilişkili ve cebirin temel kavramlarından olan bir diğer önemli nokta ise denklem ve işlemlerdir. Denklem, iki cebirsel ifadenin eşitlenmesi ile meydana gelen kavram olarak tanımlanmaktadır (Egodawatte, 2011). Denklem kavramı temelde bilinmeyenlerden veya değişkenlerden oluşmakta ve bu bağlamda öğrenciler tarafından öğrenmede zorluklar yaşanan bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır (MacGregor & Stacey, 1997). Denklem bir diğer tanımı harf, değişken veya bilinmeyen kavramlarını aynı anlamda barındıran ve öğrenciler tarafından karmaşıklık yaşanan cebirin yapıtaşları şeklindedir (English & Halford, 1995). MEB ortaokul matematik ders kitabında ise denklem kavramı 'en az bir bilinmeyen içeren ve bilinmeyen aldıkları özel değerler için doğruluğu sağlanan eşitlikler' biçiminde tanımlanmaktadır (MEB, 2018a). İçerisinde bir bilinmeyen bulunan ve bu bilinmeyen kuvvetinin bir olduğu denklemler birinci dereceden bir bilinmeyenli denklem olarak ele alınmaktadır (MEB, 2018b). Ortaokul 1-8. sınıflar matematik dersi öğretim programı kapsamında ise birinci dereceden denklemlere geniş bir şekilde yer verilmektedir.

Cebir öğrenme alanı bağlamında denklemler konusu yedinci sınıftan itibaren öğrencilere öğretilmeye başlanmakta ve bu sınıf düzeyinde bir bilinmeyenli denklemler ile sınırlı tutulmaktadır. Ayrıca yedinci sınıf denklemler kazanımları kapsamında bir bilinmeyenli denklemleri tanıma, gerçek hayat durumlarına uygun bir bilinmeyenli denklemleri kurma ve çözme kazanımları yer almaktadır. Ortaokul sekizinci sınıf düzeyinde ise hem cebirsel ifadeler hem de denklemler ile ilgili altıncı ve yedinci sınıf bilgilerini kapsayan cebirsel ifadeler ve denklemler konuları ayrıntılı olarak önceki sınıflara göre genişletilmiş biçimde yer almaktadır (MEB, 2018a). Bu bağlamda cebir öğrenme alanının temelde cebirsel ifade ile değişken ve eşitlik ya da denklem gibi kavramlardan meydana geldiği ifade

edilmektedir (Knuth vd., 2005). Nitekim cebirsel ifadeler ile aynı şekilde denklemler ve denklem çözümleri öğrencilere zor gelmekte ve öğrenciler bu alanlarda birtakım güçlükler yaşamaktadır (MacGregor & Stacey, 1997).

Matematikte cebir öğrenme alanının zor gelmesi nedeniyle özellikle pek çok konunun öğretiminde öğrencilerin belli bir hazırbulunuşluğa sahip olması gerekmektedir (Altun, 2005). Dolayısıyla matematik öğrenme alanında hazırbulunuşluk önemli görülen bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Harman ve Çelikler (2012) tarafından hazırbulunuşluk, bireyin sinir sisteminin öğrenmeye hazır durumda olması, öğrenmenin gerçekleşebilmesi için gereken ön koşul bilgi, beceri ve tutumlara sahip olması ve belli bir görevi yapabilmek için bilişsel, duyuşsal, sosyal ve devinişsel yönlerden hazır duruma gelmesi olarak tanımlanmıştır. Bu doğrultuda ortaokul matematik derslerinde üç farklı sınıf düzeyinde ele alınan cebirsel ifade ve denklem konularında özellikle sekizinci sınıf düzeyinde bir öğrencinin belli bir hazırbulunuşlukta olması beklenmektedir. Öğrencilerin cebirsel ifade ve denklem konusunda sekizinci sınıf düzeyinde zorluk yaşamamaları adına eksik ve yanlış bilgilere sahip olmamaları önemli görülmektedir (Dickerson & Pitman, 2012). Özellikle yedinci sınıf düzeyinde cebirsel ifadeler ile eşitlik ve denklem konusu kazanımlarının edinilmiş olması 8. sınıf düzeyinde denklem çözümlerinin sağlıklı bir şekilde yapılması bakımından hazırbulunuşluğun önemli bir boyutu olarak ele alınmaktadır (Alibali vd., 2007; Knuth vd., 2005).

Hazırbulunuşluk durumu geçmiş bilgilerden yola çıkarak oluşmakta, dolayısıyla bu kavramın oluşumunda çağrışımlar (metaforlar) devreye girmektedir. Çağrışım kavramı, iki olgu arasında zihinsel olarak bir bağlantı kurmak şeklinde ifade edilmektedir ve çağrışım da üç temel kural bulunmaktadır. Bu kurallar yakınlık, benzerlik ve karşıtlık şeklindedir. Çağrışım ifadesinde bir konuyla ilgili bir sözcük, kavram ya da obje yazılmaktadır ve çağrıştırdığı nesne, sözcük veya kavram grupları irdelenmektedir (Öztürk, 2004). Çağrışım da öğrencilerin bir kavrama ya da olguya yönelik yaptığı benzetmeler ele alınmaktadır (Forcenville, 2002). Ayrıca çağrışım; öğrencilerin geçmişteki yaşanmışlıklarını ve mevcut fikirlerini, geleceğe dönük bakış açılarını ifade eden bir kavram olarakta ifade edilmektedir (Levine, 2005). Öğrenmenin bilişsel ve duyuşsal boyutlarını birleştiren ve bağ kuran, duygu ve düşünceyi buluşturan bir kavram olarak da çağrışım önemli görülmektedir (Duit, 1991).

Alanyazında cebir öğrenme alanıyla yapılan çalışmalarda; büyük çoğunlukla öğrencilere ait kavram yanlışlarının ve hataların araştırıldığı görülmektedir (Akkaya & Durmuş, 2010; Çavuş Erdem & Gürbüz, 2017; Dede & Argün, 2003; Egodawatte, 2011; English & Halford, 1995; Kieran, 1992; Knuth vd., 2005; MacGregor & Stacey, 1993; Perso, 1992; Sert Çelik & Masal, 2018; Soylu, 2008; Ryan & Williams, 2007). Öğrencilerin cebirsel ifade ve denklem gibi cebirin temel kavramlarını doğru bir şekilde anlayıp öğrenmesi cebirsel işlem yapma açısından önem taşımaktadır (Akkaya & Durmuş, 2006). Nitekim ortaokul düzeyinde farklı sınıf seviyelerinde yer alan cebir konularında yapılan çalışmalar öğrencilerin cebiri anlamada zorlandıklarını, cebire karşı önyargılı olduklarını ve başarılarının düşük olduğunu göstermektedir (Kieran, 1992; Stacey & MacGregor, 1997; Dede, 2004; Norton & Irvin, 2007; Erbaş vd., 2010). Özellikle son dönemlerde cebirsel düşünme düzeyi ön plana çıkmış ve bu kavram çerçevesinde cebirsel düşünme düzeylerinin araştırıldığı pek çok çalışma alanyazına dahil olmuştur (Bağdat & Anapa Saban, 2014; Blanton vd., 2015; Geller & Chard, 2011; Kaya, 2017; Usta & Gökkurt Özdemir, 2018; Warren, 2005). Cebir öğrenme alanında kavram yanlışlarıyla beraber kavram imajları da araştırılmış, öğrenciler tarafından yaşanan zorluklar ele alınmıştır. Sitrava (2017) ortaokul matematik öğretmen adaylarının cebirsel ifade ve denklem kavramlarına yönelik kavram imajlarını araştırmış ve öğrencilerin büyük çoğunluğunun bu kavramların tanımlarına yönelik eksik ve hatalı bilgilerinin olduğu sonucuna ulaşmıştır. Çavuş Erdem ve Gürbüz (2017) ile Sert Çelik ve Masal (2018) tarafından denklem konusunun ele alındığı ve yedinci sınıf düzeyinde gerçekleştirilen çalışmalarda; öğrencilerin konuyu öğrenmede zorlandıkları, kavramsal ve işlemsel bilgilerinin yeterli düzeyde olmadığı belirlenmiştir. Egodawatte (2011) öğretmen adayları ile gerçekleştirdiği araştırmada öğretmen adaylarının cebirsel ifade ile denklem ve eşitlik kavramları

arasında bağ kurduklarını vurgulamıştır. Denklem ve eşitlik arasında bağ kurmanın denklem çözümlenmede önemli olduğu birçok çalışmada vurgulanmıştır (Alibali vd., 2007; Kieran, 1992; Knuth vd., 2005). Cebir öğrenme alanıyla beraber denklem konusunda hazırbulunuşluk ve çağrışım kavramları da araştırılan önemli bir nokta olarak karşımıza çıkmaktadır. Yenilmez ve Kakmacı (2008) ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin matematik dersindeki hazırbulunuşluk düzeylerini belirlemeye yönelik yaptıkları çalışmada öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeylerinin düşük olduğu sonucuna ulaşımlardır. Matematik dersi kapsamında çağrışım konusuna yönelik yapılan nitel çalışmalarda çağrışım kavramının; metafor (Horzum & Yıldırım, 2016), kavram imajı (Sitrava, 2017), düşünce oluşumu (Aktaş, 2016) şeklinde ele alındığı görülmüştür. Ayhan ve Sinecen (2019) çalışmasında, matematik öğretmen adaylarının matematik kavramıyla ilgili çağrışımını metafor analizi sonucunda belirlemleridir. İlgili alanyazın incelemesi doğrultusunda; ortaokul sekizinci sınıf düzeyinde cebirsel ifadeler ve denklem konularında öğrencilere ait hazırbulunuşluk durumlarını ve bu konuların öğrencilerde meydana getirdiği çağrışımın (metaforların) neler olduğunu tespit etmeye yönelik herhangi bir çalışmaya ulaşılamamıştır. Ortaokul sekizinci sınıf cebir öğrenme alanı ile ilgili kazanımlar altıncı sınıftan itibaren cebirsel ifadeler konu başlığıyla öğretilmektedir. Cebir öğrenme alanı bağlamında denklemler konusu ise yedinci sınıftan itibaren öğretilmeye başlatılmakta, sekizinci sınıfa gelen öğrencilerin hem cebirsel ifadeler hem de denklemler konularına ilişkin belirli bir hazırbulunuşluk seviyesinde olmaları ve çeşitli çağrışım (metaforlar) yoluyla konuyu öğrenmede başarılı olmaları önemli görülmektedir. Nitekim bireylerin yaşamış olduğu deneyimler çağrışımını (metaforlarını) etkileyebilmektedir. Bu bağlamda ortaokul sekizinci sınıf öğrencilerinin cebirsel ifadeler ve denklemler konularına yönelik algılarının, farkındalıklarının, çağrışım (metaforlarının) ve konuya ilişkin duygularının incelenmesi ihtiyaç duyulan bir alan olarak düşünölmüş ve araştırılmıştır.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı ortaokul öğrencilerinin cebirsel ifadeler ve denklem konularına yönelik algılarını, farkındalıklarını, metaforlarını ve bakış açılarını incelemektir. Bu genel amaç doğrultusunda şu alt problemler araştırılmıştır:

1. Ortaokul öğrencilerinin cebir öğrenme alanına ilişkin metaforları nelerdir?
2. Ortaokul öğrencilerinin cebir öğrenme alanına ilişkin oluşturulan metaforlar, benzer özellikler bakımından hangi kategoriler ve temalar altında toplanmaktadır?
3. Ortaokul öğrencilerinin cebir öğrenme alanına yönelik bakış açıları nasıldır?

Yöntem

Araştırmanın Deseni

Ortaokul öğrencilerinin cebirsel ifadeler ve denklem konularına yönelik algılarını, farkındalıklarını, metaforlarını ve bakış açılarını tespit etmeyi amaçlayan bu çalışma, nitel yönetime göre tasarlanmıştır. Uygulamanın yapıldığı okuldaki öğrencilerin görüşlerini detaylı bir şekilde elde etmek ve konuyla ilgili önerilerini keşfetmek (Creswell, 2003) önemli olduğu için çalışmada nitel araştırma deseni tercih edilmiştir. Çalışma nitel araştırma yöntemlerinden olgubilim desenindedir. Bu desen farkında olunan fakat derin ve ayrıntılı bilgiye sahip olmadığımız olgulara odaklanmak amacıyla tercih edilmektedir. Olgubilim araştırmalarında başlıca tercih edilen ve kullanılan veri toplama aracı görüşme formlarıdır (Yıldırım & Şimşek, 2016). Dolayısıyla araştırmada bu desen tercih edilmiş ve görüşme formuyla veriler toplanmıştır.

Katılımcılar

Araştırmanın katılımcılarını Türkiye'nin doğu Anadolu bölgesinde bulunan bir ildeki ortaokullar içerisinde uygun örnekleme yöntemiyle seçilmiş bir ortaokulda öğrenim gören 132 (88 kız, 44 erkek) ortaokul 8. sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmada örneklem seçilirken zamanlama ve var olan işgücü imkânlarının kısıtlılığı sebepleriyle uygun örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Uygun örnekleme yöntemi zaman, para veya işgücü gibi koşulların kısıtlı olduğu durumlarda tercih edilen bir örnekleme türüdür (Büyüköztürk, 2015).

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak yazarlar tarafından geliştirilmiş cebirsel ifadeler ve denklem konularına yönelik anket formu kullanılmıştır. İlgili form oluşturulurken öncelikle 11 sorudan oluşan taslak form hazırlanmıştır. Hazırlanan formdaki soruların anlaşılabilirliği ve araştırmanın hedefine uygun olma durumunu tespit etmek amacıyla form matematik eğitimi alanında üç, Türkçe eğitimi alanında iki uzman akademisyenin incelemesine sunulmuş ve uzmanların görüşleri değerlendirildikten sonra araştırma örneklemi dışından seçkisiz bir şekilde seçilen bir okulda öğrenim gören 15 öğrenciye uygulanmıştır. Uzman dönütleri ve pilot uygulama sonrasında dil ve anlama yönelik küçük teknik düzeltmeler yapılmıştır. Pilot uygulama neticesinde anket formunun güvenilirliği desteklenirken amaca dönük örneklemin seçimi ile çalışmanın genellenebilirliği gerçekleştirilmiştir (Silverman, 2000; 2005).

Veri Analizi

Çalışma verileri içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. İçerik analizi yöntemi kuram anlamında belirli olmayan konuların temalar veya alt temalar meydana getirilerek değerlendirilmesinde kullanılabilir (Yıldırım & Şimşek, 2016). Çalışmanın içerik analizi uygulamasında: "1. Adlandırma ve Eleme Aşaması, 2. Tasnif Etme Aşaması, 3. Kategori ve Tema Geliştirme Aşaması, 4. Geçerlik ve Güvenirliği Sağlama Aşaması, 5. Nicel Veri Analizi için Verilerin Düzenlenmesi" şeklinde beş basamaklı değerlendirme durumu (Creswell, 2017; Saban, 2008) tercih edilmiştir. Bulunan metaforların okuyucuya sunulmasında, yazılı cevapların görsel hale getirilmesi yoluyla anlaşılabilirlikle birlikte erişilebilirliği arttırmak amacıyla "Kelime Bulutları" kullanılmıştır. Görsel hale getirmede kullanılan kelimelerin boyutu, kelimelerin metindeki frekansları ile orantılı bir şekilde verilmiştir. Bir diğer ifadeyle tekrar etme sıklığı yüksek olan metaforun, kelime bulutundaki boyutu da orantılı bir şekilde büyütülerek sunulmuştur (Bletzer, 2015).

Geçerlik ve güvenirlilik analizi

Yıldırım ve Şimşek (2016), nitel araştırmalarda geçerliliğin önemli görülen ölçütler arasında yer bulması sebebiyle araştırma örnekleminde elde edilen bulgular bir şekilde raporlaştırılmış, elde edilen bulgulara ne şekilde ulaşıldığı detaylı bir şekilde ifade edilmiş ve katılımcıların onayı ile uygulamalar gerçekleştirilmiştir. Çalışma kapsamında oluşturulan raporlar uzman görüşüne başvurabilmek amacıyla matematik eğitimi alanında metafor çalışmaları yapmış bir akademisyene uzman görüşü almak üzere gönderilmiştir. Bu uzmandan, oluşturduğu kategoriler ve temaların altında belirginleşen metaforları herhangi biri dışta kalmayacak şekilde kategori ve temalara yerleştirmesi istenmiştir. Bununla birlikte, kategorilerin ve temaların altında ortaya çıkan metaforların, ilgili kategorileri veya temaları temsil edip etmemesi durumunu tasdiklemek gayesiyle uzmandan birtakım geribildirimler alınmıştır. Sonrasında uzman akademisyen tarafından meydana getirilen sınıflandırmalarla araştırmacılar tarafından gerçekleştirilen sınıflandırmalar karşılaştırılmıştır. Oluşturulan bu karşılaştırılma işlemiyle görüş birliği ve görüş ayrılığı sayıları tespit edilmiş ve çalışmanın güvenirliliğinin sağlanması hedeflenmiştir. Bu tür nitel çalışmalarda, uzman görüşüyle

Şekil 1’ de öğrenciler tarafından “cebir öğrenme alanına” kavramına ilişkin toplam 16 farklı metafor üretildiği görülmektedir. Cebir öğrenme alanına yönelik en fazla üretilen metaforlar terazi (f=31), harfler topluluğu (f = 30), apartman (f = 19), teknolojik cihaz (f = 16), tahterevalli (f=16), kitap (f=16), kutu (f = 15), bilim insanları (f = 14), hayvanlar (f = 12), zekâ oyunları (f = 11), uzay (f = 11), kasa (f = 8), ayna (f=8), bitki (f=8), geometrik şekil (f = 6) ve silgi (f = 5) şeklinde olmuştur.

2. Oluşturulan temalar ve kavramsal kategoriler

Bu bölümde, öğrencilerin cebir öğrenme alanına ilişkin oluşturdukları metaforlara ait oluşturulan temalar ve kavramsal kategoriler sunulmaktadır.

Tablo 1.
Cebirsel İfadeler Konusuna Yönelik Metaforlar

Tema	Kategori	Kod	Frekans	%	
Cebirsel İfadelere İlişkin Metafor	Cansız varlık	Alfabe/Harfler Topluluğu	18	60,2	
		Teknolojik Cihazlar	16		
		Dolaplar/Kutular	15		
		Terazi	10		
		Kitap	9		
		Kasa	8		
		Bina/Apartman	7		
		Oyunlar/Zeka Oyunları	7		
		Uzay/Dünya	7		
		Geometrik Şekiller	6		
		Bitkiler	6		
		Silgi	5		
		Canlı varlık	İnsanlar/Bilim İnsanları		14
			Hayvanlar		8
Denklemlere İlişkin Metafor	Cansız varlık	Terazi/Adalet	21	39,8	
		Tahterevalli	16		
		Bina/Apartman	12		
		Harfler	12		
		Ayna	8		
		Kitap	7		
		Oyunlar/Zeka Oyunları	4		
		Uzay/Dünya	4		
		Canlı varlık	Hayvanlar		4
			Bitkiler		2

Cebir öğrenme alanına yönelik cebirsel ifadelerle ilişkin metafor ve denklemlere ilişkin metafor temaları elde edilmiştir. Tablo 1’ de “cebirsel ifadelerle yönelik metafor” teması altında nesnelere ve canlılar şeklinde 2 kategori oluştuğu görülmektedir. Cebirsel ifadeleri cansız nesnelere benzeten öğrenciler; harfler topluluğu (f=18), teknolojik cihazlara (f=16) ve dolaplara ya da kutulara (f=15), teraziye (10), kitap (f=9), kasaya (f=8), bina/apartmana (f=7), zeka oyunlarına (f=7),

uzay/dünyaya (f=7), geometrik şekillere (f=6), bitkilere (f=6) ve silgiye (f=5) benzetmiştir. Öğrencileri cebirsel ifadeleri canlı olarak ise insanlar/bilim insanları (f=14) ve hayvanlara (f=8) benzetmişlerdir. Bu konuda K19, K56, K61, K95 ve K106 şu ifadelerde bulunmuştur:

K19: *“Cebirsel ifade denilince aklıma Harezmi gelir çünkü cebirsel ifadeyi o buldu ve 0 rakamını da o buldu”*

K56: *“Bir nesneye benzetecek olursam tablet telefon gibi teknolojiler gelir. Çünkü onlarda da bilinmeyenler vardır”*

K61: *“Cebirsel ifade denilince aklıma x, y, z gibi harfler geliyor ve cebiri beşgene benzetiyorum”*

K95: *“Cebirsel ifade de x bir hayvandır bizde avcıyız. Onu bulmaya çalışıyoruz”*

K106: *“Teraziye benzetirim. Ama içinde bilinmeyen olmalı”*

Tablo 1’de “Denklem kavrama ilişkin metafor” teması altında nesnelere ve canlılar olmayan şekilde 2 kategori olduğu görülmektedir. Denklemi cansız varlıklara benzeten öğrencilerin terazi ya da adalete (f=21), tahterevalliyeye (f=16), binalara ya da apartmanlara (f=12), harflere (f=12), ayna (f=8), kitap (f=7), oyunlara, zeka oyunlarına (f=4), uzaya / dünyaya (f=4) ve benzetmektedir. Denklemleri canlı olarak gören öğrencilerin hayvanlara (f=4) ve bitkilere (f=2) benzetmişlerdir. Bu konuda K21, K34, K47, K69, K94 ve K96 şu ifadelerde bulunmuştur:

K21: *“Denklemi dünyaya benzetiyorum. Çünkü içerisinde farklı ülkeler ve kıtalar var”*

K34: *“İkiz olan insanlar geliyor aklıma. Aynı zamanda denklemi teraziye benzetiyorum çünkü teraziye aynı ağırlıkta farklı cisimler koyarsak iki tarafta eşit olabilir”*

K47: *“Zekâ küpüne benzer. Çünkü zekâ küpü de zor çözülür uğraş ister”*

K69: *“Bir nesneye benzetecek olursam bilgisayar olurdu”*

K94: *“Aynaya benzetirim. Çünkü aynada kendimizin normal görünüşümüzle aynı görürüz”*

K96: *“Ben denklemi ağacın köküne benzetiyorum. Çünkü kök uzayıp bitmiyor”*

3.Ortaokul öğrencilerinin cebir öğrenme alanına yönelik bakış açıları

Ortaokul öğrencilerinin cebir öğrenme alanına ilişkin; algıları, farkındalıkları ve hissettikleri tablolar ve doğrudan alıntılar ile sırasıyla verilmiştir.

3.1. Öğrencilerin Cebir Öğrenme Alanına Yönelik Algıları

Bu bölümde, öğrencilerin cebir öğrenme alanına ilişkin algılarına ait oluşturulan temalar ve kavramsal kategoriler sunulmaktadır.

Tablo 2.

Öğrencilerin Cebir Öğrenme Alanına Yönelik Algıları

Tema	Kategori	Kod	Frekans	%
Cebirsel İfadelere Yönelik Algı	İçerik	Harf/Bilinmeyen/Değişken	128	58.6
		Sabit/Sayı	9	
		Kat Sayılar	7	
	Uygulama	Dört İşlem	50	
		Eşitlik	6	
Denklemlere	İçerik	Ölçü(m)	4	41.4
		Yalnız Bir Bilinmeyen	12	

Yönelik Algı	Sözel İfadelerle Oluşma	8
	Eşitlik	66
Uygulama	Birden Fazla Değişken	49
	Parantez İşlemi	9

Tablo 2' de "cebirsal ifadelerle yönelik algı" teması altında içerik ve uygulama şeklinde 2 kategori oluştuğu görülmektedir. Cebirsal ifadeleri tanımlayan öğrencilerin %63'ü (f=128) cebiri harf, bilinmeyen ve değişkenlerle tanımlarken, yaklaşık %5'i (f=9) cebiri tanımlamada sabitleri ve sayıları kullanmıştır. Yine öğrencilerin yaklaşık %4'ü (f=7) kat sayılardan bahsetmiştir. Bununla birlikte uygulama kategorisi altında öğrencilerin tanımlarında dört işlem (f=50, %=24,509), eşitlik (f=6, %=2,941) ve ölçü(m) (f=4, %=1,960) kavramları yer almıştır. Bu konuda K4, K17, K54, K81 ve K116 şu ifadelerde bulunmuştur:

K4: "Cebirsal ifade bir bilinmeyen ve sayı ile oluşturulan işlemlerdir. Bir bilinmeyeni bulunan ifadelerdir. Örnek $2x + 8$. veya kalemelerin sayısının 3 katının 5 eksiği"

K17: "Bir cebirsal ifade içerisinde benzer terimler toplanıp çarpılarak en sade haline getirilebilir. Parantezler önlerindeki işaret ve sayılarla çarpılarak ortadan kaldırılabilir. Cebirsal ifade üzerinde işlem yapılır. Örneğin: $(-2x+3)-(x+1)$ "

K54: "Cebirsal ifade içerisinde en az bir bilinmeyen bulunan işlemlerdir. Bazı sayıların yerini harfler alır"

K81: "En az bir bilinmeyen olan x , y ve z değişkenleri olan katsayı ve terim barındıran ifadelerdir"

K116: "İçinde en az bir bilinmeyen bulunan ve işlem içeren ifadelerle cebirsal ifadeler denir"

Tablo 2' de "denklem" teması altında içerik ve uygulama şeklinde 2 kategori oluştuğu görülmektedir. Öğrencilerin %8'i (f=12) denklemin yalnız bir bilinmeyen içerdiğini düşünürken, yaklaşık %6'sı (f=8) sözel ifadelerden oluşan bir kavram olarak görmektedir. Öğrencilerin %46'sı (f=66) denklemi eşitlik olarak ifade ederken, %34'ü (f=49) birden fazla değişken, %8'i parantez işlemi olarak ifade etmiştir. Bu konuda K45, K65, K74, K101 ve K116 şu ifadelerde bulunmuştur:

K45: "Denklem, cebirsal ifadenin eşiti şeklinde yazılan daha çok bilinmeyen değeri bulmaya yönelik olan matematik işlemidir"

K65: "Denklem bir Cebir ifadesinin kurala göre parantezli işlemle açılmış halidir. Örneğin $(2x+3)^2=4x+9$ "

K74: "Cebirsal ifadelerle kurulan eşitliklere denklem denir"

K101: "Denklem iki cebirsal ifadenin birbirine eşit olmasıdır"

K116: "İçerisinde en az bir bilinmeyen bulunan eşitliklere denklem denir"

Ortaokul öğrencilerinin cebirsal ifade ve denklem kavramlarına ilişkin bilgileri arasındaki farkı belirlemek amacıyla "Cebirsal ifade ve denklem arasındaki farklar nelerdir? Örneklerle açıklayınız." şeklinde bir soru yöneltilmiştir. Bu soruya ilişkin cevaplara göre elde edilen tema, kategori, kod, frekans ve yüzde değerleri aşağıdaki gibidir.

3.2. Öğrencilerin Cebirsal İfade ve Denklem Kavramlarına İlişkin Farkındalıkları

Bu bölümde, cebirsal ifade ve denklem kavramlarına ilişkin farkındalıklarına ait oluşturulan temalar ve kavramsal kategoriler sunulmaktadır.

Tablo 3.

Öğrencilerin Cebirsel İfade ve Denklem Kavramlarına İlişkin Farkındalıkları

Tema	Kategori	Kod	Frekans	%
Cebirsel İfade ve Denklem Kavramlarına İlişkin Farkındalık	Cebirsel İfade	Yalnız Bir Bilinmeyen/Çözüm	29	19,9
		Çözümü Yok	16	11
		Sözel İfadelerle Oluşma	13	9
	Denklem	Eşitlik	46	31,5
		Birden Fazla Değişken/Çözüm	30	20,5
		Parantez İşlemi	12	8,2

Tablo 3' te "cebirsel ifade ve denklem kavramlarına ilişkin farkındalık" teması altında cebirsel ifade ve denklem şeklinde 2 kategori oluştuğu görülmektedir. Öğrencilerin yaklaşık %20'si (f=29) cebirsel ifadeyi yalnız bir bilinmeyen ihtiva eden veya tek çözümü olan bir kavram olarak ifade ederken, yaklaşık %11'i (f=16) çözümü olmayan bir kavram olarak görmekte, Yaklaşık %9'u (f=13) ise sözel ifadelerle oluşan bir kavram olarak görmektedir. Öğrencilerin yaklaşık %32'si (f=46) denklemi eşitlik içeren bir cebirsel ifade olarak bulurken, %21'i (f=30) birden fazla değişken ihtiva ettiğini ve çözümünün olduğunu ifade etmiştir. Öğrencilerin yaklaşık %8'i (f=12) denklemin cebirsel ifadelerden farklı olarak parantez işlemi içerdiğini belirtmiştir. Bu konuda K27, K36, K109, K110 ve K132 şu ifadelerde bulunmuştur:

K27: "Cebirsel ifade bilinmeyen ile yapılan sözel işlemlerdir. Denklem ise bilinmeyi bulma işlemidir.

K36: "Cebirsel ifadelerin sonuçları yok denklemlerin ise sonuçları vardır"

K109: "Cebirsel ifadede bilinmeyenlere ihtiyacımız varken denklemde iki cebirsel ifadenin eşit olma durumudur"

K110: "Cebirsel ifadede herhangi bir eşitlik yoktur ancak denklemde eşitlik vardır"

K132: "Cebirsel ifadeler bir araya gelerek denklemi oluşturur"

Ortaokul öğrencilerinin cebirsel ifade kavramıyla ilgili metaforlarını belirlemek amacıyla "Cebirsel ifade denilince zihninizde neler canlanmaktadır? Cebirsel ifadeyi bir nesneye benzetmek isteseyiz neye ve niçin benzetirdiniz? Açıklayınız." şeklinde bir soru yöneltilmiştir. Bu soruya ilişkin cevaplara göre elde edilen tema, kategori, kod, frekans ve yüzde değerleri aşağıdaki gibidir.

3.3. Öğrencilerin Cebir Öğrenme Alanına Yönelik Hissettikleri

Bu bölümde, cebir öğrenme alanına yönelik hissettiklerine ilişkin oluşturulan temalar ve kavramsal kategoriler sunulmaktadır.

Tablo 4.

Öğrencilerin Cebirsel İfade Kavramına İlişkin Hissettikleri

Tema	Kategori	Kod	Frekans	%
Cebirsel İfadeye İlişkin Bakış Açısı	Olumlu	Mutluluk/Huzur	54	36
		İlgi/Merak	9	6
	Olumsuz	Korku	52	34,7
		Heyecan	23	15,3
		Stres	5	3,3
		Kararsızlık	4	2,7

		Ön Yargı	3	2
Denkleme İlişkin Bakış Açısı	Olumlu	Mutluluk/Huzur	52	31,6
		İlgi/Merak	12	7,3
	Olumsuz	Korku	57	34,5
		Heyecan	19	11,5
		Stres	11	6,7
		Ön Yargı	9	5,5
		Sıkıcı	5	3
		Tereddüt/Kafa Karışıklığı	5	3

Tablo 4' te "Cebirsel ifadeye ilişkin bakış açısı" teması altında olumlu ve olumsuz şeklinde 2 kategori oluştuğu görülmektedir. Cebirsel ifadelere karşı olumlu duyguları olan öğrencilerin %36'sı mutluluk ve huzur (f=54) duygusuna sahipken %6'sı ilgi ve merak (f=9) duygusuna sahiptir. Olumsuz duygulara sahip öğrencilerin %35'i korku (f=52), %15'i heyecan (f=23), %3'ü stres (f=5) ve kararsızlık (f=4) ve %2'si ön yargı (f=3) düşüncesindedir. Bu konuda K13, K14, K21, K38, K62 ve K81 şu ifadelerde bulunmuştur:

K13: *"Hissettiğim duygu meraktı. Nasıl geçeceğini düşünmüştüm"*

K14: *"Önce o kadar bilinmeyenli ifade görünce strese girdim"*

K21: *"Heyecanlandım işlerken de ilgi duydum"*

K38: *"Kararsızlık, soruları çözerken genellikle iki şık arasında kalıyorum"*

K62: *"Önyargı, çünkü çok zor"*

K81: *"İlk başta çok zor olacağını düşündüm ve korktum ama sonradan çok eğlenceli ve basit olduğunu anladım"*

Ortaokul öğrencilerinin denklem kavramıyla ilgili duygularını belirlemek amacıyla "denklem konusu işlenirken veya konu başlangıcında hissettiğiniz duyguyu tanımlarsanız o duygu nedir? Açıklayınız." şeklinde bir soru yöneltilmiştir. Bu soruya ilişkin cevaplara göre elde edilen tema, kategori, kod, frekans ve yüzde değerleri aşağıdaki gibidir.

Tablo 4'te "denklem duygu" teması altında olumlu ve olumsuz şeklinde 2 kategori oluştuğu görülmektedir. Denklemlere karşı olumlu duygu geliştiren öğrencilerin %32'si mutluluk ve huzur (f=52) duygusuna sahipken %7'si ilgi ve merak (f=12) duygusuna sahiptir. Denklemlere karşı olumsuz duygu geliştiren öğrencilerin %35'i korkulu (f=57), %12'si heyecanlı (f=19), %7'si stresli (f=9), %5'i sıkıcı (f=5), tereddütlü veya kafa karışıklığına (f=5) sahiptir. Bu konuda K2, K14, K21, K62 ve K115 şu ifadelerde bulunmuştur:

K2: *"Heyecan, kaygı üzüntü üzüldüm. Çünkü arkadaşlarım çözerken ben çözemiyorum ama sonradan alıştım ve mutlu bir şekilde sorularımı çözüyorum"*

K14: *"Önce stres vardı ama konuyu işlerken mutlu oldum"*

K21: *"Açıkçası denklemi görünce tereddüt ettim ve kafam karıştı"*

K62: *"Önyargılıydım çünkü çok zor"*

K115: *"Merak ve eğlence duygusu ama bazen sıkıcı"*

Sonuç ve Tartışma

Araştırmada ortaokul öğrencilerinin cebirsel ifade kavramıyla ilgili algılarını belirlemek amacıyla cebirsel ifadeyi tanımlamaları ve örneklemeleri istenmiştir. Elde edilen cebirsel ifade teması altında içerik ve uygulama şeklinde iki kategori oluşmuştur. Bu kategorilere ilişkin kodlar incelendiğinde öğrenciler cebiri harf, bilinmeyen ve değişkenlerle beraber sabitleri ya da sayıları kullanmıştır. Öğrenciler tanımlarında aynı zamanda kat sayılardan, dört işlemde, eşitlik ve ölçü(m) kavramlarından bahsetmiştir. Bu sonuçların nedenleri olarak öğrencilerin literatürdeki tanımlarla ders ortamlarında karşılaşmış olmaları, öğretmenlerinin tanımlarla beraber terimsel ifadelere değinmeleri ve öğretim programının bu çerçevede yapılandırılmış olması olabilir. Nitekim diğer matematik ile ilgili kavramlarda olduğu gibi öğrencilerin harfli semboller ile ilgili anlamlandırmalarında sahip oldukları ön bilgiler önemli görülmektedir (Çelik & Güneş, 2013). Ayrıca değişken kavramının kesin bir tanımı olmamakla birlikte, yapılan tanımların hangisinin öğrenciler tarafından en fazla anlaşılabilmesine ve hangisinin en kullanışlı olmasına bağlı olarak bu tanımların hepsinin doğru olduğu söylenebilir (Dede, 2005). Kavramları oluşturan yapıların çoğunda cebirsel düşünme ve cebirsel sembolleştirme yönlerinin olduğu, öğrencilerin cebirsel anlayışı tamamlayan bu iki yeteneği mutlaka kazanmaları gerektiği belirtilmektedir (Gülpek, 2006). Değişken kavramı ne kadar iyi öğretilirse öğrencilere zor gelen bu kavram daha kolay anlaşılabilir ve öğrencilerin değişken kavramına bağlı konulardaki başarıları belli bir düzeyde artabilir (Soylu, 2006). Öğrenme ortamı tasarlanırken öğrencilerin aritmetikten cebire kademeli olarak geçişini kolaylaştıracak ders planları tasarlanmalıdır. Böylece cebire tam olarak girmeden önce aritmetikle cebir arasındaki ilişkinin uygun bir şekilde öğrencilere aktarılması kolaylaşacaktır (Yıldızhan & Şengül, 2017).

Ortaokul öğrencilerinin denklem kavramıyla algılarını belirlemek amacıyla denklemi tanımlamaları ve örneklemeleri istenmiştir. Elde edilen denklem teması altında içerik ve uygulama şeklinde iki kategori oluşmuştur. Bu kategorilere ilişkin kodlar incelendiğinde öğrenciler denklemleri yalnız bir bilinmeyen içerdiğini düşünürken, sözel ifadelerden oluşan bir kavram olarak tanımlamıştır. Öğrenciler ayrıca denklemi eşitlik olarak ifade etmiş, birden fazla değişken ve parantez işlemi içerdiğini belirtmiştir. Bu sonuçların sebepleri olarak öğrencilerin denklemin içeriğine ve uygulama süreçlerine hâkim olmaları olabilir. Cebirde var olan genellemeleri ifade etmede eşitliğin iyi kavranması ve eşit işaretinin doğru kullanılması önemlidir. Çünkü eşitlik ifadesi denklemin farklı kısımları arasında ilişkiyi ifade eder (Falkner vd., 1999; Sert Çelik & Masal 2018). Ayrıca eşit işaretinin doğru algılanması öğrencilerinin sonrasında göreceği cebir dersleri için önemli bir temel belirtmektedir (Yaman vd., 2003). Bununla birlikte öğrencilerin cebir öğrenme alanında başarılı olmaları noktasında eşitlik ve değişkenleri ihtiva eden semboller ile gösterimlerin kavramsal şekilde anlaşılması önemli görülmektedir (Van de Walle vd., 2012).

Ortaokul öğrencilerinin cebirsel ifade ve denklem kavramlarına ilişkin bilgileri arasındaki farkı belirlemek amacıyla bu kavramların farkları sorulmuştur. Elde edilen farklılık teması altında cebirsel ifade ve denklem şeklinde iki kategori oluşmuştur. Bu kategorilere ilişkin kodlar incelendiğinde öğrenciler cebirsel ifadeyi yalnız bir bilinmeyen ihtiva eden veya tek çözümü olan bir kavram olarak ifade ederken, çözümü olmayan bir kavram olarak görmekte, sözel ifadelerle oluşan bir kavram olarak düşünmektedir. Öğrenciler denklemi eşitlik içeren bir cebirsel ifade olarak bulurken, birden fazla değişken ihtiva ettiğini ve çözümünün olduğunu ifade etmiştir. Ayrıca öğrenciler denklemin cebirsel ifadelerden farklı olarak parantez işlemi içerdiğini belirtmiştir. Bu sonuçların sebepleri olarak öğrencilerin cebirsel ifade ve denklemler arasındaki farklılıklar hakkında farkındalık düzeylerinin iyi olması olabilir. Zira öğrencilerin çoğu farkları doğru bir şekilde tanımlayabilmişlerdir. Ancak cebir öğrenme alanına ilişkin araştırmalarda genellikle öğrencilerin cebirsel ifadeler ve denklem konularını anlamlandırmada problemler yaşadıkları ifade edilmektedir (Stafylidou & Vosniadou, 2004; Tsamir & Bazzini, 2004; Vlassis, 2004). Bu noktada öğretmenlerin cebirsel ifade ve denklem konularında kavramsal şekilde elde ettikleri bilgiler, öğrencilerinin etkin olarak cebiri öğrenmelerini

kolaylaştırıcaktır (Ünlü & Aktaş, 2017). Nitekim Sitrava (2017) yaptığı çalışmada öğretmen adaylarından büyük çoğunluğunun denklemi eşitlik olarak tanımladıklarını ifade etmiştir. Bu doğrultuda denklemle eşitlik arasında bulunan bağı kurulmasının denklem çözümünün doğru şekilde yapılması noktasında önemli olduğunu ifade eden çalışmalara da rastlamak mümkündür (Knuth vd., 2006).

Ortaokul öğrencilerinin cebirsel ifade kavramıyla ilgili ve metaforlarını belirlemek amacıyla cebirsel ifadeleri hangi nesneye benzettikleri ve nedenleri sorulmuştur. Elde edilen çağrışım teması altında cansız ve canlı varlıklar şeklinde iki kategori oluşmuştur. Bu kategorilere ilişkin kodlar incelendiğinde öğrencilerin cebirsel ifadeleri nesne olarak teknolojik cihazlara, dolaplara ya da kutulara, alfabe/harfler topluluğuna, teraziye, kitaplara ya da kasaya bina/apartmana, zekâ oyunlarına, uzay/dünyaya, geometrik şekillere, sebzelere, meyvelere ve silgiye benzetmiştir. Öğrencileri cebirsel ifadeleri canlı olarak ise insanlar/bilim insanları ve hayvanlara benzetmişlerdir. Bu sonuçların sebepleri olarak öğrencilerin çevrelerinden metaforlar seçmeleri olabilir. Ortaokul öğrencilerinin denklem kavramıyla ilgili metaforlarını belirlemek amacıyla denklemi hangi nesneye benzettikleri ve nedenleri sorulmuştur. Elde edilen çağrışım teması altında nesnelere ve canlılar şeklinde iki kategori oluşmuştur. Bu kategorilere ilişkin kodlar incelendiğinde öğrencilerin denklemi nesne olarak gören öğrenciler denklemleri teknolojik cihazlara, terazi ya da adalet, tahterevalliye, binalar ya da apartmanlara, harflere oyunlara ya da zekâ oyunlarına, uzaya ya da dünyaya, aynaya, alfabe/harflere ya da kitaplara benzetmektedir. Denklemleri canlı olarak gören öğrenciler ise insanlara ya da bilim insanlarına, bitkilere ya da hayvanlara benzetmişlerdir. Bu sonuçların sebepleri olarak öğrencilerin günlük yaşantılarından metaforlar seçmeleri olabilir. Bekdemir ve Işık (2007) kavramsal öğrenmenin öğrencilerin günlük yaşam ve okul hayatlarında matematiksel anlamları oluşturmada, soyutlama ve genelleme yapabilmeye yardımcı olabileceğini belirtmişlerdir.

Ortaokul öğrencilerinin cebirsel ifade kavramıyla ilgili bakış açılarını belirlemek amacıyla hissettikleri duygular sorulmuştur. Elde edilen cebirsel ifade duygu teması altında olumlu ve olumsuz şeklinde iki kategori oluşmuştur. Bu kategorilere ilişkin kodlar incelendiğinde cebirsel ifadelerle karşı olumlu duyguları olan öğrencilerin mutluluk ve huzur duygusuyla beraber ilgi ve merak duygusuna sahip olduğu belirlenmiştir. Olumsuz duygulara sahip öğrencilerin ise korku, heyecan, stres, kararsızlık ve ön yargı düşüncesinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçların sebepleri olarak öğrencilerin cebirsel ifadelerle ilişkin mutluluk gibi olumlu duygularla beraber korku gibi olumsuz duygular da geliştirmiş olmaları olabilir. Sekizinci sınıfta bulunan öğrencilerin cebirsel düşünme becerilerinin daha fazla çabalama içerdiğini söylenebilir. Bireylerin cebir düşüncelerinde daha fazla çabalama gerektiren inanç ve duygular beslemeleri, öğrenme ortamlarında bulunan çabalarının desteklenmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Bu doğrultuda matematik öğretmenleri öğretim süreçlerini iyi bir şekilde düzenlemeli ve soyut düşünce yapısını içeren cebir öğrenme alanına karşı öğrencilerin ön yargılı olmaları engellenmelidir (Kaya, 2019). Ortaokul öğrencilerinin denklem kavramıyla ilgili duygularını belirlemek amacıyla hissettikleri duygular sorulmuştur. Elde edilen denklem duygu teması altında olumlu ve olumsuz şeklinde iki kategori oluşmuştur. Bu kategorilere ilişkin kodlar incelendiğinde denklemlere karşı olumlu duygu geliştiren öğrencilerin mutluluk ve huzur duygusuna sahipken ilgi ve merak duygusuna sahip olduğu da görülmektedir. Denklemlere karşı olumsuz duygu geliştiren öğrencilerin korkulu, heyecanlı, stresli, sıkıcı, tereddütlü veya kafa karışıklığına sahip olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçların sebepleri olarak almış olduğu derslerde denklem konusuna ilişkin geliştirmiş oldukları duygular, kullanılan yöntem ve tekniklerle beraber öğretmenlerle olan ilişkiler olabilir. Öğrencilerin matematiğe yönelik tutumlarının oluşmasında birçok etken vardır. Bunlar arasında öğrenci-öğretmen ilişkileri, akran ilişkileri, akademik başarı beklentisi (Akey, 2006), öğrenme ortamı (Binti Maat & Zakaria, 2010), öğretmen tarafından desteklenme duygusu (Rawnsley & Fisher, 1998) ve içsel motivasyon (Wigfield, 1997) gösterilebilir.

Sınırlılıklar ve Öneriler

Araştırmada var olan sınırlılıklar ve elde edilen bulgular çerçevesinde şu önerilerde bulunulmuştur:

1. Araştırma kapsamındaki öğrencilerin cebirsel ifadeler ve denklemler konularında hazırbulunuşlukları ve çağrışımları iyi olmakla beraber bu konuda eksik yanıtlar veren öğrencilerin bulunduğu da görülmektedir. Bu doğrultuda cebirsel ifadeler ve denklemler ile ilgili hazırbulunuşluk ve çağrışımların artırılabilceği etkinlikler geliştirilebilir.
2. Araştırma kapsamındaki öğrencilerin farkındalıkları konusunda iyi olmakla beraber bu konuda yeteri kadar yanıt veremeyen öğrencilerin bulunduğu da görülmektedir. Bu kavramlar arasındaki farkındalığı detaylandırmak adına öğrenciler için öğrenme ortamları oluşturulabilir ya da öğreticilerin farkındalık düzeylerini geliştirecek seminerler verilebilir.
3. Öğrencilerin cebirsel ifade ve denklemlere ilişkin olumlu duygular geliştirdikleri tespit edilmekle beraber olumsuz düşüncelere de sahip olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda öğrencilerin bu olumsuz duygularının nedenlerini açığa çıkaracak yeni çalışmalar yapılabilir.
4. Çalışma ortaokul sekizinci sınıf öğrencileriyle sınırlı tutulmuştur. Farklı düzeydeki kitleleri kapsayan yeni örneklem gruplarıyla cebirsel ifadeler ve denklemlere ilişkin çağrışımlar, hazırbulunuşluk düzeyleri, farkındalıklar ve duygular değerlendirilebilir.

Kaynakça

- Akey, T. M. (2006). *School context, student attitudes and behavior, and academic achievement: An exploratory analysis*. MDRC.
- Akkaya, R., & Durmuş, S. (2006). İlköğretim 6-8. sınıf öğrencilerinin cebir öğrenme alanındaki kavram yanlışları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(1), 1-12. <https://dergipark.org.tr/en/pub/hunefd/issue/7807/102390>
- Akkaya, R., & Durmuş, S. (2010). İlköğretim 6. sınıf öğrencilerinin cebir öğrenme alanındaki kavram yanlışlarının giderilmesinde çalışma yapılarının etkililiği. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 27(1), 1-16. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/dpusbe/issue/4769/65594>
- Aktaş, M. (2016). İlköğretim matematik ve Türkçe öğretmen adaylarının matematik terimlerine yönelik düşünce oluşumları. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20(2), 425-439. <https://dergipark.org.tr/en/pub/ataunisobil/issue/26968/283458>
- Alibali, M. W., Knuth, E. J., Hattikudur, S., McNeil, N. M., & Stephens, A. C. (2007). A longitudinal examination of middle school students' understanding of the equal sign and equivalent equations. *Mathematical Thinking and Learning*, 9(3), 221-247. <https://doi.org/10.1080/10986060701360902>
- Altun, M. (2005). *İlköğretim ikinci kademedeki matematik öğretimi*. Aktüel Yayıncılık.
- Ayhan, İ., & Sinecen, O. (2019). A metaphor analysis of mathematics teacher candidates' connotations about the concept of mathematics. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 47(1), 395-421. <https://doi.org/10.9779/pauefd.580110>
- Bağdat, O., & Anapa-Saban, P. (2014). İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin cebirsel düşünme becerilerinin solo taksonomisi ile incelenmesi. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 26(2), 473-496. <http://hdl.handle.net/11684/998>
- Bekdemir, M., & Işık, A. (2007). İlköğretim öğrencilerinin cebir öğrenme alanında kavram ve işlem bilgilerinin değerlendirilmesi. *Eurasian Journal of Educational Research (EJER)*, 28(1), 9-18.
- Binti Maat, S. M., & Zakaria, E. (2010). The learning environment, teacher's factor and students attitude towards mathematics amongst engineering technology students. *International Journal of Academic Research*, 2(2), 16-20.
- Blanton, M., Stephens, A., Knuth, E., Gardiner, A. M., Isler, I., & Kim, J. S. (2015). The development of children's algebraic thinking: The impact of a comprehensive early algebra intervention in third grade. *Journal for Research in Mathematics Education*, 46(1), 39-87. <https://doi.org/10.5951/jresmetheduc.46.1.0039>
- Bletzer, K. V. (2015). Visualizing the qualitative: Making sense of written comments from an evaluative satisfaction survey. *Journal of Educational Evaluation for Health Professions*, 12(1), 12.
- Büyüköztürk, Ş. (2015). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (10. Baskı). Pegem Akademi.
- Carraher, D. N., Schliemann, A. D., Brizuela, B. M., & Earnest, D. (2006). Arithmetic and algebra in mathematics education. *Journal for Research in Mathematics Education*, 37(2), 87-115. <https://doi.org/10.2307/30034843>
- Chalouh, L., & Herscovics, N. (1988). Teaching algebraic expressions in a meaningful way. In A.F. Coxford ve A.P. Shulte (Eds), *The ideas of algebra, K-12*, (pp. 33-42). NCTM, Reston, VA.
- Creswell, J. W. (2003). *Research Design Qualitative and Quantitative Approaches*. (2nd Ed.). Sage Publication.
- Creswell, J. W. (2017). *Araştırma deseni nitel nicel ve karma yöntem yaklaşımları* (Çev. Ed., S. B. Demir). Eğiten Kitap.
- Çavuş-Erdem Z., & Gürbüz R. (2017). Öğrencilerin hata ve kavram yanlışları üzerine bir inceleme: Denklem örneği. *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(1), 640-670. <https://dergipark.org.tr/en/pub/yyuefd/issue/28496/340179>
- Çelik, D., & Güneş, G. (2013). Farklı sınıf düzeyindeki öğrencilerin harfli sembolleri kullanma ve yorumlama seviyeleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(2), 1157-1175.
- Dede, Y. (2004). Değişken kavramı ve öğrenimindeki zorlukların belirlenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(1),24-56.
- Dede, Y. (2005). Değişken kavramı üzerine. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 13(1),139-148.
- Dede, Y., & Argün, Z. (2003). Cebir, öğrencilere niçin zor gelmektedir? *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(1), 180-185.

- Dickerson, D. S., & Pitman, D. (2012). Advanced college-level students' categorization and use of mathematical definitions. In *Proceedings of the 36th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*, Volume 2, pp. 187-193.
- Duit, R. (1991). On the role of analogies and metaphors in learning science. *Science Education*, 75(1), 649-672.
- Egodawatte, G. (2011). *Secondary school students' misconceptions in algebra*. [Doctoral Theses], University of Toronto, Kanada.
- English, L. D., & Halford, G. S. (1995). *Mathematics education*. LEA.
- Erbaş, A. K., Çetinkaya, B., & Ersoy, Y. (2010). Öğrencilerin basit doğrusal denklemlerin çözümünde karşılaştıkları güçlükler ve kavram yanlışları. *Eğitim ve Bilim*, 34(152), 44-59. <http://eb.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/7/844>
- Falkner, K., Levi, L., & Carpenter, T. (1999). Children's Understanding of Equality: A Foundation For Algebra. *Teaching Children Mathematics*, December, 232-236.
- Forcenville, C. (2002). The identification of target and source in pictorial metaphors. *Journal of Pragmatics*, 34(1), 1-14. [https://doi.org/10.1016/S0378-2166\(01\)00007-8](https://doi.org/10.1016/S0378-2166(01)00007-8)
- Geller, L. R. K., & Chard, D. J. (2011). Algebra readiness for students with learning difficulties in grades 4-8: Support through the study of number. *Australian Journal of Learning Difficulties*, 16(1), 65-78. <https://doi.org/10.1080/19404158.2011.563478>
- Gülpek, P. (2006). *İlköğretim 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin cebirsel düşünme düzeylerinin gelişimi*. [Yüksek Lisans Tezi]. Uludağ Üniversitesi, Bursa.
- Güven, D. (2018). *Ortaokul matematik ders kitabı 6. sınıf*. Mega yayıncılık.
- Harman, G., & Çelikler, D. (2012). Eğitimde hazırbulunuşluğun önemi üzerine bir derleme çalışması. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 1(3),140-149.
- Horzum, T., & Yıldırım, G. (2016). Lise öğrencilerinin geometri hakkında oluşturdukları metaforlar. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40(1), 357-374. <https://hdl.handle.net/20.500.12452/2077>
- Kaya, D. (2017). Yedinci sınıf öğrencilerinin cebirsel düşünme düzeyleri ile becerilerinin incelenmesi. *Bartın Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(2), 657-675. <https://doi.org/10.14686/buefad.309000>
- Kaya, D. (2019). Sekizinci sınıf öğrencilerinin cebirsel düşünme becerilerinin matematik odaklı epistemolojik inançlar bağlamında açıklanması. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 12(2), 576-600. <https://doi.org/10.30831/akukeg.449387>
- Kieran, C. (1992). The learning and teaching of school algebra. In D. A. Grouws (Ed.), *Handbook of research on mathematics teaching and learning* (pp. 390-419). Macmillan.
- Knuth, E. J., Alibali, M. W., McNeil, N. M., Weinberg, A., & Stephens, A. C. (2005). Middle school students' understanding of core algebraic concepts: Equivalence & variable. *ZDM*, 37(1), 68-76. <https://doi.org/10.1007/BF02655899>
- Knuth, E. J., Stephens, A. C., McNeil, N. M., & Alibali, M. W. (2006). Does understanding the equal sign matter? Evidence from solving equations. *Journal for research in Mathematics Education*, 37(4) 297-312. <https://doi.org/10.2307/30034852>
- Levine, P. M. (2005). Metaphors and images of classrooms. *Kappa delta Pi Record*, 41(4), 172-175. <https://doi.org/10.1080/00228958.2005.10532066>
- Long, C. T., & DeTemple, D. W. (2003). *Mathematical reasoning for elementary teachers* (3th Ed.). Addison Wesley.
- MacGregor, M., & Stacey, K. (1993). Cognitive models underlying students' formulation of simple linear equations. *Journal for Research in Mathematics Education*, 24(3), 217-232. <https://doi.org/10.5951/jresmetheduc.24.3.0217>
- MacGregor, M. & Stacey, K. (1997). Students' understanding of algebraic notation: 11–15. *Educational Studies in Mathematics*, 33(1), 1-19.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis* (Second edition). Sage Publication.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB] (2018a). *Matematik Dersi Öğretim Programı* (İlkokul ve Ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar).
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB] (2018b). *Ortaokul ve imam hatip ortaokulu matematik ders kitabı 8. sınıf*. Ada yayıncılık.

- Norton, S., & Irvin, J. (2007). A concrete approach to teaching symbolic algebra. In J. Watson & K. Beswick (Eds.) *Proceedings of the 30th Annual Conference of Mathematics Education Group of Australasia*, MERGA Inc.
- Öztürk, S. (2004). Eğitimde yaratıcı düşünme. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1), 77-84.
- Perso, T. (1992). *Using diagnostic teaching to overcome misconceptions in algebra*. The Mathematical Association of Western Australia.
- Rawnsley, D., & Fisher, D. L. (1998). Learning environments in mathematics classrooms and their associations with students' attitudes and learning. In *annual conference of the Australian Association for Research in Education*, Adelaide, Australia
- Ryan, J., & Williams, J. (2007). *Children's mathematics, 4-15: Learning from errors and misconceptions*. Open University Press.
- Saban, A. (2008). Okula ilişkin metaforlar. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 14(3), 459-496.
- Samo, M. A. (2009). Students' perceptions about the symbols, letters and signs in algebra and how do these affect their learning of algebra: A case study in a government girls secondary school Karachi. *International Journal for SMathematics Teaching and Learning* 10(1), 35-70.
- Sert Çelik, H., & Masal, E. (2018). Yedinci sınıf öğrencilerinin denklem ve eşitlik konusundaki öğrenmelerine öğrenci bileşeni açısından bir bakış. *Sakarya University Journal of Education*, 8(2), 168-186. <https://doi.org/10.19126/suje.418532>
- Silverman, D. (2000). *Interpreting qualitative data: Methods for analysing talk, text and interaction*. Sage.
- Silverman, D. (2005). *Doing qualitative research*. Sage Publication.
- Sitrava, R. T. (2017). Matematik öğretmeni adaylarının cebirsel ifadeler ve denklemlere ilişkin kavram imajları. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 6(2), 249-268. <https://doi.org/10.30703/cije.331098>
- Stacey, K., & MacGregor, M. (1997). Ideas about symbolism that students bring to algebra. *The Mathematics Teacher*, 90(2), 110-113. <https://doi.org/10.5951/MT.90.2.0110>
- Stafylidou, S., & Vosniadou, S. (2004). The development of students' understanding of the numerical value of fractions. *Learning and Instruction*, 14, 503-518. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2004.06.015>
- Soylu, Y. (2006). Öğrencilerin değişken kavramına vermiş oldukları anlamlar ve yapılan hatalar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(30), 211-219.
- Soylu, Y. (2008). 7. sınıf öğrencilerinin cebirsel ifadeleri ve harf sembollerini (değişkenleri) yorumlamaları ve bu yorumlamada yapılan hatalar. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(1), 237-248.
- Tsamir P., & Bazzini, L. (2004). Consistencies and inconsistencies in students' solutions to algebraic 'single-value' inequalities. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 35(6), 793-812. <https://doi.org/10.1080/00207390412331271357>
- Usta, N., & Gökçurt-Özdemir, B. (2018). Ortaokul öğrencilerinin cebirsel düşünme düzeylerinin incelenmesi. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 6(3), 427-453. <https://dergipark.org.tr/en/pub/enad/issue/40655/490139>
- Ünlü, M., & Aktaş, G. S. (2017). Ortaokul matematik öğretmeni adaylarının cebirsel ifade ve denklemlere yönelik kurdukları problemlerin incelenmesi. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 8(1), 161-187. <https://doi.org/10.16949/turkbilmat.303966>
- Van de Walle, J., Karp, K., & Bay-Williams, J. (2012). *İlkokul ve ortaokul matematiği: gelişimsel yaklaşımla öğretim*. (S. Durmuş, Çev. Ed.). Nobel Yayıncılık.
- Vlassis, J. (2004). Making sense of the minus sign or becoming flexible in 'negativity'. *Learning and Instruction*, 14(1), 469-484. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2004.06.012>
- Wagner, S. (1981). An analytical framework for mathematical variables. In *Proceedings of the Fifth Conference by of the Psychology of Mathematics Education*. Grenoble, France. (pp. 165-170).
- Warren, E. A. (2005). Patterns supporting the development of early algebraic thinking. In P. Clarkson, A. Downton, D. Gronn, M. Horne, A. McDonough, R. Pierce and A. Roche (Eds.), *Building Connections: Research, Theory and Practice*. (Proceedings of the 28th Conference of Mathematics Education Research Group of Australasia. 2, (pp. 759-766). Merga.
- Wigfield, A. (1997). Reading motivation: A domain-specific approach to motivation. *Educational Psychologist*, 32(2), 59-68. https://doi.org/10.1207/s15326985ep3202_1

- Yaman, H., Toluk, Z., & Olkun, S. (2003). İlköğretim öğrencileri eşit işaretini nasıl algılamaktadırlar? *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24, 142-151. <http://efdergi.hacettepe.edu.tr/yonetim/icerik/makaleler/878-published.pdf>
- Yenilmez, K., & Kakmacı, Ö. (2008). İlköğretim yedinci sınıf öğrencilerinin matematikteki hazırbulunuşluk düzeyi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 16(2), 529-542. <https://dergipark.org.tr/en/pub/kefdergi/issue/49100/626536>
- Yıldırım, A., & Şimşek H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (10. Baskı). Seçkin Yayınevi.
- Yıldızhan, B., & Şengül, S. (2017). 6. sınıf öğrencilerinin harflerin anlamına yönelik kavram yanılgılarının aritmetikten cebire geçiş süreci bağlamında incelenmesi ve öğrencilerin matematik tutumları ve öz yeterlikleri ile karşılaştırılması. *The Journal of International Lingual Social and Educational Sciences*, 3(2), 249-268. <https://dergipark.org.tr/en/pub/jilses/issue/33265/336251>
- Etik Kurul İzin Bilgisi:** Bu araştırma, Fırat Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırmaları Etik Kurulunun 22/07/2020 tarihli 402787 sayılı kararı ile alınan izinle yürütülmüştür.



1924'ten 2018'e Temel Eğitim Matematik Dersi Öğretim Programlarının Eleştirel ve Yaratıcı Düşünme Becerileri Açısından İncelenmesi

An Investigation of the Elementary Mathematics Curriculum in terms of Critical and Creative Thinking Skills between 1924-2018

Sultan KÖPRÜLÜ^{ID}, Araştırma Görevlisi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, sultank@metu.edu.tr

Hünkâr KORKMAZ^{ID}, Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi, hunkar@hacettepe.edu.tr

Köprülü, S. ve Korkmaz, H. (2022). 1924'ten 2018'e temel eğitim matematik dersi öğretim programlarının eleştirel ve yaratıcı düşünme becerileri açısından incelenmesi. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(2), 1144-1170.

Geliş tarihi: 29.10.2022

Kabul tarihi: 05.12.2022

Yayımlanma tarihi: 28.12.2022

Öz. Bu çalışmada, resmi temel eğitim matematik dersi öğretim programlarının, eleştirel ve yaratıcı düşünme becerileri açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Nitel bir çalışma olan bu araştırmada doküman incelemesi kullanılmıştır. Çalışmanın verilerini 1924-2018 tarihleri arası geliştirilen temel eğitim matematik dersi öğretim programlarının yazılı metinleri oluşturmuştur. İlgili dokümanlar içerik analizi tekniği ile incelenmiştir. Alan yazında eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerinin kapsamı temele alınarak programda ilgili becerilerle bağlantılı olan kodlar, kodlardan benzer amaçlara hizmet edenler gruplandırılarak kategoriler elde edilmiştir. Eleştirel düşünme becerileri açısından (1) Muhakeme etme (2) Karar verme veya sonuç çıkarma (3) Varsayımları fark etme (4) Zihinden işlem veya tahmin stratejileri kullanma (5) Araştırma yapma (6) Değerlendirme (7) Eleştirel düşünme ve yaratıcı düşünme becerileri açısından (1) Farklı veya orijinal yollar arama (2) Zihinden işlem veya tahmin stratejisi kullanma (3) Keşfetme veya oluşturma (4) Problem kurma veya zenginleştirme (5) Yaratıcı düşünme kategorileri belirlenmiştir. Sonuç olarak hazırlanan bütün programlarda eleştirel ve yaratıcı düşünmenin ele alındığı fakat programlarda öne çıkan kategorilerin değiştiği görülmüştür. Programlarda eleştirel ve yaratıcı düşünme becerileri açısından bir standardın oluşmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca programların üç ögesi olan hedefler, eğitim durumları ve sınav durumlarına göre incelendiğinde programlarda hedefler ögesinin ön plana çıktığı diğer ögelerde ise eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerini geliştirmeye yönelik yeterli açıklamanın bulunmadığıdır.

Anahtar Kelimeler: Matematik dersi öğretim programı, Eleştirel düşünme, Yaratıcı düşünme, Doküman inceleme.

Abstract. This study examines the formal elementary education mathematics curriculum regarding critical and creative thinking skills. In this qualitative study, document analysis was used. The data of the study consisted of the written texts of the elementary education mathematics course curriculum developed between 1924-2018. Related documents were analyzed using by content analysis technique. Based on the scope of critical and creative thinking skills in the literature, the codes related to the relevant skills in the program and those that serve similar purposes from the codes were grouped, and categories were obtained. In terms of critical thinking skills (1) Reasoning, (2) Decision making or conclusion, (3) Recognizing assumptions, (4) Using mental processing or estimation strategies, (5) Researching, (6) Evaluation, (7) Critical thinking, in terms of creative thinking skills: (1) Searching for different or original paths, (2) Using mental processing or estimation strategies, (3) Discovering or genareting, (4) Problem posing or enrichment, (5) Creative thinking catheterises were determined. As a result, critical and creative thinking is discussed in all programs. However, the categories' prominence in the curricula has changed. It has been concluded that the programs have no standard in terms of critical and creative thinking skills. In addition, it is found that there is not enough explanation for developing

critical and creative thinking skills in the teaching and learning processes and assessments where the objectives are prominent in all programs.

Keywords: Mathematics curriculum, critical thinking, creative thinking, document analysis.

Extended Abstract

Introduction. Considering that curricula are a tool for gaining the desired human qualities, it is expected that the desired qualifications and skills be placed in the curricula (Ertürk, 2013). The main determinant of today's education systems is the elementary school mathematics curriculum applied in our country; It is accepted that the change that occurs with the education process of the individual becomes permanent, and the individual can keep up with the change in the world (MEB, 2017). With the change in the world, it is expected that the aim of raising responsible, critical thinking, problem-solving, and decision-making individuals, which is specified as the required characteristics, is emphasized in the curriculum.

There is also a study in which Elementary Education Mathematics Programs are examined in general (Doabler et al., 2012; Memnun, 2013). The relationship between critical and creative thinking skills, critical thinking skills, and mathematics achievement in mathematics lessons; some studies reveal the relationship between creative thinking and problem-posing activities (Doğan, 2014; Özcan, 2017; Siswono, 2010). Again, there is a study that empirically examines the effect of the lesson study approach to support critical and creative thinking in elementary education and a study that reveals the level of inclusion of basic skills in student workbooks through document analysis (Adams, 2013). There are descriptive and experimental studies on the development of critical and creative thinking skills in the mathematics course and research on examining the programs from the foundation of the Republic to the present.

The first problem of the research is how are the arrangements for critical and creative thinking skills in the basic education mathematics curriculum developed in the period from the foundation of the Republic to the present? The second problem is the basic education mathematics curriculum developed in the period from the foundation of the Republic to the present in terms of arrangements for critical and creative thinking skills according to (a) Objectives (b) the Teaching and learning process and (c) Assessment. How has it changed? It is determined in the form.

Method. This research was designed in a qualitative design in order to determine how the elementary education mathematics curriculum published in the period from the establishment of the Republic to 2018 has changed in terms of improving critical and creative thinking skills. Document analysis includes the analysis of written materials containing information about the case or cases that are aimed to be investigated (Yıldırım & Şimşek, 2008). Due to the analysis of written materials in research problems, data were collected through document analysis.

Document review by Foster (1995); (1) access to documents; (2) checking for authenticity; (3) understanding documents; It was carried out in five stages identified as (4) analyzing the data and (5) using the data (Act. Yıldırım & Şimşek, 2008). The study was carried out considering these stages.

Results. In this study, critical and creative thinking skills in all programs, including the 1924 curriculum, were examined under various categories with different weights in different parts of the programs generally varied. While the concepts of "critical thinking" or "creative thinking" were not included in the 1924, 1926, and 1936 programs, the concept of "critical thinking" was first included in the 1948 program, and the concept of "creative thinking" was directly included in the 1968 program.

While "researching", which was the most common category in 1968, decreased in 1983 and 1990, it was given more place in the 1998 program, and it took less place in 2015 and 2018. The importance given to research is a common feature of the programs prepared in 1968, 1998, 2005, and 2009. In the examination made in the context of the program elements, the categories of critical

thinking skills were seen more frequently in the objectives. However, the educational status and evaluation were not included enough.

Discussion and Conclusion. How the program will be implemented needs to be well-planned (Ornstein & Hunkins, 2004). Program; It is a dynamic process in which objectives, teaching and learning process, and assessment have a cyclical structure (Fidan, 2013). In the examination made in the context of the elements of the program, it is seen that the categories of critical thinking skills are seen more frequently in the objectives. However, they are not given enough place in the teaching and learning process and assessment. In the study conducted by Köse (2016), in which the 1926-2015 elementary school mathematics programs were examined, it was concluded that mathematical reasoning skills are in the objectives. However, there are no statements about how to perform and how to evaluate in content and learning-teaching situations. This studies results are similar to Köse's study. The lack of adequate explanations on how to achieve and assess the objectives in the curriculum does not provide sufficient guidance to teachers in terms of developing critical and creative thinking skills.

It is stated in the literature that curriculum development studies are a continuous, dynamic, and open process for research and development (Demirel, 2015; Varış, 1996). It can be said that the development process of the elementary education mathematics curriculum developed in line with this dynamic structure in the programs until 2009 in terms of handling critical and creative thinking skills, but deficiencies were observed after 2009. Since the programs are a guide for raising future generations, it is clear that they have a duty and responsibility to gain the desired human characteristics in the future. Considering that the need for individuals who think critically and creatively in the business world in the 21st century is met by the individuals who grew up with the programs implemented in the 20th century, it can be expected that the programs of the 20th century will be prepared to gain these characteristics. As a result, the Mathematics Curriculum, which was prepared in the 20st century and the first quarter of the 21st century, has been developed with a perspective aimed at gaining critical and creative thinking skills, although there are deficiencies.

Giriş

21. yüzyıl bilginin hızla çoğaldığı ve kullanıldığı, üretimin arttığı, haberleşme araçlarındaki gelişim ile bireylerin iletişim ve bilgi edinmelerinin kolaylaştığı bir yüzyıl olmuştur. Bu yüzyılda bilgi edinen bireyin yanı sıra bu bilgiyi nasıl kullanacağını bilen bireye olan ihtiyaç da artmıştır. Değişen yaşam koşullarında, hızlı fakat etrafıca düşünen, sorgulayan, isabetli kararlar veren, yaratıcı, yeni fikirler üretebilen bireylere ihtiyaç duyulmaktadır (McComas, 2014; Partnership for 21st Century Learning, 2017; Rotherham ve Willingham, 2010; Stoll, Bolam, McMahon, Thomas ve Wallace, 2006; Trilling ve Fadel, 2009). Bu gelişim ve değişimle birlikte eğitimin rolü de değişmektedir.

Hangi konuda ve düzeyde olursa olsun, düşünmenin bir sorun ya da problem çözme etkinliği olduğunu ve düşünme sürecinin sorunu açıklayıcı ya da giderici çözüm yolu bulma veya oluşturma ve bulunan ya da oluşturulan çözümün doğruluğunu yoklama olmak üzere iki temel aşamadan oluştuğunu açıklamaktadır (Akınoğlu, 2015). Birinci aşama; buluş, icat, yaratma ve ikinci aşama doğrulama, kanıtlama, ispattır (Fisher ve Williams, 2004; Leikin, Berman, ve Koichu, 2009; Lipman, 1987). Bu etkinliklerin bireyde mevcut olabilmesi için bireyin eleştirel düşünme ve yaratıcı düşünme becerilerine sahip olması gereklidir.

Öğretim programlarının istenen insan niteliklerini kazandırmada bir araç olduğu düşünülduğünde, programlarda istenen niteliklerin ve becerilerin yer alması beklenir (Ertürk, 2013). Ülkemizde uygulanan ilköğretim matematik dersi programında günümüz eğitim sistemlerinin temel belirleyicileri; bireyin eğitim süreci ile meydana gelen değişimin kalıcı hâle gelmesi ve bireyin dünyadaki değişime ayak uydurabilmesi olarak kabul edilmektedir (MEB, 2017). Dünyadaki değişimle birlikte; ihtiyaç duyulan özellikler olarak belirtilen sorumluluk sahibi, eleştirel düşünebilen, problem çözme ve karar verme becerileri yüksek bireyler yetiştirme hedefinin öğretim programlarında vurgulanması beklenmektedir.

Matematik öğretim programı ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde; programların değerlendirilmesi, farklı ülkelerle karşılaştırılması çalışmalarının yanı sıra Cumhuriyetten günümüze (1927-2013) ilkökul matematik dersi öğretim programlarında problem çözme, matematiksel muhakeme ve ilişkilendirme, duyuşsal özellikler, materyaller, bilgi ve iletişim teknolojileri, matematiksel modelleme bağlamında incelendiği görülmektedir (Özmantar, Öztürk ve Bay, 2016; Özmantar ve Öztürk, 2017). Bu tür araştırmalar, geliştirilen ve uygulanan öğretim programlarını şekillendiren faktörleri ortaya koyması ve bu programların farklı özellikleri açısından değerlendirilmesi açısından eğitiminin günümüzdeki durumunu anlamak ve gelecekteki standartlarını yükseltmek için bir gerekliliktir.

Program geliştirme uygulamadaki programların incelenmesi, değerlendirilmesi ve değerlendirme sonucunda ulaşılan bilgilerden yararlanılarak yeniden düzenlenerek geliştirilmesini gerektirir (Varış, 1996). Uygulanmakta olan öğretim programlarına ilişkin olarak yapılan inceleme ve araştırmalar program geliştirme çalışmalarına katkı sağlamaktadır. Bununla birlikte; programlara ilişkin verilen kararlar ve yapılan uygulamalar, daha önceki kararlardan ve uygulamalardan etkilendiği gibi daha sonraları verilecek olan kararlar ve yapılacak uygulamalar üzerinde de etkili olmaktadır (Ünal ve Ünal, 2010). Dolayısıyla, geliştirilen programlarının incelenmesi ve yeni programların bu incelemelerden elde edilen verilerden de yararlanılarak geliştirilmesi önemlidir.

Temel eğitim, toplumdaki bütün vatandaşların sahip olmaları gereken asgari ve ortak bilgi, beceri ve davranışların kazandırıldığı örgün eğitim aşamasıdır (Gediklioğlu, 2005). Bu açıdan temel eğitim amaçlarının ülkemizde yaşayan her bireyin kazanması beklenen özellikleri kapsadığı söylenebilir. Temel eğitimde kazandırılması amaçlanan becerilerin tarihsel açıdan incelenmesi ile

gelecekte hazırlanacak programlara yol gösterici olması beklenmektedir. Trilling ve Fadel (2009), 21. yüzyılda öğrenme ve yenileme becerileri kapsamında doğru akıl yürütme, seçim yapma ve karar verme, orijinalite ve yaratıcılık sergileme, yeni fikirler geliştirme gibi eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerine odaklanmaktadır. Bu becerileri bireye kazandıran kurumlar okullardır ve okullar bir program çerçevesinde eğitim vermektedir. 21. yüzyıl da önemli olan eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerinin programlarda ne ölçüde yer aldığı ve geçmişte yürürlükte olan programlar incelendiğinde bu yüzyılda nasıl bir gelişme gösterdiğini belirlemek açısından tarihsel bir analiz önemlidir. Matematik eğitimi ise temel eğitimde yer alan zorunlu derslerden biridir ve bu derste eleştirel ve yaratıcı düşünmenin geliştirilmesi gerektiği görülmektedir (Frankenstein, 2001; Leikin, 2009; Leung ve Silver, 1997; Meisner, 2006). Derslerin öğretim programı çerçevesinde planlanmasından dolayı temel eğitim matematik dersi öğretim programında eleştirel ve yaratıcı düşünmenin incelenmesi önemlidir.

Cumhuriyetin kuruluşundan günümüze İlkokul Matematik Programlarının genel hedefleri üzerine yapılan bir araştırmada programların hemen hemen tamamında eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerine yapılan vurgular görülmektedir (Çırak ve Bay, 2016). Örneğin; 1968 İlkokul Programı Matematik Dersi genel hedeflerinde “Çeşitli ve eleştirici yollardan düşünme yeteneğini kazanır.”, “Yaratıcı düşünme seviyesine erişir.” ifadeleri bulunmaktadır. 2015 İlkokul programında da benzer olarak “Araştırma yapma, bilgi üretme ve kullanma becerilerini geliştirecektir.” genel hedef ifadesi bulunmaktadır. Çırak ve Bay (2016) tarafından yapılan bu çalışma genel hedefler düzeyinde yapılmış olup, eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerine temel eğitim matematik dersi öğretim programlarının tamamında ne ölçüde yer verildiği öğretim programını bütüncül bir şekilde değerlendirme açısından önemli bulunmaktadır.

Cumhuriyetin ilanından günümüze kadar olan süreçte temel eğitim programları dönemin ihtiyaç ve beklentilerine uygun olarak zaman zaman değiştirilmiştir (Gözütok, 2003). Daha önce geliştirilmiş olan programlarının incelenmesi ve yeni programların bu incelemelerden elde edilen verilerden de yararlanılarak geliştirilmesi önemlidir. Bu bağlamda sunulan çalışma kapsamında, Cumhuriyetin kuruluşundan günümüze geliştirilen temel eğitim matematik dersi öğretim programlarında eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerinin ne derece yer alındığının incelenmesi amaçlanmaktadır. Problem cümlesi oluşturulurken eğitim programlarının “öğrenme yaşantıları düzeneği” (Ertürk, 2013, s.13) olduğu tanımlamasından yola çıkılarak eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerine yönelik incelemenin düzenleme kavramı kullanılmıştır.

İlköğretim Matematik Programlarının öğretim ilkeleri (Doabler, Fien ve Nelson-Walker, 2012) ve programlarda yapılan değişiklikler (Memnun, 2013) açısından incelendiği çalışmalar bulunmaktadır. Bunun yanı sıra, matematik dersinde eleştirel ve yaratıcı düşünme becerileri ile ilgili, eleştirel düşünme becerisi ve matematik başarısı arasındaki ilişkiyi; yaratıcı düşünme ve problem kurma etkinlikleri arasındaki ilişkiyi ortaya koyan çalışmalar da mevcuttur (Doğan, 2014; Özcan, 2017; Siswono, 2010). Yine ilköğretimde eleştirel ve yaratıcı düşünmeyi desteklemek için ders imeceleri yaklaşımını etkisini deneysel inceleyen çalışma ve öğrenci çalışma kitaplarında temel becerilerin yer alma düzeyini doküman incelemesi ile ortaya koyan bir çalışma mevcuttur (Adams, 2013).

Matematik dersinde eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerinin geliştirilmesine yönelik betimsel ve deneysel çalışmaların yanı sıra Cumhuriyetin kuruluşundan günümüze farklı öğretim programları dokümanlarının incelenmesi ile ilgili araştırmalar da bulunmaktadır. Bu araştırmalarda programların ilerlemeci ekole uygunluğu, öğretim yaklaşımları gibi farklı açılardan incelemenin yer aldığı çalışmalar mevcuttur (Koyuncu, 2015; Mala, 2011; Taş, 2005; Yalçın, 2016). Matematik öğretim programlarının dokümanlarının incelendiği çalışmalarda ise programlar; problem çözme, alıştırmalar, tahmin becerileri açılarından incelenmiştir (Baş, 2017; Bulut, Yavuz ve Boz-Yaman, 2017; Özmantar, Ağaç ve İlgün, 2017). Farklı yıllarda hazırlanan programlarda bu açılardan programların değişkenlik

gösterdiği görülmektedir. Yapılan çalışmalar arasında matematik programlarının eleştirel ve yaratıcı düşünme becerileri bağlamında incelendiği bir araştırmaya ise rastlanmamıştır.

Araştırmanın birinci problemi Cumhuriyetin kuruluşundan günümüze kadar olan dönemde geliştirilen temel eğitim matematik dersi öğretim programlarında eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerine yönelik düzenlemeler nasıldır? İkinci problemi ise Cumhuriyetin kuruluşundan günümüze kadar olan dönemde geliştirilen temel eğitim matematik dersi öğretim programları (a) Hedefler (hedef davranışlar/ amaçlar/ kazanımları), (b) Eğitim durumları ve (c) Sınama durumları öğelerine göre eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerine yönelik düzenlemeler açısından nasıl bir değişim göstermiştir? Şeklinde belirlenmiştir.

Yöntem

Bu araştırma, eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerinin geliştirilmesi açısından Cumhuriyetin kuruluşundan 2018'e kadar olan süreç içerisinde yayımlanan temel eğitim matematik dersi öğretim programlarında nasıl bir değişime olduğunu belirlemek amacıyla nitel araştırma olarak tasarlanmıştır. Doküman inceleme, araştırılması hedeflenen olgu veya olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsar (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Araştırma problemlerinde yazılı materyallerin analizinin bulunması nedeniyle doküman incelemesi yoluyla veriler toplanmıştır.

Foster (1995) tarafından doküman inceleme; (1) dokümanlara ulaşma; (2) özgünlüğün kontrol edilmesi; (3) dokümanları anlama; (4) veriyi analiz etme ve (5) veriyi kullanma olarak belirlenen beş aşamada gerçekleştirilmiştir (Akt. Yıldırım ve Şimşek, 2008). Çalışma bu aşamalar dikkate alınarak yürütülmüştür. Tablo 1'de aşamalar ve yapılan işlemler belirtilmiştir.

Tablo 1.
Doküman İnceleme Aşamaları ve Yapılan İşlemler

Aşama Adı	Yapılan İşlemler
Dokümanlara Ulaşma	1924-2017 yılları arasında yayımlanan temel eğitim matematik dersi öğretim programlarına; kütüphanelerde bulunan basılı programlar ve resmi web siteleri ile ulaşılmıştır.
Özgünlüğün Kontrol Edilmesi	Milli Eğitim Bakanlığı Arşiv Kütüphanesinden basılı eserlerin orijinalliği kontrol edilmiştir.
Dokümanları Anlama	Dokümanları daha iyi anlayabilmek ve derinlemesine incelemek için en eski programdan en yeni programa doğru tarihsel sıralama ile okunmuştur.
Veriyi Analiz Etme	Araştırmada kullanılan dokümanların tek veri setini oluşturduğu çalışmalarda dokümanların kapsamlı bir içerik analizine tabi tutulması gereklidir içerik analizi ile veriler analiz edilmiştir.
Veriyi Kullanma	Dokümanlar herkesin erişimine açık dokümanlar olup, çalışma problemlerine uygun olarak yorumlanmış ve bulgular kurum veya kişilerden bağımsız olarak etik kurallar çerçevesinde rapor edilmiştir.

Araştırmanın Veri Kaynağı

Araştırmanın veri kaynağını; veri setinde yer alan 1924 İlk Mektep Müfredat Programı, 1926 İlk Mektep Müfredat Programı, 1936 İlkokul Programı, 1948 İlkokul Programı, 1968 İlkokul Programı, 1983 İlköğretim Matematik Programı, 1990 5+3=8 İlköğretim Matematik Programı, 1998 İlköğretim Matematik Programı, 2005 ve 2009 İlköğretim Matematik 6-8. Sınıflar Öğretim Programı, 2005 ve 2009 İlköğretim Matematik 1-5. Sınıflar Öğretim Programı, 2013 Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programı, 2015 İlkokul Matematik Dersi Programı ve 2017 Matematik Dersi Öğretim Programı (1-8. Sınıflar) yazılı dokümanları oluşturmaktadır.

Verilerin Analizi

Bu çalışmada öğretim programları tek başına bu araştırmanın tüm veri setini oluşturmaktadır. Veriler tam bir veri analizine tabi tutulmasını sağlayan içerik analizi ile analiz edilmiştir. Veri analizi sürecinde aşağıdaki basamaklar izlenmiştir:

a. Analize konu olan veriden örneklem seçme: Doküman incelemesine dayalı bu çalışmada araştırmanın veri kaynağında yer alan tüm öğretim programlarının analize konu olması ve bütün dokümanlara ulaşılması sebebiyle tamamı kullanılmıştır.

b. Kategorilerin geliştirilmesi: Kategoriler oluşturulmadan önce düşünme becerileri, yaratıcı ve eleştirel düşünme becerileri ve 21. yüzyıl becerileri konularında literatür taraması yapılmıştır. Alan yazındaki çalışma bulgularından yola çıkarak programlar ayrıntılı bir şekilde okunmuş ve eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerine yönelik düzenlemeler açısından ilgili kodlar programlarda geçtiği ifade ile aynı olacak şekilde oluşturulmuştur. Oluşturulan kodlar arasında aynı amaca hizmet edenler aynı kategoride olacak şekilde gruplandırılmıştır. Araştırma için önemli olan boyutların gözden kaçırılmaması veya gereksiz ve yapay kategorilerin oluşturulmaması için eldeki doküman setinin içeriği kapsamlı bir şekilde irdelenmiştir. Kategoriler ve kodlara ilişkin örnek alıntılar Tablo 2 ve Tablo 3'te gösterilmektedir.

Tablo 2.

Eleştirel Düşünme Becerisi Kategorileri, Kodları ve Programlarda Geçen Örnek İfadeler

Kategoriler	Kodlar	Programda Geçen Örnek İfadeler
Araştırma yapma	Gözlem Araştırma	-Tecrübe ve araştırmaya önem verir; muhakeme kabiliyeti gelişmiştir, müspet düşünce ve şahsiyet sahibidir(1968). -Araştırma yapma, bilgi üretme ve kullanma becerilerini geliştirebilecektir (2017).
Değerlendirme	Değerlendirme Kontrol etme Sorgulama	-Bir nesnenin uzunluğunu standart olmayan ölçü birimleri türünden tahmin eder ve ölçme yaparak tahminlerin doğruluğunu kontrol eder (2013). -Öğretmen, çocuklara meselenin neticesini tahmin ettirmeli, meselenin hallinden sonra neticenin doğru çıkıp çıkmadığını da kendilerine kontrol ettirmelidir (1936). -Yaptığı bir ödevi amaca uygun bir şekilde tamamlayıp tamamlamadığının kontrol etmeyi ve değerlendirmeyi bilir (1968).

Tablo 3.

Yaratıcı Düşünme Becerisi Kategorileri, Kodları ve Programlarda Geçen Örnek İfadeler

Kategoriler	Kodlar	Programda Geçen Örnek İfadeler
Problem kurma veya zenginleştirme	Problem kurma Genişletme	-Öğrencilere, günlük tecrübeleri ve diğer dersleriyle ilgili, bir ve iki bilinmeyenli problemler kurdurmak ve bunları çözmekte beceriklilik kazandırmak (1948). -Problem çözme çalışmalarında problem çözmenin değerlendirme aşamasına ve problemi genişletme çalışmalarına özen gösterilir (2005).
Yaratıcı düşünme	Yaratıcılık Yaratıcı düşünme	-Yıl boyunca devam edecek geometri çalışmalarında değişik ve yaratıcı yoldan düşünme ve ifade etme cesaretini kazanırlar (1968). -Performans değerlendirme çalışmaları ile öğrenciler yaratıcı düşünmeye, planlı çalışmaya, bilgiyi kullanmaya ve grupla çalışmaya yönlendirilmelidir (2013).

c. Analiz biriminin saptanması: Araştırmancının amacına bağlı olarak sözcük, tema, karakter, cümle veya paragraf, madde ve içerik gibi değişik analiz birimleri bulunmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Bu araştırmada kullanılan dokümanlar cümle içinde anlamlandırılan ifadelerden oluşmaktadır. Bu nedenle analiz birimleri, dokümandaki cümle veya paragrafların içeriği olarak belirlenmiştir. Tablo 4'te analiz örnekleri verilmiştir.

Tablo 4.

Programda Yer Alan İfadeyi Anlamalı Söz Öbekleri ile Kodlama

Programda Yer Alan İfade	Anlamalı Söz Öbeği	Kodlama
"Okul talebeyi muhakeme etmeğe, düşünmeğe alıştırmak için hiçbir fırsatı kaçırmamalıdır. Her derste sırası geldikçe bir meseleyi meydana çıkarmak, meselenin halli için yollar aramak, arada muvafık görülenlerine yarayacak bilgileri, malzemeyi toplamak, meselenin halline yarayacak delilleri mukayese etmek ve tartmak, sonunda neticeyi çıkarmak ve hüküm vermek, en sonunda da çıkarılan neticenin doğru olup olmadığını tahkik etmek için öğretmen talebeye kılavuzluk edecek, böylece onları ilmi bir kafada yetiştirecektir." (1936, s.24-25).	Okul talebeyi muhakeme etmeğe, düşünmeğe alıştırmak için hiçbir fırsatı kaçırmamalıdır.	Muhakeme etme
	...arada muvafık görülenlerine yarayacak bilgileri, malzemeyi toplamak...	Araştırma
	...meselenin halline yarayacak delilleri mukayese etmek ve tartmak...	Değerlendirme
	...neticeyi çıkarmak ve hüküm vermek...	Karar verme
	...çıkarılan neticenin doğru olup olmadığını tahkik etmek...	Kontrol etme
Öğrenciler, günlük yaşamda karşılaştıkları eğitimle ilgili örnekler üzerinde tartışırlar. Trafik işaretleri, merdiven ve çatıların eğimi vb. incelenerek aşağıdaki sorgulamalar yapılır. Kuzey ülkelerinde çatılar neden diktir? Kaldırımlar yürüme engelliler için nasıl düzenlenmelidir? (2005b, s. 323).	Öğrenciler, günlük yaşamda karşılaştıkları eğitimle ilgili örnekler üzerinde tartışırlar	Varsayımları fark etme
	Trafik işaretleri, merdiven ve çatıların eğimi vb. incelenerek aşağıdaki sorgulamalar yapılır.	Değerlendirme

d. Sayısallaştırma: Elde edilen veriler;

1) Var veya yok: Eğer ilgili kategori bir dokümanda mevcut ise, 1 değeri, yoksa 0 değeri verilmiş böylece öğretim programında, ilgili kategorilerin kaç kez tekrarlandığı belirlenerek (frekans) bir karşılaştırma yapılmıştır.

2) Yüzde dağılımı: Kategori tekrarları yüzde olarak hesaplanıp sunulmuştur. Bu yolla, programların karşılaştırılması konusunda daha kesin bir yargıya ulaşılması sağlanmıştır.

Araştırmanın Geçerlik ve Güvenirliği

Kirk ve Miller (1986) nitel araştırmalarda geçerliğin araştırmacının araştırdığı olguyu, olduğu biçimiyle ve olabildiğince yansız gözlememesi anlamına geldiğini belirtmişlerdir (Akt. Yıldırım ve Şimşek, 2008). Araştırmada eleştirel ve yaratıcı düşünme becerileri için belirlenen kodlar ve ilgili kategoriler için uzman görüş formu hazırlanmıştır. Oluşturulan kategoriler ve kategorilerde yer alan kodların yer aldığı form oluşturulmuştur. Bu form kod ve kategoriler arasındaki uyum ve yapay kategorilerin belirlenmesi için bir ilköğretim Matematik Öğretmenliği, iki Sınıf Öğretmenliği uzmanı ve iki Eğitim Programları ve Öğretim uzmanına gönderilmiş ve uygunluğu ile ilgili görüş alınmış ve gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Kodlamaların yansızlığını sağlamak amacıyla rastgele seçilen üç öğretim programı (1936, 2013 ve 2017), araştırmacı ve Eğitim Programları ve Öğretim alanında bir uzman tarafından analiz sürecinde belirlenen kodlara göre bağımsız olarak incelenmiştir. Güvenirlik hesaplaması için Miles ve Huberman (1994) tarafından önerilen formül kullanılarak her bir öğretim programı için hesaplanan güvenirlilik oranının %80'in üzerinde olduğu belirlenmiştir. Araştırma süreci ayrıntılı olarak betimlenmiş ve bulgular raporlanırken ilgili kategoriler altında ortaya çıkan kodların desteklenmesi amacıyla doğrudan alıntılara yer verilmiştir.

Bu araştırmanın sonuçlarının başka bir duruma doğrudan genellenemeyeceği gerçeği ile birlikte; veri analizi yöntemi ve bulguların bundan sonraki karşılaştırma çalışmaları için kullanılan yöntemin sınırlılıkları içerisinde genellenebileceği ve katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bulgular

1924-2018 yılları arasında resmi temel eğitim matematik dersi öğretim programları eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerine yönelik düzenlemeler açısından incelenmiştir. Bu inceleme sonuçları eleştirel düşünme becerileri temasında 7 kategori ve yaratıcı düşünme becerileri temasında 5 kategori olmak üzere kategorilerine göre sunulmuştur. Eleştirel düşünme becerileri kategorileri şunlardır: (1) Muhakeme etme (2) Karar verme veya sonuç çıkarma (3) Varsayımları fark etme (4) Zihinden işlem veya tahmin stratejisi kullanma (5) Araştırma yapma (6) Değerlendirme ve (7) Eleştirel Düşünme. Yaratıcı düşünme becerileri kategorileri şunlardır: (1) Farklı veya orijinal yollar arama (2) Zihinden işlem veya tahmin stratejisi kullanma (3) Keşfetme veya oluşturma (4) Problem kurma veya zenginleştirme (5) Yaratıcı düşünme.

Bu çalışmada zihinden işlem veya tahmin stratejisi kullanma hem eleştirel düşünme becerilerinin kullanımını hem de yaratıcı düşünme becerilerinin kullanımını gerektirdiğinden iki temada da bulunmaktadır. Ayrıca programlarda “eleştirel düşünme” ve “yaratıcı düşünme” doğrudan ifadeleri bulunduğundan bu ifadeler diğer kategorilere dahil edilmeyip ayrı bir kategori olarak sunulmuştur.

1924, 1926, 1936, 1948 ve 1968 yıllarında yayınlanan programlar ilkököl Programı olup bütün dersleri kapsadığı için, bütün dersler için ortak olan giriş kısımları ile matematik dersi ile ilişkili kısımları incelenmiştir. 1983, 1990, 1998, 2005, 2009, 2013, 2015 ve 2017 yıllarında yayınlanan

matematik dersi ilköğretim ve ortaokul programlarının tamamı incelenmiştir. Bulgular yayınlanma isimleri ile yayınlanma tarihi sıralaması dikkate alınarak sunulmuştur.

1924 İlk Mekteplerin Müfredat Programı

1924 yılında yayınlanan İlk Mekteplerin Müfredat Programında bütün dersler için ortak olan giriş kısmı bulunmamaktadır. Dersler bölümler (Türkçe, Hesap, Tarih vb.) halinde sunulmuştur. Matematik dersi Hesap ve Hendese alt başlıkları ile yer almaktadır. Bu alt başlıklarda sınıf seviyelerine göre ders konuları ve uygulama için açıklamalar bulunmaktadır. Bu çalışmada program; hesap-hendese kısmı altında incelenmiştir.

Bu programda sadece eleştirel düşünme yaratıcı düşünme becerisi temalarında ortak olan zihinden işlem veya tahmin stratejisi kullanma kategorisinde yer alan ifadelerin matematik bölümünde bulunduğu görülmüştür. Diğer kategoriler 1924 İlk Mektep Müfredat Programının Matematik kısmında bulunmamaktadır.

Örneğin 1924 programında Hesap başlığı altında “Bu sınıfta seri ve kolay yollarla zihni hesaplara ehemmiyet verilir (s.370).” ifadesi yer almaktadır. Bu ifade zihni hesap yapmaya verilen önemi göstermektedir. Hendese başlığı altında “Talebeye mütemadiyen mesafe tahminleri yaptırılacaktır (s.372).” ifadesi yer almaktadır. Öğrencilerin zihinden işlem ve tahmin yaparken kullanacağı stratejiler dayanaklı olması açısından eleştirel düşünme ile ve kendi bulacakları farklı yollar kullanmaları ile yaratıcı düşünme becerilerine katkı sağlamaktadır. Bu açıdan “zihinden işlem ve tahmin stratejisi kullanma” kategorisi 1924 programında eleştirel ve yaratıcı düşünme becerisine yapılan bir vurgudur. Bu programda doğrudan eleştirel düşünme veya yaratıcı düşünme ifadeleri bulunmamaktadır. Eleştirel ve yaratıcı düşünme becerileri zihinden işlem veya tahmin stratejisi kullanma açısından yer almaktadır.

1926 İlk Mekteplerin Müfredat Programı

1926 yılında yayınlanan İlk Mekteplerin Müfredat Programında giriş kısmı (mukaddime) ve dersler (Türkçe, hesap, tarih) başlıklar halinde sunulmuştur. Matematik dersi Hesap ve Hendese alt başlıkları ile yer almaktadır. Bu alt başlıklarda sınıf seviyelerine göre ders konuları ve uygulama için açıklamalar bulunmaktadır. Bu çalışmada program; giriş, hesap-hendese ve toplam olmak üzere üç bölümde incelenmiştir.

1926 programının tamamında eleştirel düşünme becerilerine en fazla zihinden işlem veya tahmin stratejileri kullanma (%50) kategorisinde yer verilmiştir. Bölümler açısından incelendiğinde ise eleştirel düşünme becerileri; giriş bölümünde muhakeme etme (%25) ve hesap-hendesede zihinden işlem stratejisi kullanma (%50) kategorilerinde daha sık bulunmaktadır. Eleştirel düşünme becerileri temasına ait ifadeler %75 ile en fazla hesap-hendese bölümünde bulunmaktadır. Programın tamamında yaratıcı düşünme becerilerine sadece zihinden işlem veya tahmin stratejisi kullanma kategorisinde yer verilmiştir. Bölümler açısından incelendiğinde ise; giriş bölümünde yer verilmezken ve hesap-hendese bölümünde zihinden işlem veya tahmin stratejisi kullanma (%100) bulunmaktadır.

Örneğin 1926 programında Mukaddime başlığı altında “Talebenin dersleri bizzat işleyerek, bizzat zihni faaliyette bulunarak öğrenmesi yeni programın en bariz seciyesidir (s.396).” ifadesi yer almaktadır. Bu ifadedeki zihni faaliyette bulunma kategorilerden “muhakeme etme” kategorisi içinde yer almaktadır. Hesap başlığı altında “Hesap meselelerinin nasıl halledileceklerinin münakaşasına ehemmiyet verilecektir (s.425).” ifadesi yer almaktadır. Bu ifadedeki münakaşa, tartışma ortamının oluşturulacağını ifade etmektedir ve bu açıdan “varsayımları fark etme” kategorisinde yer almaktadır. Programda yer alan diğer ifadelerde ise zihinden işlem ve tahmin stratejileri vurguları bulunmaktadır.

Programda doğrudan eleştirel düşünme veya yaratıcı düşünme ifadeleri bulunmamaktadır. Eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerine 1924 programına göre daha sık yer verilmektedir. Kategoriler açısından varsayımları fark etme, muhakeme etme ve zihinden işlem veya tahmin stratejisi kullanma açısından yer almaktadır. Bu açıdan bir önceki programa göre gelişim göstermiştir.

1936 İlkokul Programı

1936 yılında yayınlanan İlkokul Programında giriş kısmı İlkokulun Hedefleri, İlkokulun Eğitim ve Öğretim Prensipleri alt başlıkları halinde sunulmuştur. Matematik dersi Hesap ve Hendsese alt başlıkları ile yer almaktadır. Bu alt başlıklarda sınıf seviyelerine göre ders konuları ve uygulama için açıklamalar bulunmaktadır. Bu çalışmada program; giriş, hesap-hendese ve toplam olmak üzere üç bölümde incelenmiştir.

1936 programının tamamında eleştirel düşünme becerilerine en fazla zihinden işlem veya tahmin stratejileri kullanma (%33) kategorisinde yer verilmiştir. Bölümler açısından incelendiğinde ise eleştirel düşünme becerileri; giriş bölümünde muhakeme etme (%19) ve hesap-hendese bölümünde zihinden işlem stratejisi kullanma (%33) kategorilerinde daha sık bulunmaktadır. Eleştirel düşünme becerileri temasına ait ifadeler %57 ile en fazla hesap-hendese bölümünde bulunmaktadır. Programın tamamında yaratıcı düşünme becerilerine en fazla zihinden işlem veya tahmin stratejisi kullanma kategorisinde (%54) yer verilmiştir. Bölümler açısından incelendiğinde ise; giriş bölümünde farklı veya orijinal yollar arama ve keşfetme veya oluşturma (%8) ve hesap-hendese bölümünde zihinden işlem veya tahmin stratejisi kullanma (%54) daha sık bulunmaktadır. Yaratıcı düşünme becerileri temasına ait ifadeler %85 ile en fazla hesap-hendese bölümünde bulunmaktadır.

Örneğin programda yer alan; “Okul talebeyi muhakeme etmeğe, düşünmeğe alıştırmak için hiçbir fırsatı kaçırmamalıdır. Her derste sırası geldikçe bir meseleyi meydana çıkarmak, meselenin halli için yollar aramak, arada muvafık görülenlerine yarayacak bilgileri, malzemeyi toplamak, meselenin halline yarayacak delilleri mukayese etmek ve tartmak, sonunda neticeyi çıkarmak ve hüküm vermek, en sonunda da çıkarılan neticenin doğru olup olmadığını tahkik etmek için öğretmen talebeye kılavuzluk edecek, böylece onları ilmi bir kafada yetiştirecektir (24-25).” ifadesinde hüküm verme, tahkik etme kavramları yer almaktadır. Bu kavramlar, “muhakeme etme”, “varsayımları fark etme” ve “değerlendirme” kategorilerinde bulunmaktadır. Bir diğer örnekte ise “Öğretmen meselenin halli için hangi yoldan gidilmesi icap ettiğini çocuklara buldurmalı ve bir veya iki talebe ile uğraşmıyarak bütün talebeyi düşündürmeli ve çocukların kendi kendilerine bulacakları orijinal yolların değerini takdir etmelidir (s.158).” ifadesinde orijinal yolların değerini takdir etmek yer almaktadır. Bu ifade “farklı veya orijinal yollar arama” kategorisinde yer almaktadır.

Programda belirli kategorilerde daha yoğunlaşmakla birlikte problem kurma veya zenginleştirme, eleştirel düşünme ve yaratıcı düşünme kategorileri harici bütün kategoriler yer almaktadır. Eleştirel düşünme becerilerine ait 21 ifade ve yaratıcı düşünme becerilerine ait 13 ifade bulunmaktadır. Programda eleştirel düşünme ve yaratıcı düşünme ifadesi doğrudan yer almamaktadır. 1936 İlkokul Programının matematik kısmının 1924 ve 1926 programına kıyasla eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerini daha fazla destekler nitelikte olduğu söylenebilir.

1948 İlkokul Programı

1948 yılında yayınlanan İlkokul Programında giriş kısmı İlkokulun Hedefleri, İlkokulun Eğitim ve Öğretim Prensipleri alt başlıkları halinde sunulmuştur. Matematik dersi Aritmetik ve Geometri alt başlıkları ile yer almaktadır ve bu alt başlıklarda genel amaçlar, sınıf seviyelerine göre ders konuları ve uygulama için açıklamalar ve çalışmaları değerlendirme kısımları bulunmaktadır. Programın giriş kısmı

ve aritmetik-geometri bölümü araştırmada incelenen bölümlerdir. Bu çalışmada program; giriş ve aritmetik-geometri olmak üzere iki bölümde incelenmiştir.

Bu programda eleştirel düşünme becerilerine en fazla zihinden işlem veya tahmin stratejileri kullanma (%35) kategorisinde yer verilmiştir. Bölümler açısından incelendiğinde ise eleştirel düşünme becerileri; giriş bölümünde değerlendirme (%12) ve aritmetik-geometri bölümünde zihinden işlem stratejisi kullanma (%35) kategorilerinde daha sık bulunmaktadır. Eleştirel düşünme becerileri temasına ait ifadeler %73 ile en fazla aritmetik-geometri bölümünde bulunmaktadır. Yaratıcı düşünme becerilerine ise en fazla zihinden işlem veya tahmin stratejisi kullanma kategorisinde (%60) yer verilmiştir. Bölümler açısından incelendiğinde ise; giriş bölümünde keşfetme veya oluşturma (%20) ve aritmetik-geometri bölümünde zihinden işlem veya tahmin stratejisi kullanma (%60) daha sık bulunmaktadır. Yaratıcı düşünme becerileri temasına ait ifadeler %80 ile en fazla aritmetik-geometri bölümünde bulunmaktadır.

Örneğin programda, “Problem çözmek öğrenciyi tenkidi düşünmeye alıştıırır (s.181).” ifadesi yer almaktadır. 1948 İlkokul programı matematik dersinde eleştirel düşünme kavramının doğrudan yer aldığı ilk program olma özelliğindedir. “Asıl olan çocuğun yaratıcı ve aydın bir ahlak zihniyeti elde etmesidir (s.18)” ifadesi ile yaratıcı bireye vurgu yapılmış, “Sağlamaya önem verilmelidir (s.180).” ifadesi ile “değerlendirme” yapıldığı görülmektedir. “Okul çocuğa geniş ölçüde etkinlik, iş ve yaratma imkânları sağlayan canlı bir çevre olmalıdır (s.6).” ifadesiyle öğrencilere yaratma imkânı sağlayacak bir çevreye vurgu yapılmıştır. Aritmetik çalışmaları değerlendirme alt başlığında “Grafikleri, kolay istatistikleri ve tarifeleri yorumlama ve kullanma iktidarını kazanmak (s.187).” ifadesi yer almaktadır. Bu ifadede yorumlama bir karar verme olduğu için “karar verme veya sonuç çıkarma” kategorisinde yer almaktadır. Ayrıca programda yer alan bir diğer ifade “Tahminlerde, yaklaşık hesaplamalarda ve uslamalarda sayılar arasındaki önemli ilişkilerin kavranması (s.187).” şeklindedir. Bu ifadede de tahmin etme ve akıl yürütme kavramlarına vurgu yapılmış olup; “zihinden işlem veya tahmin stratejisi kullanma” ve “muhakeme etme” kategorilerinde yer verilmiştir.

Programda belirli kategorilerde daha yoğunlaşmakla birlikte yaratıcı düşünme kategorisi harici bütün kategoriler yer almaktadır. Eleştirel düşünme becerilerine ait 26 ifade ve yaratıcı düşünme becerilerine ait 15 ifade bulunmaktadır. Programda eleştirel düşünme ifadesi yer almaktadır. 1948 İlkokul Programının eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerini 1936 programına göre az da olsa gelişerek destekler nitelikte olduğu söylenebilir.

1968 İlkokul Programı

1968 yılında yayınlanan İlkokul Programında giriş kısmı Türk Milli Eğitiminin Amaçları, İlköğretimin Amaçları, Programın Uygulamasıyla İlgili Genel Esaslar, Metot ve Teknikler ve Planlama ve Uygulama, Matematik dersi Genel Amaçlar, Açıklamalar, Aritmetik, Problem Çözme, Geometri ve Matematik Çalışmalarını Değerlendirme alt başlıkları ile İlkokul Matematik dersi programı hakkında genel bilgiler sunulmuştur. Matematik bölümünde ise 1-5. sınıflara ait özel amaçlar ve konular başlıkları ile yer almaktadır. Programın giriş kısmı, matematik dersi genel ifadeler ve sınıf seviyeleri araştırmada incelenen bölümlerdir. Bu çalışmada program; giriş, matematik (1-5) ve toplam olmak üzere üç bölümde incelenmiştir.

Bu programda eleştirel düşünme becerilerine en fazla araştırma yapma (%21) kategorisinde yer verilmiştir. Bölümler açısından incelendiğinde ise eleştirel düşünme becerileri; giriş bölümünde değerlendirme (%21) ve aritmetik-geometri bölümünde zihinden işlem stratejisi kullanma ve karar verme veya sonuç çıkarma (%9) kategorilerinde daha sık bulunmaktadır. Eleştirel düşünme becerileri temasına ait ifadeler %74 ile en fazla giriş bölümünde bulunmaktadır. Yaratıcı düşünme becerilerine ise en fazla zihinden işlem veya tahmin stratejisi kullanma (%41) kategorisinde yer verilmiştir.

Bölümler açısından incelendiğinde ise; giriş bölümünde zihinden işlem veya tahmin stratejisi kullanma ve yaratıcı düşünme (%18) kategorileri daha sık bulunmaktadır. Yaratıcı düşünme becerileri temasına ait ifadeler %55 ile en fazla giriş bölümünde bulunmaktadır.

Örneğin programda, giriş bölümünde ilköğretimin Amaçları başlığında yer alan “İyi düşünme ve doğru hüküm verme alışkanlığını kazanmıştır (s.4).” ifadesi yer almaktadır. Bu ifade “karar verme veya sonuç çıkarma” kategorisinde yer almaktadır. Programda Metot ve Teknikler başlığında yer alan “Kendi kendine çalışma saatleri için uygun olacak etkinlikler arasında yaratıcı yazma denemeleri, yaratıcı sanat çalışmaları bulunabilir (s.22).” ifadesi yaratıcı yazma denemelerine vurgu yapmaktadır. Bu ifade “keşfetme veya oluşturma” kategorisinde yer almaktadır. Yine programda yer alan “Günlük yaşayışta ve öteki derslerde rastlanan bir ve iki işlemlerle gerçek problemleri çözebilir ve benzer problemler kurabilirler (s.211).” ifadesi “problem kurma veya zenginleştirme” kategorisinde yer almaktadır. Programda yer alan “Çeşitli ve eleştirici yollardan düşünme yeteneğini kazanır (s. 168).” ve “Yaratıcı düşünme seviyesine erişir (s.168).” ifadeleri “eleştirel düşünme” ve “yaratıcı düşünme” kavramlarının doğrudan yer aldığı örneklerdir.

Programda belirli kategorilerde daha yoğunlaşmakla birlikte bütün kategoriler yer almaktadır. Eleştirel düşünme becerilerine ait 58 ifade ve yaratıcı düşünme becerilerine ait 22 ifade bulunmaktadır. Programda eleştirel düşünme ve yaratıcı düşünme ifadeleri yer almaktadır. 1968 ilkökul Programının matematik kısmının eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerini destekler nitelikte olduğu ve bir önceki programa kıyasla yaratıcı düşünme becerilerinde niceliksel ve niteliksel bir gelişim olduğu söylenebilir.

1983 İlkokul Matematik Dersi Öğretim Programı

1983 yılında yayınlanan ilkökul Matematik Programı açıklamalar, genel amaçlar, 1-5. Sınıf programı amaç ve davranışları, işleniş ve değerlendirme alt başlıkları ile yer almaktadır. Program matematik dersi için oluşturulmuş olup tamamı incelenmiştir. Bu çalışmada program; giriş bölümü (açıklamalar, genel amaçlar), 1-5. Sınıf düzeyinde matematik programının amaç-davranışları, işleniş, değerlendirme olmak üzere dört bölümde incelenmiştir.

Bu programda eleştirel düşünme becerilerine en fazla değerlendirme (%32) kategorisinde yer verilmiştir. Bölümler açısından incelendiğinde ise eleştirel düşünme becerileri; giriş bölümünde araştırma yapma (%6), amaç-davranışlarda değerlendirme (%22), işlenişte değerlendirme (%4), değerlendirmede karar verme veya sonuç çıkarma (%3) kategorilerinde daha sık bulunmaktadır. Eleştirel düşünme becerileri temasına ait ifadeler %57 ile en fazla amaç-davranışlar bölümünde bulunmaktadır. Yaratıcı düşünme becerilerine en fazla problem kurma veya zenginleştirme kategorisinde (%38) yer verilmiştir. Bölümler açısından incelendiğinde ise; giriş bölümünde keşfetme veya oluşturma ve yaratıcı düşünme (%5), amaç-davranışlarda problem kurma veya zenginleştirme (%22), işlenişte problem kurma veya zenginleştirme (%8), değerlendirmede keşfetme veya oluşturma ve problem kurma veya zenginleştirme (%4) daha sık bulunmaktadır. Yaratıcı düşünme becerileri temasına ait ifadeler %56 ile en fazla amaç-davranışlar bölümünde bulunmaktadır.

Örneğin programda, Amaçlar bölümünde “İki basamaklı doğal sayılar içinde kalacak şekilde, toplama ve çıkarma işlemlerinden oluşan en çok üç işlemle çözülmüş bir problemin çözümünün doğru yapılmış olup olmadığını, sebebini belirterek söyleme veya yazma (s.99)” ve “Dört basamaklı doğal sayılar içinde kalacak şekilde; bu sınıfın hedefleri arasında yer alan ölçüler ve ölçü birimleri ve en çok üç işlem kullanarak çözülebilecek bir problem yazma (s.176)” ifadeleri yer almaktadır.

Programda belirli kategorilerde daha yoğunlaşmakla birlikte eleştirel ve yaratıcı düşünme becerileri bütün kategorilerde yer almaktadır. Eleştirel düşünme becerilerine ait 90 ifade ve yaratıcı

düşünme becerilerine ait 77 ifade bulunmaktadır. Programda eleştirel düşünme ifadesi üç ve yaratıcı düşünme ifadesi bir kere yer almaktadır. 1983 İlkokul Matematik Programının eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerini bütün kategorilerle destekler nitelikte olduğu söylenebilir.

1990 5+3=8 İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programı

1990 yılında yayınlanan İlköğretim Matematik Programı giriş, genel açıklamalar, problem çözme becerisi kazandırma, alıştırmalarla ilgili hususlar, ölçme ve değerlendirme, 1-8. Sınıf programları amaç-davranış, işleniş ve değerlendirme alt başlıkları ile yer almaktadır. Program matematik dersi için oluşturulmuş olup tamamı incelenmiştir. Bu çalışmada program; giriş bölümü (giriş, genel açıklamalar, problem çözme becerisi kazandırma, alıştırmalarla ilgili hususlar, ölçme ve değerlendirme), 1-8. Sınıf düzeyinde matematik programının amaç-davranışları, işleniş, değerlendirme olmak üzere dört bölümde incelenmiştir.

Eleştirel düşünme becerilerine en fazla değerlendirme (%33) kategorisinde yer verilmiştir. Bölümler açısından incelendiğinde ise eleştirel düşünme becerileri; giriş bölümünde araştırma yapma (%6), amaç-davranışlarda değerlendirme (%22), işlenişte değerlendirme (%4), değerlendirmede karar verme veya sonuç çıkarma, araştırma yapma ve değerlendirme (%2) kategorilerinde daha sık bulunmaktadır. Eleştirel düşünme becerileri temasına ait ifadeler %60 ile en fazla amaç-davranışlar bölümünde bulunmaktadır. Programın tamamında yaratıcı düşünme becerilerine en fazla problem kurma veya zenginleştirme kategorisinde (%35) yer verilmiştir. Bölümler açısından incelendiğinde ise; giriş bölümünde keşfetme veya oluşturma (%6), amaç-davranışlarda problem kurma veya zenginleştirme (%18), işlenişte problem kurma veya zenginleştirme (%11), değerlendirmede keşfetme veya oluşturma ve problem kurma veya zenginleştirme (%3) daha sık bulunmaktadır. Yaratıcı düşünme becerileri temasına ait ifadeler %49 ile en fazla amaç-davranışlar bölümünde bulunmaktadır.

Örneğin programda, giriş bölümünde, “Beşinci sınıfta, öğrencilerin çözümler üzerinde tartışarak yapmalarının sağlanmasına ve verilen şartlara uygun problemler kurmalarının teşvik edilmesine çalışmaların her aşamasında başvurulacaktır (s.5).” ifadesi yer almaktadır. Bu ifade “problem kurma veya zenginleştirme” ve “varsayımları fark etme” kategorilerine örnektir. Amaçlar bölümünde “En çok üç ondalıklı ve tam kısımları en çok altı basamaklı olan iki ondalık sayının çıkarmasının yanlış olarak yapıldığı bir işlemin yanlışını bulup doğrusunu söyleme veya yazma (s.225).” ifadesi “değerlendirme” kategorisine örnektir. Değerlendirme bölümünde “Doğru orantıya ait bir problem kurdurunuz (s.416)” ifadesi yer verilmiştir. Bu ifade ise değerlendirme bölümünde “problem kurma veya zenginleştirme” kategorisinin bulunduğu gösteresidir.

Programda belirli kategorilerde daha yoğunlaşmakla birlikte eleştirel ve yaratıcı düşünme becerileri bütün kategorilerde yer almaktadır. Eleştirel düşünme becerilerine ait 130 ifade ve yaratıcı düşünme becerilerine ait 95 ifade bulunmaktadır. Programda eleştirel düşünme ifadesi iki ve yaratıcı düşünme ifadesi iki kere yer almaktadır. 1990 İlköğretim Matematik Programının eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerini bütün kategorilerle destekler nitelikte olduğu söylenebilir.

1998 İlköğretim Okulu Matematik Dersi Öğretim Programı

1998 yılında yayınlanan İlköğretim Okulu Matematik Dersi Öğretim Programı ilk bölüm giriş, genel hedefler, genel açıklamalar, üniteler, problem çözme becerileri ve alıştırmalarla ilgili özellikler, ikinci bölüm ise 1-8. Sınıf seviyelerine göre; hedefler, öğrenme ve öğretme etkinlikleri ve değerlendirme alt başlıkları ile sunulmuştur. Programın giriş kısmı, 1-8. Sınıf hedefleri, öğrenme ve öğretme etkinlikleri ve değerlendirme bölümlerinin ayrı başlıklar altında sunulması bulguları bu başlıklarla inceleme olanağı sağlamıştır.

Eleştirel düşünme becerilerine en fazla zihinden işlem veya tahmin stratejisi kullanma (%23) kategorisinde yer verilmiştir. Bölümler açısından incelendiğinde ise eleştirel düşünme becerileri; giriş bölümünde karar verme veya sonuç çıkarma (%5), hedeflerde araştırma yapma (%19), öğrenme ve öğretme etkinliklerinde zihinden işlem veya tahmin stratejisi kullanma (%9), ölçme ve değerlendirmede zihinden işlem veya tahmin stratejisi kullanma (%2) kategorilerinde daha sık bulunmaktadır. Eleştirel düşünme becerileri temasına ait ifadeler %50 ile en fazla hedefler bölümünde bulunmaktadır. Yaratıcı düşünme becerilerine ise en fazla problem kurma veya zenginleştirme kategorisinde (%34) yer verilmiştir. Bölümler açısından incelendiğinde ise; giriş bölümünde zihinden işlem veya tahmin stratejisi kullanma (%3), hedeflerde problem kurma veya zenginleştirme (%18), öğrenme ve öğretme etkinliklerinde zihinden işlem veya tahmin stratejisi kullanma ve problem kurma veya zenginleştirme (%8), ölçme ve değerlendirmede keşfetme veya oluşturma (%4) daha sık bulunmaktadır. Yaratıcı düşünme becerileri temasına ait ifadeler %50 ile en fazla kazanımlar bölümünde bulunmaktadır.

Örneğin programda, giriş bölümünde “Yaratıcı ve eleştirel düşünme yeteneği geliştirecek (s.80)” ifadesinde yaratıcı ve eleştirel düşünme yeteneği birlikte yer almıştır. Bu ifadeler yaratıcı ve eleştirel düşünme kavramlarının programda doğrudan yer aldığına göstergesidir. Programın giriş bölümünde ayrıca “Araştırmacı, tarafsız, önyargısız, yerinde karar verebilen, açık fikirli ve bilginin yayılmasının gerekliliğine inanan bir kişiliğe sahip olabilme (s.80).” ifadesi yer almaktadır. Araştırmacı, karar verebilen bir kişiliğe sahip olma vurgusu ile “araştırma yapma” ve “karar verme veya sonuç çıkarma” kategorilerine örnekler görülmektedir. Hedefler bölümünde “Dört basamaklı doğal sayılar içinde kalacak şekilde; toplama, çıkarma, çarpma ve bölme işlemlerinden biri veya birkaçıyla çözülebilecek en çok üç işlemlerli bir problemi yazma (s.93)” ifadesi yer almaktadır. Programda yer alan bu ifade “problem kurma veya zenginleştirme” kategorisi için örnek bir ifadedir. Öğrenme ve öğretme etkinlikleri bölümünde “Öğretmen, taşları rasgele sıralar. Yapılan sıralamanın doğru olup olmadığını öğrencilerle tartışır (s.101).” ifadesi yer almaktadır. İfadede yer alan tartışma yapma “varsayımları fark etme” kategorisine örnektir. Değerlendirmede “Ondalık kesirlerle; toplama, çıkarma, çarpma ve bölme işlemlerinden bir veya birkaçıyla çözülebilen bir problem yazma (s.156).” ifadesi yer almaktadır. Bu ifade “problem kurma veya zenginleştirme” kategorisinde yer almaktadır.

Programda belirli kategorilerde daha yoğunlaşmakla birlikte eleştirel ve yaratıcı düşünme becerileri bütün kategorilerde yer almaktadır. Eleştirel düşünme becerilerine ait 183 ifade ve yaratıcı düşünme becerilerine ait 153 ifade bulunmaktadır. Programda eleştirel düşünme ifadesi üç ve yaratıcı düşünme ifadesi iki kere yer almaktadır. 1998 İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programının eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerini bütün kategorilerle destekler nitelikte olduğu söylenebilir.

2005 İlköğretim Matematik Dersi 1-5. Sınıflar Öğretim Programı

2005 yılında yayınlanan resmi ilkökul Matematik Dersi Öğretim Programı giriş, programın vizyonu, programın yaklaşımı, programın temel öğeleri, matematik öğretimi ve öğrenme, öğrenme alanları ve etkinlik örnekleri, ölçme ve değerlendirme ve 1-5. Sınıflar matematik dersi öğretim programı alt başlıkları ile sunulmuştur. Bu çalışmada program; giriş bölümü (giriş, programın vizyonu, programın yaklaşımı, programın temel öğeleri, matematik öğretimi ve öğrenme, öğrenme alanları ve etkinlik örnekleri, ölçme ve değerlendirme), 1-5. Sınıf düzeyinde matematik programının kazanımları, etkinlik örnekleri, ölçme ve değerlendirme olmak üzere dört bölümde incelenmiştir.

Eleştirel düşünme becerilerine en fazla zihinden işlem veya tahmin stratejisi kullanma (%34) kategorisinde yer verilmiştir. Bölümler açısından incelendiğinde ise; giriş bölümünde muhakeme etme (%9), kazanımlarda zihinden işlem veya tahmin stratejisi kullanma (%19), etkinlik örneklerinde zihinden işlem veya tahmin etme (%8), ölçme ve değerlendirmede muhakeme etme (%2) ve

değerlendirme (%2) kategorilerinde daha sık bulunmaktadır. Eleştirel düşünme becerileri temasına ait ifadeler %37 ile en fazla kazanımlar bölümünde bulunmaktadır. Yaratıcı düşünme becerilerine en fazla problem kurma veya zenginleştirme kategorisinde (%39) yer verilmiştir. Bölümler açısından incelendiğinde ise; giriş bölümünde zihinden işlem veya tahmin stratejisi kullanma (%7), kazanımlarda problem kurma veya zenginleştirme (%24), etkinlik örneklerinde problem kurma veya zenginleştirme (%12), ölçme ve değerlendirmede keşfetme veya oluşturma (%2), problem kurma veya zenginleştirme ve yaratıcı düşünme (%2) kategorilerinde daha sık bulunmaktadır. Yaratıcı düşünme becerileri temasına ait ifadeler %51 ile en fazla kazanımlar bölümünde bulunmaktadır.

Örneğin programda; giriş bölümünde “Sınıf içi tartışmalar, ortak matematiksel doğruları ve anlamları oluşturmak için kullanılmalıdır (s.17).” ifadesi yer almaktadır. Bu ifadede yer alan sınıf içi tartışmalar “varsayımları fark etme” kategorisi içinde yer almaktadır. Ayrıca yine giriş bölümünde yer alan “Performans değerlendirme çalışmaları ile öğrenciler yaratıcı düşünmeye, planlı çalışmaya, bilgiyi kullanmaya ve grupla çalışmaya yönlendirilmelidir (s.42-43).” ifadesinde değerlendirme, yaratıcı düşünme kavramları yer almaktadır. Bu kavramlar “yaratıcı düşünme” ve “değerlendirme” kategorileri örnekleridir. Programda yer alan bir diğer ifade “Öğrencilerin basamak kavramını anlamları, verilen ilginç, zengin içerikli problemleri çözmek için strateji geliştirdikleri zaman gelişir ve derinleşir. Öğrenciler; geliştirdikleri bu stratejileri, yaklaşımları açıklamaya ve özellikle tartışmaya teşvik edilmelidirler (s.21).” dir. Bu ifadede ise strateji geliştirme ve tartışma vurgusu yapılmıştır. Bu vurgular “zihinden işlem veya tahmin stratejisi geliştirme” ve “varsayımları fark etme” kategorilerine örnek olmuştur. Programda kazanımlarda “Toplama işleminde sıfırın etkisini nedenleriyle açıklar (s.61).” ifadesi nedeni açıklama açısından “muhakeme etme” kategorisine örnektir. Ayrıca yine kazanımlarda “Belirlenen bir alanı santimetrekare ve metrekare birimleriyle tahmin eder ve tahminini ölçme yaparak kontrol eder (s.260).” ifadesi bulunmaktadır. Bu ifade ise “zihinden işlem yapma veya tahmin stratejisi kullanma kategorisine örnektir. Programda yer alan etkinlik örneklerinde “Kendinin ya da velilerinin karış, kol, bacak, ayak ve gövde uzunluklarını tahmin eder. Tahminlerini bir kâğıda not tutar. Tahminin ölçüm yaparak kontrol eder (s.151).”, “Üçgenler açılı ölçülerine göre sınıflandırılırken önce sezgisel olarak dik, geniş ve dar açılı üçgeni birbirinden ayıran özelliklerin ne olduğu tartışılır. Ölçme yaptırılarak farklılıklar ortaya çıkartılır (s.199).” ifadeleri yer almaktadır. Bu ifadeler “zihinden işlem veya tahmin stratejisi kullanma” ve “keşfetme veya oluşturma” kategorilerinde yer almaktadır. Programın, ölçme ve değerlendirme bölümünde “Standart bir açı ölçme biriminin anlaşmayı sağlamadaki önemini vurgulayan kısa bir paragraf yazınız (s.210).”, “Uzunluk ölçü birimlerinin tarihçesiyle ilgili araştırma yaptırılır, sınıfta araştırma sonuçları paylaşılır (s.258).” ifadeleri yer almaktadır. Bu ifadeler paragraf yazma açısından “keşfetme veya oluşturma” ve araştırma vurgusu açısından “araştırma yapma” kategorisinde bulunmaktadır.

Programda belirli kategorilerde daha yoğunlaşmakla birlikte eleştirel ve yaratıcı düşünme becerileri bütün kategorilerde yer almaktadır. Eleştirel düşünme becerilerine ait 191 ifade ve yaratıcı düşünme becerilerine ait 167 ifade bulunmaktadır. Programda eleştirel düşünme ifadesi üç ve yaratıcı düşünme ifadesi dört kere yer almaktadır. 2005 İlköğretim Matematik Dersi 1-5. Sınıflar Öğretim Programının eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerini bütün kategorilerle destekler nitelikte olduğu söylenebilir.

2005 İlköğretim Matematik Dersi 6-8. Sınıflar Öğretim Programı

2005 yılında yayınlanan resmi İlköğretim Matematik Dersi 6-8. Sınıflar Öğretim Programı giriş, programın vizyonu, programın yaklaşımı, programın temel öğeleri, matematik öğretimi ve öğrenme, öğrenme alanları, amaçları ve etkinlik örnekleri, ölçme ve değerlendirme ve 6-8. Sınıflar matematik dersi öğretim programı alt başlıkları ile sunulmuştur. Bu çalışmada program; giriş bölümü (giriş, programın vizyonu, programın yaklaşımı, programın temel öğeleri, matematik öğretimi ve öğrenme, öğrenme alanları ve etkinlik örnekleri, ölçme ve değerlendirme), 6-8. Sınıf düzeyinde matematik

programının kazanımları, etkinlik örnekleri, ölçme ve değerlendirme olmak üzere dört bölümde incelenmiştir.

Eleştirel düşünme becerilerine en fazla karar verme veya sonuç çıkarma ve zihinden işlem veya tahmin stratejisi kullanma (%22) kategorisinde yer verilmiştir. Bölümler açısından incelendiğinde ise eleştirel düşünme becerileri; giriş bölümünde değerlendirme (%8), kazanımlarda karar verme veya sonuç çıkarma ve zihinden işlem veya tahmin stratejisi kullanma (%7), etkinlik örneklerinde varsayımları fark etme (%8), ölçme ve değerlendirmede varsayımları fark etme ve araştırma yapma (%7) kategorilerinde daha sık bulunmaktadır. Eleştirel düşünme becerileri temasına ait ifadeler %28 ile en fazla giriş bölümünde bulunmaktadır. Yaratıcı düşünme becerilerine en fazla keşfetme veya oluşturma kategorisinde (%37) yer verilmiştir. Bölümler açısından incelendiğinde ise; giriş bölümünde keşfetme veya oluşturma ve yaratıcı düşünme (%4), kazanımlarda keşfetme veya oluşturma (%22), etkinlik örneklerinde zihinden işlem veya tahmin stratejisi kullanma (%8), ölçme ve değerlendirmede zihinden işlem veya tahmin stratejileri kullanma (%6) daha sık bulunmaktadır. Yaratıcı düşünme becerileri temasına ait ifadeler %51 ile en fazla kazanımlar bölümünde bulunmaktadır.

Örneğin programda; giriş bölümünde, “Hesap makineleri sayesinde öğrenciler daha gerçekçi matematik problemleri üzerinde çalışabilecek, uzun işlemlerden kazanacakları zamanı akıl yürütmede ve yaratıcı düşünmede değerlendirebileceklerdir (s.20).” ve “Matematik; bilgiyi işlemeyi (düzenleme, analiz etme, yorumlama ve paylaşma), üretmeyi, tahminlerde bulunmayı ve bu dili kullanarak problem çözmeyi içerir (s.7).” kazanımlarda, “Geometrik cisimlerin hacimlerini strateji kullanarak tahmin eder (s.303).” etkinlik örneklerinde “Bir iş başvurusunda alacağınız maaşı belirlemek amacıyla tepe değeri (mod), ortanca ve aritmetik ortalamadan hangisini sorarsınız? Nedenini açıklayınız (s.312).” ölçme ve değerlendirmede ise “Yaratıcı olma, bilgileri, farklı kaynaklardan yararlanma (s.341).” ifadeleri yer almaktadır.

Programda belirli kategorilerde daha yoğunlaşmakla birlikte eleştirel ve yaratıcı düşünme becerileri bütün kategorilerde yer almaktadır. Eleştirel düşünme becerilerine ait 137 ifade ve yaratıcı düşünme becerilerine ait 115 ifade bulunmaktadır. Programda eleştirel düşünme ifadesi iki ve yaratıcı düşünme ifadesi yedi kere yer almaktadır. 2009 İlköğretim Matematik Dersi 6-8. Sınıflar Öğretim Programının eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerini bütün kategorilerle destekler nitelikte olduğu söylenebilir.

2009 İlköğretim Matematik Dersi 1-5. Sınıflar Öğretim Programı

2009 yılında yayınlanan resmi İlköğretim Matematik Dersi 1-5. Sınıflar Öğretim Programı giriş, programın vizyonu, programın yaklaşımı, programın temel öğeleri, matematik öğretimi ve öğrenme, öğrenme alanları ve etkinlik örnekleri, ölçme ve değerlendirme ve 1-5. Sınıflar matematik dersi öğretim programı alt başlıkları ile sunulmuştur.

Bu çalışmada program; giriş bölümü (giriş, programın vizyonu, programın yaklaşımı, programın temel öğeleri, matematik öğretimi ve öğrenme, öğrenme alanları ve etkinlik örnekleri, ölçme ve değerlendirme), 1-5. Sınıf düzeyinde matematik programının kazanımları, etkinlik örnekleri, ölçme ve değerlendirme olmak üzere dört bölümde incelenmiştir.

Programın tamamında eleştirel düşünme becerilerine en fazla zihinden işlem veya tahmin stratejisi kullanma (%30) kategorisinde yer verilmiştir. Bölümler açısından incelendiğinde ise; giriş bölümünde muhakeme etme (%8), kazanımlarda zihinden işlem veya tahmin stratejisi kullanma (%17), etkinlik örneklerinde zihinden işlem veya tahmin etme (%7), ölçme ve değerlendirmede değerlendirme (%4) kategorisinde daha sık bulunmaktadır. Eleştirel düşünme becerileri temasına ait ifadeler %33 ile en fazla giriş ve kazanımlar bölümünde bulunmaktadır. Programın tamamında yaratıcı düşünme becerilerine en fazla problem kurma veya zenginleştirme kategorisinde (%38) yer

verilmiştir. Bölümler açısından incelendiğinde ise; giriş bölümünde zihinden işlem veya tahmin stratejisi kullanma (%7), kazanımlarda problem kurma veya zenginleştirme (%22), etkinlik örneklerinde problem kurma veya zenginleştirme (%12), ölçme ve değerlendirmede keşfetme veya oluşturma (%3) kategorisinde daha sık bulunmaktadır. Yaratıcı düşünme becerileri temasına ait ifadeler %51 ile en fazla kazanımlar bölümünde bulunmaktadır.

Örneğin programda; giriş bölümünde “Öğrencinin rollerinden bazıları; öğrenme sürecinde zihinsel ve fiziksel olarak aktif katılımcı, öğrenmesinden sorumlu olan, konuşan, soru soran, sorgulayan, düşünen, tartışan, anlayan, problem çözebilen ve kuran, birlikte çalışabilen ve değerlendirendir (s.8).”, “Uygun aralıklarla bir problemin çözümünden hemen sonra öğrencilerin problem çözme stratejileri ile ilgili öz değerlendirme yapmaları istenir. Böylece öğrenciler, değerlendirme sürecine katılmış olur ve problem çözme stratejilerini ne kadar bildikleri ve uyguladıkları görülebilir (s.12).”, “Ders sırasında burada sunulanlara benzer tahmin stratejileri kullanılabilir gibi öğrencilerin geliştirebilecekleri tahmin stratejileri de desteklenmelidir (s.14).” kazanımlarda “Toplama işleminde sıfırın etkisini nedenleriyle açıklar (s.61).”, “Belirlenen bir alanı santimetrekare ve metrekare birimleriyle tahmin eder ve tahminini ölçme yaparak kontrol eder (s.260).” , etkinlik örneklerinde “Öğrencilerden, problemleri dikkatle okumaları, kendi cümleleri ile ifade etmeleri, neyi sorduğunu belirlemeleri, problemi çözmek için plan yapmaları (strateji belirlemeleri), çözümlerini kontrol etmeleri ve tartışmaları istenir (s.151).”, “Gönyenin dik kenarları, kare, dikdörtgen, pencere çerçevesi vb. bir köşesi ve bu köşeden çıkan kenarları model aldirılarak dik açının, kenarları birbirine dik olan açı olduğu fark ettirilir. Bu modellerden yararlanılarak dik açının çizgi modelleri oluşturulur (s.172).”, ölçme ve değerlendirmede “İlk olimpiyatın ne zaman ve nerede yapıldığını araştırarak sınıfa sununuz (s.310).” , “Bir açı ölçme biriminin anlaşmayı sağlamadaki önemini vurgulayan kısa bir paragraf yazınız (s.210).” ifadeleri yer almaktadır. Bu ifadeler “araştırma yapma”, “keşfetme veya oluşturma”, “varsayımları fark etme” , “karar verme veya sonuç çıkarma” ve “zihinden işlem veya tahmin stratejisi kullanma” kategorilerinde bulunmaktadır.

Programda belirli kategorilerde daha yoğunlaşmakla birlikte eleştirel ve yaratıcı düşünme becerileri bütün kategorilerde yer almaktadır. Eleştirel düşünme becerilerine ait 214 ifade ve yaratıcı düşünme becerilerine ait 178 ifade bulunmaktadır. Programda eleştirel düşünme ifadesi üç ve yaratıcı düşünme ifadesi dört kere yer almaktadır. 2009 İlköğretim Matematik Dersi 1-5. Sınıflar Öğretim Programının eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerini bütün kategorilerle destekler nitelikte olduğu söylenebilir.

2009 İlköğretim Matematik Dersi 6-8. Sınıflar Öğretim Programı

2009 yılında yayınlanan resmi İlköğretim Matematik Dersi 6-8. Sınıflar Öğretim Programı giriş, programın vizyonu, programın yaklaşımı, programın temel öğeleri, matematik öğretimi ve öğrenme, öğrenme alanları, amaçları ve etkinlik örnekleri, ölçme ve değerlendirme ve 6-8. sınıflar matematik dersi öğretim programı alt başlıkları ile sunulmuştur. Bu çalışmada program; giriş bölümü (giriş, programın vizyonu, programın yaklaşımı, programın temel öğeleri, matematik öğretimi ve öğrenme, öğrenme alanları ve etkinlik örnekleri, ölçme ve değerlendirme), 6-8. sınıf düzeyinde matematik programının kazanımları, etkinlik örnekleri, ölçme ve değerlendirme olmak üzere dört bölümde incelenmiştir.

Programın tamamında eleştirel düşünme becerilerine en fazla karar verme veya sonuç çıkarma ve zihinden işlem veya tahmin stratejisi kullanma (%21) kategorisinde yer verilmiştir. Bölümler açısından incelendiğinde ise eleştirel düşünme becerileri; giriş bölümünde değerlendirme (%8), kazanımlarda zihinden işlem veya tahmin stratejisi kullanma (%7), etkinlik örneklerinde varsayımları fark etme (%8), ölçme ve değerlendirmede varsayımları fark etme ve araştırma yapma (%6) kategorilerinde daha sık bulunmaktadır. Eleştirel düşünme becerileri temasına ait ifadeler %32

ile en fazla giriş bölümünde bulunmaktadır. Programın tamamında yaratıcı düşünme becerilerine en fazla keşfetme veya oluşturma kategorisinde (%38) yer verilmiştir. Bölümler açısından incelendiğinde ise; giriş bölümünde keşfetme veya oluşturma (%7), kazanımlarda keşfetme veya oluşturma (%21), etkinlik örneklerinde zihinden işlem veya tahmin stratejisi kullanma (%8), ölçme ve değerlendirmede zihinden işlem veya tahmin stratejileri kullanma (%6) daha sık bulunmaktadır. Yaratıcı düşünme becerileri temasına ait ifadeler %50 ile en fazla kazanımlar bölümünde bulunmaktadır.

Örneğin programda; giriş bölümünde, “Öğrencilerin rolleri: öğrenme sürecinde zihinsel ve fiziksel olarak aktif katılıma, öğrenmelerinden sorumlu olma, kendini ifade etme, soru sorma, sorgulama, düşünme, tartışma, problem çözme, birlikte çalışma, değerlendirme (s.8).” “Öğrencilerin grup hâlinde veya bireysel olarak, istedikleri bir alanda/konuda inceleme, araştırma ve yorum yapma, görüş geliştirme, yeni bilgilere ulaşma, özgün düşünce üretme ve çıkarımlarda bulunma amacıyla ders öğretmeni rehberliğinde yapacakları çalışmaları (s.107).”, kazanımlarda”, “Geometrik cisimlerin hacimlerini strateji kullanarak tahmin eder (s.303).” ve “Dik piramidin yüzey alanının bağıntısını oluşturur (s.332).” etkinlik örneklerinde “Bir ailenin aylık bütçesiyle ilgili tablo hazırlanır. Bu tabloda gelirler pozitif (+), giderler negatif (-) tam sayılarla gösterilir. Bütçe yapmanın aile ekonomisi üzerinde yaratacağı olumlu durumlar öğrencilerce tartışılır (s.221).” ölçme ve değerlendirmede ise “Spor dalları ile bu spor dallarında kullanılan topların farklı özellikte olmalarının nedenlerini araştırınız ve sınıfa sununuz (s.303).” ifadeleri yer almaktadır.

Programda belirli kategorilerde daha yoğunlaşmakla birlikte eleştirel ve yaratıcı düşünme becerileri bütün kategorilerde yer almaktadır. Eleştirel düşünme becerilerine ait 148 ifade ve yaratıcı düşünme becerilerine ait 119 ifade bulunmaktadır. Programda eleştirel düşünme ifadesi iki ve yaratıcı düşünme ifadesi yedi kere yer almaktadır. 2009 İlköğretim Matematik Dersi 6-8. sınıflar Öğretim Programının eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerini bütün kategorilerle destekler nitelikte olduğu söylenebilir.

2013 Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programı

2013 yılında yayınlanan resmi Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programı genel amaçlar, programda kazandırılması öngörülen temel beceriler, programın öğrenme-öğretme yaklaşımı, programın ölçme değerlendirme yaklaşımı, öğrenme alanlarının ele alınışı, programın uygulanmasına ilişkin açıklamalar ve 5-8. sınıflar matematik dersi öğretim programı alt başlıkları ile sunulmuştur. Bu çalışmada program; giriş bölümü (genel amaçlar, programda kazandırılması öngörülen temel beceriler, programın öğrenme-öğretme yaklaşımı, programın ölçme değerlendirme yaklaşımı, öğrenme alanlarının ele alınışı, programın uygulanmasına ilişkin açıklamalar), 5-8. sınıf düzeyinde matematik programının kazanımları olmak üzere iki bölümde incelenmiştir.

Programın tamamında eleştirel düşünme becerilerine en fazla karar verme veya sonuç çıkarma (%38) kategorisinde yer verilmiştir. Bölümler açısından incelendiğinde ise eleştirel düşünme becerileri; giriş bölümünde muhakeme etme (%9) ve kazanımlarda karar verme veya sonuç çıkarma (%32) kategorilerinde daha sık bulunmaktadır. Eleştirel düşünme becerileri temasına ait ifadeler %60 ile en fazla kazanımlar bölümünde bulunmaktadır. Programın tamamında yaratıcı düşünme becerilerine en fazla keşfetme veya oluşturma kategorisinde (%58) yer verilmiştir. Bölümler açısından incelendiğinde ise; giriş bölümünde keşfetme veya oluşturma (%13) ve kazanımlarda keşfetme veya oluşturma (%45) daha sık bulunmaktadır. Yaratıcı düşünme becerileri temasına ait ifadeler %74 ile en fazla kazanımlar bölümünde bulunmaktadır.

Örneğin programda, giriş bölümünde “Öğrencilerin araştırma ve sorgulama yapabilecekleri, iletişim kurabilecekleri, eleştirel düşünebilecekleri, gerekçelendirme yapabilecekleri, fikirlerini rahatlıkla paylaşabilecekleri ve farklı çözüm yöntemlerini sunabilecekleri sınıf ortamları

oluşturulmalıdır. Bu tür öğrenme ortamlarının oluşturulması için öğrencilere özerklik veren açık uçlu soru ve etkinliklere yer verilmeli ve öğrencilerin matematik yapmalarına fırsat tanınmalıdır (s.1).”, “Hesap makinesi sayesinde öğrenciler daha gerçekçi matematik problemleri üzerinde çalışabilecek, uzun işlemlerden kazanacakları zamanı akıl yürütmede ve yaratıcı düşünme için değerlendirebileceklerdir (s.VII).” Kazanımlar bölümünde, “Doğal sayılarla zihinden çarpma ve bölme işlemlerinde uygun stratejiyi seçerek kullanır. Bölme işlemine ilişkin problem durumlarında kalan yorumlar (s.3).”, “Verilen bir hacme sahip farklı dikdörtgenler prizmalarını birim küplerle oluşturur; hacmin taban alanı ile yüksekliğin çarpımı olduğunu gerekçesiyle açıklar (s.21).” , “Gerçek yaşam durumlarını ve tabloları inceleyerek iki çokluğun ters orantılı olup olmadığına karar verir(s.27).” ifadeleri yer almaktadır.

Programda belirli kategorilerde daha yoğunlaşmakla birlikte eleştirel ve yaratıcı düşünme becerileri bütün kategorilerde yer almaktadır. Eleştirel düşünme becerilerine ait 53 ifade ve yaratıcı düşünme becerilerine ait 38 ifade bulunmaktadır. Programda eleştirel düşünme ifadesi iki ve yaratıcı düşünme ifadesi üç kere yer almaktadır. 2013 Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programının eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerini bütün kategorilerle destekler nitelikte olduğu söylenebilir.

2015 İlkokul Matematik Dersi Öğretim Programı

2015 yılında yayınlanan resmi ilkökuller Matematik Dersi Öğretim Programı genel amaçlar, programda kazandırılması öngörülen temel beceriler, programın öğrenme-öğretme yaklaşımı, programın ölçme değerlendirme yaklaşımı, öğrenme alanları ve programın yapısı, programın uygulanmasına ilişkin açıklamalar ve 1-4. sınıflar matematik dersi öğretim programı alt başlıkları ile sunulmuştur. Bu çalışmada program; giriş bölümü (genel amaçlar, programda kazandırılması öngörülen temel beceriler, programın öğrenme-öğretme yaklaşımı, programın ölçme değerlendirme yaklaşımı, öğrenme alanları ve programın yapısı, programın uygulanmasına ilişkin açıklamalar) ve 1-4. sınıf düzeyinde matematik programının kazanımları olmak üzere iki bölümde incelenmiştir.

Programın tamamında eleştirel düşünme becerilerine en fazla zihinden işlem veya tahmin stratejileri kullanma ve değerlendirme (%36) kategorisinde yer verilmiştir. Bölümler açısından incelendiğinde ise eleştirel düşünme becerileri; giriş bölümünde muhakeme etme ve değerlendirme (%11) ve kazanımlarda zihinden işlem stratejisi kullanma (%19) kategorilerinde daha sık bulunmaktadır. Eleştirel düşünme becerileri temasına ait ifadeler %62 ile en fazla kazanımlar bölümünde bulunmaktadır. Programın tamamında yaratıcı düşünme becerilerine en fazla zihinden işlem veya tahmin stratejisi kullanma kategorisinde (%45) yer verilmiştir. Bölümler açısından incelendiğinde ise; giriş bölümünde zihinden işlem veya tahmin stratejisi kullanma (%9) ve kazanımlarda problem kurma veya zenginleştirme (%38) daha sık bulunmaktadır. Yaratıcı düşünme becerileri temasına ait ifadeler %79 ile en fazla kazanımlar bölümünde bulunmaktadır.

Örneğin programda, giriş bölümünde; “Öğrenme ortamı tüm öğrencilerin kendi stratejilerini geliştirebilecekleri, rahatlıkla sorular sorabilecekleri ve matematiksel varsayımlarda bulunabilecekleri şekilde düzenlenmelidir. Bu amaçla açık uçlu sorulara yer verilmeli ve bu soruların tartışılacağı, sorgulamaların yapılabileceği, farklı fikirlerin rahatlıkla paylaşılacağı katılımcı bir sınıf ortamı oluşturulmalıdır (s.4).” ve kazanımlarda “Verilen bir çoklukta nesne sayısını tahmin eder; tahminini sayarak kontrol eder (s.22).”, “Doğal sayılarla bölme işlemi gerektiren problemleri çözer ve kurar (s.27).”, “ Bir kaptaki sıvının miktarını litre ve yarım litre birimleriyle tahmin eder ve ölçme yaparak tahminlerinin doğruluğunu kontrol eder (s.35).” ifadeleri yer almaktadır.

Programda belirli kategorilerde daha yoğunlaşmakla birlikte eleştirel ve yaratıcı düşünme becerileri eleştirel düşünme ve yaratıcı düşünme kategorileri haricinde bütün kategorilerde yer almaktadır. Eleştirel düşünme becerilerine ait 66 ifade ve yaratıcı düşünme becerilerine ait 53 ifade

bulunmaktadır. Programda eleştirel düşünme ve yaratıcı düşünme ifadesi yer almamaktadır. 2013 ilkökul Matematik Dersi Öğretim Programının eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerini destekler nitelikte olduğu söylenebilir.

2018 Matematik Dersi Öğretim Programı

2018 yılında yayınlanan resmi Matematik Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul 1-8. Sınıflar) öğretim programının temel felsefesi, genel amaçları, temel beceriler, değerler eğitimi, ölçme ve değerlendirme yaklaşımı, rehberlik yaklaşımı, öğrenme alanları ve programın yapısı, programın uygulanmasında dikkat edilecek hususlar ve 1-8. Sınıflar kazanım ve açıklamaları alt başlıkları ile sunulmuştur.

Bu çalışmada program; giriş bölümü (öğretim programının temel felsefesi, genel amaçları, temel beceriler, değerler eğitimi, ölçme ve değerlendirme yaklaşımı, rehberlik yaklaşımı, öğrenme alanları ve programın yapısı, programın uygulanmasında dikkat edilecek hususlar) ve 1-8. sınıf düzeyinde matematik programının kazanımları olmak üzere iki bölümde incelenmiştir.

Programın tamamında eleştirel düşünme becerilerine en fazla zihinden işlem veya tahmin stratejileri kullanma (%31) kategorisinde yer verilmiştir. Bölümler açısından incelendiğinde ise eleştirel düşünme becerileri; giriş bölümünde muhakeme etme, karar verme veya sonuç çıkarma ve eleştirel düşünme (%6) ve kazanımlarda zihinden işlem stratejisi kullanma (%29) kategorilerinde daha sık bulunmaktadır. Eleştirel düşünme becerileri temasına ait ifadeler %70 ile en fazla kazanımlar bölümünde bulunmaktadır. Programın tamamında yaratıcı düşünme becerilerine en fazla zihinden işlem veya tahmin stratejisi kullanma kategorisinde (%36) yer verilmiştir. Bölümler açısından incelendiğinde ise; giriş bölümünde farklı veya orijinal yollar arama (%4) ve kazanımlarda zihinden işlem veya tahmin stratejisi kullanma (%33) daha sık bulunmaktadır. Yaratıcı düşünme becerileri temasına ait ifadeler %85 ile en fazla kazanımlar bölümünde bulunmaktadır.

Örneğin programda; giriş bölümünde “Eleştirel düşünme yeni fikirlerin ortaya çıkmasını sağlar (s.4).”, “Değerlendirme çalışmalarında önemli bir husus, kazanımlara öğretmen yanı sıra öğrencilerin kendi kendilerine yapacakları değerlendirmelerle ulaşmalarını sağlamak olacaktır (s.11).” ve kazanımlarda “Bir kaptaki sıvının miktarını litre ve yarım litre birimleriyle tahmin eder ve ölçme yaparak tahmininin doğruluğunu kontrol eder (s.48) ifadeleri yer almaktadır.

Programda belirli kategorilerde daha yoğunlaşmakla birlikte bütün kategoriler yer almaktadır. Eleştirel düşünme becerilerine ait 83 ifade ve yaratıcı düşünme becerilerine ait 73 ifade bulunmaktadır. Programda eleştirel düşünme ve yaratıcı düşünme ifadesi yer almaktadır. 2018 Matematik Dersi Öğretim Programının eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerini destekler nitelikte olduğu söylenebilir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

1924-2018 yılları arasında geliştirilen temel eğitim matematik dersi öğretim programlarında eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerinin nasıl ele alındığının belirlenmesi amacıyla yapılan bu çalışmada, 1924 programı dahil olmak üzere 2018 programına kadar bütün programlarda eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerine programların farklı bölümlerinde, farklı ağırlıklarla çeşitli kategoriler altında genel olarak değişim göstererek yer verildiği sonucuna ulaşılmıştır. İncelenen programların yaklaşık bir yüzyıl gibi geniş bir tarihi dönemde bulunması ve bu dönem içinde yaşanan bilimsel, ekonomik, toplumsal değişim içinde programlar eleştirel ve yaratıcı düşünme becerileri açısından farklılaşmıştır. Güvenç (2016), reform ve değişim bağlamında ilkökul Matematik Dersi Öğretim

Programlarını değerlendirdiği çalışmasında ilkokul Matematik Dersi programlarını geliştirme sürecinin bilimsel gelişmelerden, hükümet politikalarından, program değerlendirme çalışmalarından, eğitim finansmanından, toplumsal gereksinimlerden etkilenerak değişim gösterdiğini belirtmektedir. Programlarda ortaya çıkan değişimin tarihsel gelişim içindeki bu faktörlerden etkilendiği söylenebilir.

Programlar eleştirel düşünme becerileri açısından en fazla “zihinden işlem veya tahmin stratejileri kullanma” ve “karar verme veya sonuç çıkarma” kategorilerinde bulunmaktadır. Matematik dersinin yapısı gereği bu iki kategoriye yer verilme sıklığı normal olmakla birlikte, “varsayımları fark etme”, “araştırma yapma”, “değerlendirme” ve “muhakeme etme” kategorilerine diğerleriyle karşılaştırıldığında daha az yer verilmiştir. Daha az yer verilen bu kategoriler 1924-2009 yılları arasında artarak devam etmiş fakat 2013 ve sonrasındaki programlarda önceki programlara göre yeniden azalmıştır. Köse (2016), matematiksel muhakemenin matematik ğretim programlarındaki gelişimini incelediği araştirmasında; bu çalışmaya benzer Şekilde, zihinden hesap ve tahmin becerilerinde yoğunlaştığı sonucuna ulaşmıştır. Eleştirel düşünme becerilerini geliştirmeyi bir bütün olarak düşündüğümüzde daha az yer verilen bu kategorilerin öğrencilerin bütüncül gelişimini sağlamada yetersiz kalacağı söylenebilir.

Programlar yaratıcı düşünme becerileri açısından incelendiğinde bütün programlarda “keşfetme veya oluşturma” ve “problem kurma veya zenginleştirme” kategorileri ağırlık kazanırken, “farklı ve orijinal yollar arama” kategorisine daha az yer verilmiştir. “Farklı ve orijinal yollar arama” kategorisi daha çok öğrenme süreci ile ilişkilidir. Programlarda kazanımların daha fazla eğitim durumlarının daha az yer bulmuş olması bu sonucun nedeni olabilir. Matematikte farklı yolların olduğu ve bu yolların aranması gerektiğine yapılacak olan vurguların programlarda bulunması, öğrencilerin matematiği daha geniş bir bakış açısıyla öğrenmeleri için önemlidir.

Programların eleştirel düşünme ve yaratıcı düşünme kategorilerinde yer alan ifadelere 1924 ve 1926 programlarında çok az rastlanırken, 1936 ve 1948 programlarında benzer Şekilde artış göstermiştir. 1968 programının giriş bölümü önceki yıllara göre daha kapsamlı Şekilde hazırlandığı için giriş bölümünde ağırlıklı olmakla birlikte bir önceki programdan çok daha geniş yer verilmiştir. 1983 yılından 1998 yılına kadar olan programlarda önceki yıllara göre artışın çok fazla olması bu programların matematik dersi için ayrıca kapsamlı Şekilde hazırlanması ve her hedef için davranışların ayrıca belirtilmesinden kaynaklanmış olabilir. 2005 ve 2009 yıllarında hazırlanan ilköğretim 1-5. sınıflar ve 6-8. sınıflar programlarının her ikisi de bütün kategorilerde ve bütün bölümlerde diğer programlardan daha orantılı dağılmıştır. 2005 ve 2009 programlarının daha kapsamlı hazırlanması ve programın ögelerine daha orantılı yer verilmesi eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerine yönelik düzenlemeler açısından da gerçekleşmiştir. 2013, 2015 yıllarında yayınlanan programlarda 2005 ve 2009 yıllarına göre ifadelerde sayısal olarak azaldığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç Baş (2017) tarafından yapılan, 2009-2018 matematik dersi ğretim programlarını karşılaştırmalı incelediği çalışmasında 2005 ve 2009 programlarında öğrenme öğretme süreçlerine ilişkin açıklamaların daha fazla yer aldığı bulgusu ile desteklenmektedir. Programlarda sadeleştirmenin yapılması hem giriş bölümünde hem de etkinlik örnekleri, değerlendirme ve açıklamalar bölümlerinde sadeleştirmelerin yapılması eleştirel ve yaratıcı düşünme becerileri ifadelerine de yansımıştır. 2018 programı ise 1-8. sınıf için ortak basıldığı için giriş bölümünün ortak olması sebebiyle 2013 ve 2015 programlarına göre giriş bölümünde azalma olmuştur.

Programlarda yer alan eleştirel ve yaratıcı düşünme ifadelerinin tamamı dikkate alındığında 1924 ile 1926, 1936 programları arasında; 1948, 1983, 1990 ile 1998 programları arasında; 2005 ile 2009 programları arasında; 2013, 2015 ile 2018 programları arasında benzer özellikler göstermektedir. Özmantar ve ztrk (2017) tarafından yapılan araştırmada 1926-1935, 1936-1989, 1990-2004 ve 2005-2014 dönemlerinde hazırlanan programların problem çözme becerileri açısından benzer nitelikte olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu araştırma ile benzer olmasının yanı sıra farklı olarak,

1968 programında giriş bölümünde ifadelerin yoğun bulunması ve bir önceki programa göre artış göstermesi bakımından; 2005 ve 2009 programlarında hem bütün bölümlerdeki orantılı dağılım hem de bütün kategorilerdeki orantılı dağılım açısından diğer programlardan ayrıldığı söylenebilir.

1968 yılında en fazla bulunan kategori olan “araştırma yapma” 1983 ve 1990 yılında azalırken 1998 programında daha fazla yer verilmiş, 2015 ve 2018 yılında tekrar daha az yer almıştır. Araştırma yapmaya verilen önem 1968, 1998, 2005 ve 2009 yıllarında hazırlanan programların ortak özelliğidir. 2015 ve 2018 yıllarında hazırlanan programlardaki azalışın sebebinin programların daha sade olup; açıklamaların az olmasından kaynaklandığı söylenebilir.

1948 ve 1968 programlarında çok az yer verilen “problem kurma veya zenginleştirme” 1983 programlarında en fazla yer alan kategori olmuştur. 1983 programında problem çözmeye verilen önemle birlikte problem çözme hedeflerinin davranışlarından bir tanesi olduğu için problem kurma sıklıkla yer almaktadır. Bunun yanında 1983 programında diğer kategorilere de sıklıkla yer verilmiştir. Bu sonuç 1983 programının hedefler, eğitim durumları ve değerlendirme öğelerinin bulunması, program geliştirme ilkeleri dikkate alınarak hazırlanmasından kaynaklanmış olabilir. Benzer şekilde 1990, 1998, 2005 ve 2009 programlarında da programın bütün öğelerine yer verilmiş olması eleştirel ve yaratıcı düşünme becerileri kategorilerinden “karar verme veya sonuç çıkarma”, “varsayımları fark etme”, “araştırma yapma” ve yaratıcı düşünme becerileri kategorilerinden “keşfetme veya oluşturma”, farklı veya orijinal yollar arama” kategorilerinin eğitim durumları ve sınama durumlarında da yer alması sebebiyle diğerlerine oranla daha fazla bulunduğu söylenebilir.

1924, 1926 ve 1936 programında “eleştirel düşünme” veya “yaratıcı düşünme” kavramlarına yer verilmezken ilk olarak 1948 programında “eleştirel düşünme” kavramı ve 1968 programında “yaratıcı düşünme” kavramı doğrudan yer almıştır. 1968’den sonraki programların tamamında bu iki kavram doğrudan yer aldığından 1968 ve sonrası programlarda bu kavramlara önem verildiği sonucuna ulaşılmıştır.

Programın nasıl uygulanacağını iyi planlanması gerekmektedir (Ornstein ve Hunkins, 2004). Program; hedefler, eğitim durumları ve değerlendirmenin döngüsel bir yapıda olduğu dinamik bir süreçtir (Fidan, 2013). Programın öğeleri bağlamında yapılan incelemede eleştirel düşünme becerileri kategorilerinin hedeflerde daha sık görüldüğü fakat eğitim durumları ve değerlendirmede yeterince yer verilmediği görülmektedir. Köse (2016) tarafından yapılan, 1926-2015 ilkökul matematik programlarının incelendiği araştırmada matematiksel muhakeme becerisinin amaçlarda bulunduğu fakat içerik ve öğrenme-öğretme durumlarında nasıl gerçekleştirileceğine ve nasıl değerlendirileceğine dair ifadelerin bulunmadığı sonucu elde edilmiştir. Sonuçlar bu çalışma ile benzerlik göstermektedir. Programda hedeflerin nasıl gerçekleştirileceği ve nasıl değerlendirileceğine ilişkin yeterli açıklamaların bulunmaması öğretim programının eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerinin geliştirilmesi açısından öğretmenlere yeterince rehberlik etmediği söylenebilir.

Alan yazında program geliştirme çalışmalarının sürekli, araştırma ve geliştirmeye açık ve dinamik bir süreç olduğu belirtilmektedir (Demirel, 2015; Varış, 1996). Temel eğitim matematik dersi öğretim programlarının geliştirilme sürecinin eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerinin ele alınışı açısından 2009 yılına kadar olan programlarda bu dinamik yapıya uyumlu geliştiği fakat 2009 yılı sonrasında eksikliklerin gözlemlendiği söylenebilir. Programların gelecek nesilleri yetiştirmek için birer yol gösterici olmasından dolayı gelecekte istenen insan özelliklerini kazandırma görev ve sorumluluğu olduğu açıktır. 21. yüzyılda iş dünyasında eleştirel ve yaratıcı düşünen bireye olan ihtiyacın, 20. yüzyılda uygulanan programlarla yetişen bireylerden karşılandığı düşünüldüğünde 20. yüzyıl programlarının bu özellikleri kazandırmaya yönelik hazırlanması beklenebilir. Sonuç olarak, 21. yüzyıla hazırlık sürecinde ve 21. yüzyılda hazırlanan Matematik Dersi Öğretim Programlarının eksik

yönleri olmakla birlikte eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerini kazandırmaya yönelik bir bakış açısı ile geliştirildiği görülmüştür.

Bu sonuçlar çerçevesinde, yapılacak olan program geliştirme çalışmalarında önceden hazırlanan programların incelenmesi ve olumlu yönlerinin korunması sağlanabilir. Programlar hazırlanırken hedefler ögesinin yanı sıra eğitim durumları ve sınav durumları öğelerine de niceliksel ve niteliksel olarak yer verilmesi eleştirel ve yaratıcı düşünme becerileri gelişimini bütüncül gerçekleştirmeye katkı sağlayabilir. Programların güncellenirken eleştirel düşünme açısından araştırma yapma, varsayımları fark etme; yaratıcı düşünme becerileri açısından farklı veya orijinal yollar aramaya verilen önem arttırılarak zenginleştirilebilir.

Kaynakça


- Adams, J. W. (2013). A case study: Using lesson study to understand factors that affect teaching creative and critical thinking in the elementary classroom. Drexel University.
- Akınoğlu, O. (2015). Öğretim kuram ve modelleri. İçinde Şeref Tan (Ed.). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Baş, M. (2017). 2009 ve 2015 ilkököl matematik dersi öğretim programları ile 2017 ilkököl matematik dersi öğretim programı karşılaştırması. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(1), 1219-1258.
- Bulut, S., Yavuz, F. D., ve Boz-Yaman, B. (2017). Tahmin becerilerinin 1948'den 2015'e 1-5. Sınıflar matematik dersi öğretim programlarındaki yeri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1), 19-39
- Çırak, S., ve Bay, E. (2016). Cumhuriyet dönemi matematik öğretim programlarının genel hedefleri bakımından değerlendirilmesi. İçinde Özmantar, M. F., Öztürk, A., ve Bay, E. (Ed.), *Reform ve değişim bağlamında ilkököl matematik öğretim programları* (ss. 95-123). Ankara: Pegem Akademi.
- Demirel, Ö. (2015). *Eğitimde program geliştirme*. 16. Baskı, Pegem A Yayıncılık, Ankara.
- Doabler, C. T., Fien, H., Nelson-Walker, N. J., ve Baker, S. K. (2012). Evaluating three elementary mathematics programs for presence of eight research-based instructional design principles. *Learning Disability Quarterly*, 35(4), 200-211.
- Doğan, H. (2014). İlkököl programında yer alan ortak temel becerilerin öğrenci çalışma kitaplarında bulunan etkinliklerde yer alma düzeyleri. Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Fidan, N. (2013). *Okulda öğrenme ve öğretme*: Gül Yayınevi.
- Fisher, R., ve Williams, M. (2004). *Unlocking creativity: Teaching across the curriculum*: Routledge.
- Frankenstein, M. (2001). Reading the world with math: Goals for a criticalmathematical literacy curriculum. *The Australian Association of Mathematics Teachers Inc.*, 53.
- Gedikoğlu, T. (2005). Avrupa Birliği Sürecinde Türk Eğitim Sistemi: Sorunlar ve Çözüm Önerileri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1).
- Gözütok, F. D. (2003). Curriculum development in Turkey. *International Handbook of Curriculum Research*, 607-622.
- Güvenç, H. (2016). Eğitimde reform ve değişim. İçinde M. F. Özmantar, A. Öztürk, ve E. Bay (Ed.), *Reform ve değişim bağlamında ilkököl matematik öğretim programları* (ss. 31-45). Ankara: PegemAkademi.
- Koyuncu, B. (2015). Cumhuriyetten günümüze sosyal bilgiler programlarının incelenmesi. (Yüksek lisans tezi), Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Kilis. Erişim Adresi: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi>.
- Köse, N. Y. (2016). Cumhuriyetten günümüze ilkököl matematik dersi öğretim programlarında matematiksel muhakeme. İçinde Özmantar, M. F., Öztürk, A., ve Bay, E. (Ed.), *Reform ve değişim bağlamında ilkököl matematik öğretim programları* (ss. 317-346). Ankara: PegemAkademi.
- Kültür Bakanlığı (MEB). (1936). *İlkököl programı*. İstanbul: Devlet Basımevi.
- Leikin, R. (2009). Exploring mathematical creativity using multiple solution tasks. *Creativity in mathematics and the education of gifted students*, 9, 129-145.
- Leikin, R., Berman, A., ve Koichu, B. (2009). *Creativity in mathematics and the education of gifted students: Sense Publishers Rotterdam*, The Netherlands.
- Leung, S. S., ve Silver, E. A. (1997). The role of task format, mathematics knowledge, and creative thinking on the arithmetic problem posing of prospective elementary school teachers. *Mathematics Education Research Journal*, 9(1), 5-24.
- Lipman, M. (1987). Critical thinking: What can it be? *Analytic Teaching*, 8(1).
- Maarif Vekaleti (MEB). (1930). *İlk mektep programı-1926*. İstanbul: Devlet Matbaası.
- Maarif Vekaleti (MEB). (1948). *İlk okul programı*. İstanbul: Maarif Basımevi.
- Mala, N. (2011). Cumhuriyetten günümüze ilköğretim programlarının faydacı ve ilerlemeci ekole uygunluğu bakımından değerlendirilmesi (Doktora tezi). İnönü Üniversitesi, Malatya.
- McComas, W. F. (2014). 21st-century skills. In *The language of science education*: Springer.
- Meissner, H. (2006). Creativity and mathematics education. *Elementary Education Online*, 5(1), 65-72.


- Memnun, S. D. (2013). Türkiye'deki Cumhuriyet dönemi ilköğretim matematik programlarına genel bir bakış. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(25), 71-91.
- Miles, M. B., ve Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*: Sage.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (1968). *İlkokul programı*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2017). *Matematik dersi öğretim programı (ilkokul ve ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar)*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2009). *İlköğretim Matematik Dersi (6-8. Sınıflar) Öğretim Programı*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı (MEB-TTKB). (1991). *İlköğretim matematik dersi programı*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı (MEB-TTKB). (1998). *İlköğretim okulu matematik dersi öğretim programı*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı (MEB-TTKB). (2005a). *İlköğretim matematik dersi 1-5. sınıflar öğretim programı*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü Basımevi.
- Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı (MEB-TTKB). (2005b). *İlköğretim matematik dersi 6-8. sınıflar öğretim programı*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü Basımevi.
- Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı (MEB-TTKB). (2009a). *İlköğretim matematik dersi 1-5. sınıflar öğretim programı*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı (MEB-TTKB). (2009b). *İlköğretim matematik dersi 6-8. sınıflar öğretim programı*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı (MEB-TTKB). (2013). *İlkokul matematik dersi (5, 6, 7 ve 8. sınıflar) öğretim programı*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı (MEB-TTKB). (2015). *İlkokul matematik dersi (1, 2, 3 ve 4. sınıflar) öğretim programı*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- Milli Eğitim Gençlik ve Spor Bakanlığı (MEB). (1983). *İlkokul matematik pogramı*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Ornstein, A. C., ve Hunkin, F. (2004). *Foundations, principles and issues*: New York, NY: Allyn.
- Özcan, Z. Ç. (2017). Ortaokul öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerinin matematik başarıları, yaş ve sınıf seviyesi açısından incelenmesi. *Medeniyet Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 43-52.
- Özmantar, M., Öztürk, A., ve Bay, E. (2016). *Reform ve değişim bağlamında ilkokul matematik öğretim programları*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Özmantar, M. F., Ağaç, G., ve İlgün, Ş. (2017). İlkokul matematik dersi öğretim programlarının alıştırmalar bağlamında incelenmesi: Tarihsel bir analiz. *Adıyaman Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(2), 295-317.
- Özmantar, M. F., ve Öztürk, A. (2017). Cumhuriyet dönemi ilkokul Matematik Dersi Öğretim Programlarında Problem Çözme Becerisi. *Uluslararası Sosyal ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(7), 120-146.
- Partnership for 21st century learning. (2017). P21 Skills for today series. Erişim adresi: http://www.p21.org/storage/documents/Skills_For_Today_Series-Pearson/White_Paper_-_P21_-_Skills_for_Today-What_We_Know_about_Teaching_and_Assessing_Critical_Thinking_v4_1.pdf
- Rotherham, A. J., ve Willingham, D. T. (2010). "21st-Century" Skills. *American Educator*, 17.
- Siswono, T. Y. E. (2010). Leveling students' creative thinking in solving and posing mathematical problem. *Journal on Mathematics Education*, 1(1), 17-40.
- Stoll, L., Bolam, R., McMahon, A., Wallace, M., ve Thomas, S. (2006). Professional learning communities: A review of the literature. *Journal of educational change*, 7(4), 221-258.
- Taş, H. İ. (2005). Cumhuriyetin kuruluşundan günümüze ilköğretim II. kademe ve liselerde coğrafya dersi ve müfredatının değişimi. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 10(14).
- Trilling, B., ve Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*: John Wiley ve Son
- Ünal, A., ve Ünal, E. (2010). Öğretmen ve öğrencilerin rehber öğretmeni algılamalarına ilişkin bir durum çalışması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(2), 919-945.
- Varış, F. (1996). *Eğitimde Program Geliştirme: Teori ve Teknikler*. Ankara: Alkim Yayınevi.
- Yalçın, A. (2016). Cumhuriyetten günümüze sosyal bilgiler programlarının sosyal bilgiler öğretim yaklaşımlarına göre incelenmesi. (Yüksek lisans tezi), Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- Yıldırım, A., ve Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık. Ankara.



Hayat Bilgisi Dersinde Kullanılan Gazete Haberleriyle Desteklenmiş Örnek Olay Yöntemi Öğrencilere Çoklu Bakış Açısı Kazandırır mı?: Bir Eylem Araştırması

Does the Case Study Method Supported by Newspaper Reports used in Life Studies Course Enable to Develop Multiple Perspectives to Students?: An Action Research

Tolga TOPÇUBAŞI  Dr. Öğretim Üyesi, İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi, ttopcubasi@29mayis.edu.tr

Yücel KABAPINAR  Prof. Dr., Marmara Üniversitesi, ykabapinar@marmara.edu.tr

Topçubaşı, T. ve Kabapınar, Y. (2022). Hayat Bilgisi dersinde kullanılan gazete haberleriyle desteklenmiş örnek olay yöntemi öğrencilere çoklu bakış açısı kazandırır mı?: Bir eylem araştırması. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(2), 1171-1195.

Geliş tarihi: 06.10.2022

Kabul tarihi: 06.12.2022

Yayımlanma tarihi: 28.12.2022

Öz. Gazete; gerçek dünyayı öğrencilerle buluşturan çok yönlü bir öğrenme aracıdır. Günlük yaşamdan olayların irdelendiği gazete temelli örnek olaylar öğrencilerin sosyal olaylara farklı açılardan bakabilme olanağı sağlayarak çoklu bakış açısı geliştirmelerine olanak sağlamaktadır. Bu çalışmanın amacı, gazete haberleriyle desteklenmiş örnek olay yönteminin kullanıldığı hayat bilgisi öğrenme ortamında öğrencilerin kullandıkları çoklu bakış açısı içeren ifadelerin niteliğini değerlendirmektir. Bu çalışmada, yeni bir öğretim uygulamasının etkileri araştırıldığından, nitel araştırma desenlerinden eylem araştırması kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 2017-2018 eğitim öğretim yılında İstanbul ilinin Bağcılar ilçesindeki bir devlet okulunun birinci sınıfında bulunan 22'si kız 19'u erkek olmak üzere toplam 41 kişilik bir öğrenci grubu oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak gazete temelli örnek olay merkezinde hazırlanan öğretim sürecindeki sınıf içi iletişim kesitleri, çalışma yaprakları ve araştırmacı günlüğünden yararlanılmıştır. Sınıf içi iletişim kesitleri ve çalışma yaprakları önceden belirlenen ölçütlere göre değerlendirilmiştir. Araştırmada elde edilen bulgular sonucunda; ilkokul birinci sınıf öğrencilerinin büyük bölümü bu süreçte çoklu bakış açısını içeren jargonları sıklıkla kullanmaya başlamış ve sosyal olayları çok perspektifli bakış açısından değerlendirebilmişlerdir. Bu bulgulardan yola çıkarak hayat bilgisi öğrenme ortamında gazete temelli örnek olay kullanımının öğrencilere sosyal olayların çözümüne karşı çok perspektifli bakış açısı deneyimi kazandırdığı söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: “Gazete temelli örnek olay”, “Hayat Bilgisi”, “Çoklu bakış açısı”, “Eylem araştırması”, “İlkokul birinci sınıf”.

Abstract. Newspaper is a versatile learning tool that connects students to the outside world. Examining occurrences from everyday life via newspaper-based case studies allows students to build multiple perspectives by enabling them to see social events from many angles. This research aims to analyze the quality of expressions incorporating numerous views used by students in a learning environment for life studies in which the case study method supported by newspaper reports was used. Since the impacts of a novel teaching practice were studied in this study, one of the qualitative research designs, action research, was employed. The study group comprises 41 students, 22 females and 19 males, who are enrolled in the first grade at a public school in Istanbul's Bağcılar district during the 2017-2018 academic year. In-class communication sections, worksheets, and a researcher journal were used in the teaching method that was prepared in the newspaper-based case study center as data gathering tools throughout the process. Both the in-class communication parts and the worksheets were graded according to the criteria that were established beforehand. As a consequence

of the study's results, the majority of first-year students in primary schools began to commonly utilize jargon that included many views in this process and were able to assess social situations from different perspectives. On the basis of these results, it can be concluded that the utilization of newspaper-based case studies in a life studies learning environment offers students a multi-perspective understanding of the resolution of social events.

Keywords: *“Newspaper-based case study”, “Life Studies”, “Multiple perspectives”, “Action research”, “Primary school first grade”*

Extended Abstract

Introduction. For a life studies course, newspaper reports that assist students build democratic thinking, critical thinking, problem-solving, and decision-making abilities are essential resources. A newspaper is a versatile learning tool that connects students to the outside world. In the life studies lesson employing a newspaper-based case study, the student is presented with a situation relevant to his or her living environment and learns to ask questions, observe, explain, and evaluate the events via research. Examining occurrences from everyday life via newspaper-based case studies allows students to build multiple perspectives by enabling them to see social events from many angles. The concept of multiple points of view refers to the ability and willingness to look at a current or historical issue from several angles while also taking into account our point of view. Students who take the Life Studies course should be able to develop their critical thinking and problem-solving abilities, empathize, and appraise events in light of their everyday difficulties. When evaluated from this point of view, having a multi-perspective is an important method in life studies courses. Based on all this information, this research aims to analyze the quality of expressions incorporating numerous views revealed by students in a learning environment for life studies in which the case study method supported by newspaper reports was used. In this regard, teaching activities using the newspaper-based case study method was constructed for life studies course learning settings, and the quality of student expressions comprising diverse views was assessed in classroom communication sections and worksheets. In this regard, the following research question was formulated:

- What is the quality of the multiple-perspective statements used by students in the learning process and reinforced by newspaper reports?

Method. It was chosen to use qualitative research methodologies and to adopt the action research model for this study since it was believed that these approaches would be appropriate for the objective of the research being conducted. A total of 41 students, 21 female, and 20 male, were chosen to participate in the study group for the investigation. These children attended a public school in the Bagcilar district of the Istanbul province during the 2017-2018 school year and were in the first grade at the time. Students' worksheets, researcher diaries, and in-class communication elements of the teaching process generated in the newspaper reports center were all employed as data gathering instruments for the study. During the implementation phase of the life studies course supported by newspaper articles, the researcher listened to and transcribed the 24-hour recording of the classroom discussion of the students twice. After being transcribed, passages having diverse viewpoints from student interactions were identified and included in the results for each achievement. In addition, the frequency with which students use words expressing multiple perspectives, such as "I think," "In my opinion," "I agree," "I agree with my friend's opinion," and "I disagree with my friend's opinion," "I think differently," "I don't think like you," and "I changed my mind," in their communication during the implementation process in life studies course supported by newspaper reports was determined from the transcript document derived from the audio recordings. The extent to which the terms reflecting the multiple perspectives were conveyed by the students in the achievement, was included in the part describing the results. During the life studies course teaching process supported by newspaper reports, worksheets created at the newspaper reports center were employed in addition to classroom communication to evaluate the extent and quality of diverse viewpoints. The criteria for students to assess an event from several perspectives were taken into account when the worksheets were examined on the basis of varied viewpoints.

Results. When the in-class communication sections of the students in the life studies course's teaching process which was backed by newspaper reports were examined, they used words expressing multiple perspectives such as "I think/ In my opinion" for 208 times, "I agree/ I agree with my friend" for 30 times, "I disagree/ I disagree with my friend " for 15 times, "This is my opinion" for 11 times, "I think differently/I do not think like you " for 11 times, "I changed my decision/ I changed my mind" for 8 times, " I respect my friend's opinion " for 9 times and lastly, "Everyone 's opinion

may be different" for 6 times during this 24-hour learning environment. In light of these results, it is postulated that this learning environment is indeed very rich and democratic in terms of communication, where students express different thoughts about themselves, agree with their friend's views by supporting the views of others, and communicate with those who think in ways other than them in a respectful manner. It is reasonable to conclude that students in this learning environment, which was backed by newspaper reports, can readily express their perspectives and regularly employ jargon, which is the foundation of social sciences. Students were able to assess the case study that was provided to them in the life studies lesson learning environment that was supported by the newspaper-based case study. As a result, a classroom setting with a high variety of answers was generated.

Discussion and Conclusion. According to Kabapinar (2019), social scientific jargons with different viewpoints are method-based jargons that should arise in teacher-student and student-student interactions in a qualified history, social studies, and life studies classroom setting. The results of this study support Kabapinar (2019). It was observed that students regularly employ multiple perspectives in classroom communication sections in Ol's (2019) research, which used the newspaper-based case study approach in Social Studies course learning settings, which is similar to the results of this study. This study's findings are consistent with those of Maheshwari's (1980) research results that "significant differences were discovered in favor of the experimental group in their understanding of acquiring multi-perspective thanks to teaching using newspapers" and Berryman's (1971) findings that "students gain important skills in developing their perspectives in working with newspapers" also pertain to the current research.

Giriş

Bireylerin yaşama hazırlanmasına ve uyum sağlamasına yardımcı olan, yaşamlarında karşılaştığı problemler karşısında neler yapabilecekleri konusunda bir deneyim ortamı oluşturacak önemli derslerin başında şüphesiz hayat bilgisi dersi gelir. Çünkü hayat bilgisi dersi öğrencilerin sosyal hayatta karşılaşılabileceği sorunları ve bu sorunsallık karşısında neler yapılabileceği konusunda bireylerin çıkarımlarda bulunmasını sağlayacak derslerden biridir.

Hayat bilgisi dersi, bireyin gerçek yaşamında karşılaştığı sosyal olaylara çözüm bulabilmesi ve kendisini rahatça ifade edebilmesi açısından etkili bir ders olduğundan, bu derslerde örnek olay yönteminin kullanılması önem taşımaktadır. Örnek olay, “bir olayın ya da sorunun yazılı veya sözlü şekilde anlatıldıktan sonra konu hakkında öğrencilerin tartışılmasıyla çözüm ve önerinin ortaya konulmasına dayanan bir yöntemdir” (Aydın, 2011, s. 85).

Öğrencilerin gerçek yaşamdaki sorunlara çözümler üretebileceği, olayı farklı bakış açılarından değerlendirebileceği, ahlaki ve empatik bakış açısı geliştirebileceği demokratik bir tartışma ortamı yaratmak için kullanılacak en iyi yöntemlerden birisi örnek olaydır. Örnek olay yöntemi ile öğrenciler gündelik hayatla ilgili problemlere farklı çözüm önerileri üretebilecek ve olayı kendi bakış açılarına göre tartışarak çoğulcu bakış açısını içselleştirebileceklerdir. Aynı zamanda örnek olay, öğrencilerin karakterlerin yerine kendini koyarak olayları onların açısından değerlendirmesini sağlayarak empati becerilerinin gelişmesine katkı sunar. Bunun yanında örnek olay yöntemi; öğrencilere sunulan çatışma durumunu her öğrencinin kendi değer yargılarına göre değerlendirip kendi görüşünden farklı görüşlerin de olduğunun farkına vararak kendi ahlaki değer yargılarını başkalarıyla kıyaslama olanağı sağlar (Topcubaşı, 2020).

Bilişsel psikologlar temel eğitimde birinci basamaktan itibaren dergi ve kitaplarda yer alan öyküler ya da kitle iletişim araçlarında rastlanan güncel sosyal olaylardan yararlanılabileceğini belirtmektedirler. Çünkü öykülerle kıyaslandığında gazetelerde yer alan haberlerin, hayali birer mizansenin ötesinde, yaşamdan kopup gelen bir gerçeklik çerçevesinde bir yaşanmışlık duygusu vermesi nedeniyle görece daha kalıcı izler bırakabileceği düşünülmüştür (Kabapınar ve Baysal, 2004, s.388). Bu nedenle örnek olaylar gazeteden alınan haberler olarak geliştirilebilir. Çünkü bu haberler gerçek hayattan alınma özellikler taşımakta, aynı zamanda çatışma içeren durumlar barındırabilmektedir. Bu nedenle öğretmenler derslerde bu haberleri kazanımlara göre planlayarak kullanabilirler. Gazete temelli örnek olay, gerçekten meydana gelmiş olma özelliği taşıması sebebiyle öğrencilerin daha fazla dikkatini çekecek ve etki bırakabilecektir (Kabapınar, 2019, s. 125).

Gazete; gerçek dünyayı öğrencilerin önüne getirebilen çok yönlü bir öğrenme aracıdır. Hayat bilgisi dersinde gazete kullanımıyla öğrenci yaşadığı çevre ile ilgili bir problemle karşı karşıya gelir ve bu problem karşısında soru sormayı, gözlem yapmayı, bilgiyi araştırarak olaylardaki düşünceleri açıklamayı ve tartışmayı öğrenir (Sunal ve Haas, 2002).

Öğrenme ortamlarında gazete kullanmak, öğrencilerin okuma, problem çözme ve eleştirel düşünme becerisi geliştirmelerine katkı sağlamaktadır (Street, 2002, s. 131-134). Gazeteler öğretim programı ile ilişkilendirilerek, genellikle, dersleri canlı kılmak, öğrencilerin bir konuya ilgilerini çekmek için kullanılmaktadır (Segall ve Schmidt, 2005, s. 91-99).

Öğrenciler öğrenme ortamlarında gazete kullanarak dersin konularını günlük haberle ilişkilendirir ve gerçek ile teori arasında bağlantı kurar. Bunun yanında toplumsal olaylara karşı da duyarlı ve sorumlu bireyler olurlar. Gazeteler öğrencilerin derse olan ilgisini arttırarak öğrencilerin

eleştirel okuyucu, bilgili vatandaş ve değişen dünyaya ayak uyduran bireyler olmalarına yardımcı olur (Street, 2002). Günlük yaşamdan olayların irdelendiği gazete temelli örnek olaylar öğrencilerin sosyal olaylara farklı açılardan bakabilme olanağı sağlayarak çoklu bakış açısı geliştirmelerine olanak sağlamaktadır (Kabapınar ve Baysal, 2004).

Çoklu bakış açısı, kendi bakış açımızın yanı sıra başkalarının bakış açılarının da göz önünde bulundurmak, yani tarihsel ya da güncel bir durumu farklı perspektiflerden ele alabilmek ve buna istekli olma durumudur (Fritzsche, 2001; Parker, 2018). Çok perspektiflilik, öğrencilerin kendi görüşlerini başkalarının görüşleriyle karşılaştırarak, kendi bakış açısının yanı sıra başka bakış açısının da var olduğunu ve bu bakış açılarının aynı derecede doğru veya yanlış olabileceği anlayışını kazanmalarını sağlar (Stradling, 2001). Stradling'e göre (2003) çok perspektiflilikte daima tek bir doğru yoktur. Bazı olaylar farklı şekillerde açıklanabilir ve farklı kişiler tarafından farklı şekillerde yorumlanabilir. Çoklu bakışa bağlı olarak öğrenme ortamlarında esneklik, açıklık, diyalog, özgürlük, şüphecilik, farklılık, çeşitlilik ön planda olmalıdır (Yılmaz, 2013). Nitekim 2004 yılı Hayat Bilgisi Öğretim Programı'nda da "öğrenciler öğrenme ortamına kendilerine özgü ön bilgi ve inançlarla gelirler. ... yapılandırdıkları yeni bilgileri değerlendirirler ve yeni bilgileri özümleyebilir, düzenleyebilir veya reddedebilirler" ifadesi hayat bilgisi programının çoklu bakış açısını benimsediğini göstermektedir (MEB, 2004a).

Hayat bilgisi dersi ile öğrencilerin günlük yaşam sorunlarına karşı problem çözme ve eleştirel düşünme becerisi kazanması, empati kurabilmesi, olayları farklı açıdan değerlendirebilmeleri gerekmektedir. Bu açıdan değerlendirildiğinde hayat bilgisi dersinde çok perspektiflilik önemli bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır.

Nitelikli bir Tarih/Sosyal Bilgiler/Hayat Bilgisi dersi sınıf ortamında, öğretmen-öğrenci ya da öğrenci-öğrenci iletişimde kullanılan "Bence/Bana göre/Bizce/Bize göre, Benim düşünceme göre, Fikrime göre, Benim bakış açımdan, Bu perspektiften bakacak olursak, Görebildiğim kadarıyla, Bana soracak olursanız, Şu açıdan bakacak olursak, Arkadaşımın düşüncesine katılıyorum, Arkadaşımın düşüncesine katılmıyorum, Bu tartışmada katılmadığım boyutlar, Hemfikir olmadığım şeyler, İtiraz ettiğim boyut, Hayır ikna olmadım, Ben öyle düşünmüyorum, Tutarsızlıklar olduğunu düşünüyorum, Senin gibi düşünmek zorunda değilim, Benimle aynı düşünmek zorunda değilsin, Katılmasam da saygı duyuyorum, Şüphelerim var, Objektif olmaya çalışırsam" gibi ifadeler sosyal bilimlerin metodolojisine uygun ve sosyal bilimlerde ortaya çıkması gereken temel jargonlardır. Sınıf içi iletişimde bu jargonların sıklıkla kullanıldığı bir öğrenme ortamı yaratmak için öğretmenlerin çelişki/çatışma/zıtlık/farklılıklar içeren örnek olaylar sunması ve bu örnek olaylara yönelik nitelikli sorular sorması, öğrencilerin kendi bakış açılarını ifade edecekleri esnek bir öğrenme ortamı sağlaması, aynı anda birden fazla bakış açısının makul ve geçerli olabileceğini hissettirmesi, her bakış açısının değerli olduğunu hissettirmesi, dersin sonunda çözümünü tek sonuca indirgememesi gereklidir (Kabapınar 2021).

Tüm bu bilgilerden yola çıkarak bu çalışmanın amacı, gazete haberleriyle desteklenmiş örnek olay yönteminin kullanıldığı hayat bilgisi öğrenme ortamında öğrencilerin ortaya koydukları çoklu bakış açısı içeren ifadelerin niteliğini değerlendirmektir. Bu çerçevede hayat bilgisi dersi öğrenme ortamlarında gazete temelli örnek olay yönteminin kullanıldığı öğretim etkinlikleri tasarlanmış ve bu öğrenme ortamındaki öğrencilerin sınıf içi iletişim kesitlerinde ve çalışma yapraklarında kullandıkları çoklu bakış açısı içeren ifadelerin nitelikleri değerlendirilmiştir. Bu çerçevede araştırma sorusu da aşağıdaki gibi şekillenmiştir.

- Gazete haberleri ile desteklenmiş öğrenme sürecinde öğrenciler tarafından kullanılan çoklu bakış açısı içeren ifadelerin niteliği nasıldır?

Yöntem

Öğrencilerin gazete haberleriyle desteklenmiş hayat bilgisi dersinde öğrencilerin kullandıkları çoklu bakış ifadelerinin niteliklerinin incelendiği bu araştırmada amaca uygun olacağı düşünüldüğünden nitel araştırma yöntemlerinin uygulanmasına ve eylem araştırması modelinin benimsenmesine karar verilmiştir. Eylem araştırması, uygulamanın içinde yer alan bir uygulayıcının kendisinin ya da bir araştırmacı ile birlikte gerçekleştirdiği uygulamada ortaya çıkan bir sorunu anlamaya ve çözmeye yönelik sistematik bir şekilde veri toplama ve analiz etmeyi içeren bir araştırma yaklaşımıdır. Eylem araştırmasında uygulayıcı ya da araştırmacı ortaya çıkan sorunu çözmek amacıyla sistematik bir şekilde veri toplar ve bu verileri analiz eder. Eylem araştırması uygulama ve araştırmayı bir araya getiren ve araştırmanın sonuçlarını uygulamaya aktarılmasını kolaylaştıran bir araştırma desendir (Yıldırım ve Şimşek, 2013, s. 84).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu olarak İstanbul ilinin Bağcılar ilçesinde 2017-2018 eğitim öğretim yılında bir devlet okulunun 1. sınıfında bulunan 21'i kız 20'si erkek olmak üzere toplam 41 kişilik bir öğrenci grubu seçilmiştir. Çalışma grubunun olduğu bölge (Bağcılar), iş sahası bakımından cazip bir bölge olmasından kaynaklı farklı illerden çok göç alan bir bölgedir. Şeker (2010) tarafından yapılan "İstanbul'da Yaşam Kalitesi Araştırması"nda Bağcılar ilçesi, İstanbul ilçeleri arasında yaşam kalitesi en düşük ilçeler arasında yer almaktadır. Bu nedenle bu bölgede farklı kültürlerde, genelde gelir düzeyi orta ve ortanın altı aileler yaşamaktadır. Bu nedenle öğrencilerin geneli sosyo-ekonomik ve sosyo-kültürel düzeyi düşük ailelerden gelmektedir.

Veri Toplama Araçları

Araştırma amacına yönelik veri toplama aracı olarak gazete haberleri merkezinde hazırlanan öğretim sürecinin sınıf içi iletişim kesitlerinden, öğrencilerin çalışma yapraklarından ve araştırmacı günlüklerinden yararlanılmıştır. Araştırma sürecinde; gazete haberleri temelinde hazırlanan hayat bilgisi dersi öğretim sürecinde öğrencilerin sınıf içi iletişiminin niteliğinin değerlendirmesi amacıyla kayıt altına alınmıştır. Ses kayıtları alınırken gönüllülük esasına dikkat edilerek öğrenci velilerinden ve öğrencilerden izin alınmıştır. Öğrencilere ses kayıtlarının ne amaçla kullanılacağı kayıtlar öncesinde açıklanmış, kayıtların gizliliğine verilen önem açıklanarak öğrencilerin tedirginliklerinin önüne geçilmeye çalışılmıştır. Bilimsel araştırma etiği dikkate alınarak araştırmaya katılan öğrenci isimlerinin yerine farklı isimler kullanılmıştır. Öğrenci isimleri değiştirilirken isimlerin sosyokültürel boyutu göz önünde bulundurularak benzer sosyokültürel yapıda kullanılan isimlerle değiştirilmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırmacı tarafından hayat bilgisi dersinde gazete haberi ile zenginleştirilmiş öğretimin uygulanma sürecine yönelik tüm ses kayıtlarında yer alan öğrenci ve öğretmen diyalogları, sürece yönelik önemli bilgiler eksiksiz transkript edilmiştir. Ses kayıtları ikinci araştırmacı tarafından da izlenerek ulaşılan verilerin farklı olup olmadığı değerlendirilmiş ve bir farklılığa rastlanmamıştır. Gazete haberleriyle desteklenmiş öğrenme ortamının; sınıf içinde öğrencilerin birbirleriyle ve öğretmenle olan diyaloglarına ne derece yansıtıldığını anlamak, sınıfta öğrencilerin iletişimlerin ne derece farklılaştığını gözlemlemek amacıyla uygulama sürecinde 24 ders saati ses kaydına alınmıştır.

Transkript metinlerinde bazı önemli ifadelerin sayıları her uygulama haftası için tek tek tespit edilmiş ve sonuçlar tablo halinde gösterilmiştir. Transkript metinlerinde aranan ifadeler ve ölçütler şunlardır:

- Öğrencilerin gazete haberi ile ilgili sorulara çoklu bakış açısıyla verdikleri nitelikli cevaplar,
- Farklı bakış açısı içeren cevaplar
- Öğrencilerin olay ile ilgili kendi görüşlerini ifade ettiği "bence/bana göre" kalıbını barındıran sözcükler,
- Öğrencilerin arkadaşlarının görüşlerini katılıp katılmadıklarını anlatan sözcükler,
- Farklı görüşlere saygı gösterme niteliği taşıyan sözcükler,
- Farklı kişilerle/olaylarla/durumlarla empati kurmaya yönelik sözcükler,
- Öğrenme sürecinde görüşlerinde değişim yaşandığına işaret eden cümleler.

Gazete haberiyle desteklenmiş hayat bilgisi dersi uygulama sürecinde, öğrencilerin sınıf içi iletişimlerinin yer aldığı 24 ders saati kaydı araştırmacı tarafından iki defa dinlenerek transkript edilmiştir. Transkript edildikten sonra her kazanım için öğrenci diyaloglarından çoklu bakış açısı içeren kesitler saptanmış ve bulgularda bu kesitlere yer verilmiştir. Bununla birlikte öğrencilerin gazete haberleriyle zenginleştirilmiş hayat bilgisi dersi uygulama sürecinde iletişimlerinde kullandıkları "Bana göre", "Bence", "Aynı fikirdeyim", "Arkadaşımın görüşüne katılıyorum", "Arkadaşımın görüşüne katılmıyorum" "Ben farklı düşünüyorum", "Senin gibi düşünmüyorum", "Karar değiştirdim" gibi çoklu bakış açısını ifade eden sözcükleri ne sıklıkla kullandıklarına da ses kayıtlarından elde edilen transkriptten ulaşılmıştır. Çoklu bakış açısını ifade eden sözcüklerin öğrenciler tarafından hangi kazanımda ne derece ifade edildiği bulgular kısmında yer verilmiştir.

Gazete haberleriyle desteklenmiş hayat bilgisi dersi öğretim sürecinde çoklu bakış açısının ne derece ve ne nitelikte ortaya çıktığını anlamak adına sınıf içi iletişimin yanında gazete haberi merkezinde hazırlanmış çalışma yaprakları uygulanmıştır. Çalışma yaprakları çoklu bakış açısı temelinde analiz edilirken öğrencilerin bir olayı farklı bakış açılarından değerlendirmeleri ölçütü göz önüne alınmıştır.

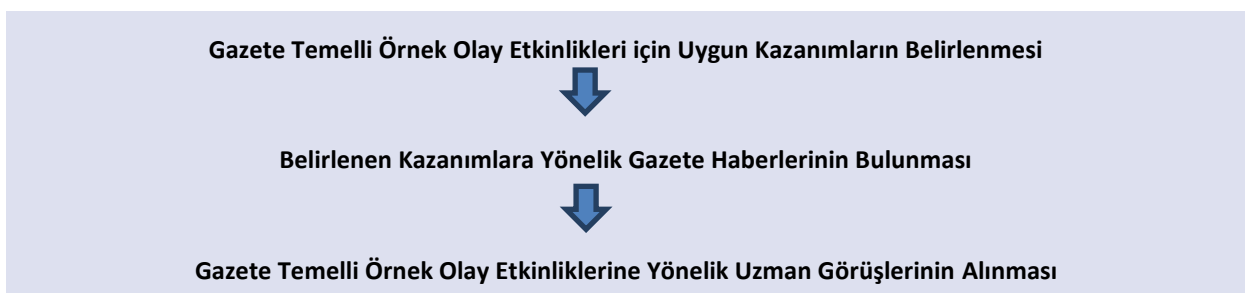
Sınıf içi iletişim ve çalışma yapraklarının yanında gazete haberleriyle desteklenmiş hayat bilgisi öğrenme sürecine yönelik öğrencilerin gelişimlerini gözlemlemek ve araştırmaya yönelik önemli noktaları not almak için araştırmacı günlüğü tutulmuştur.

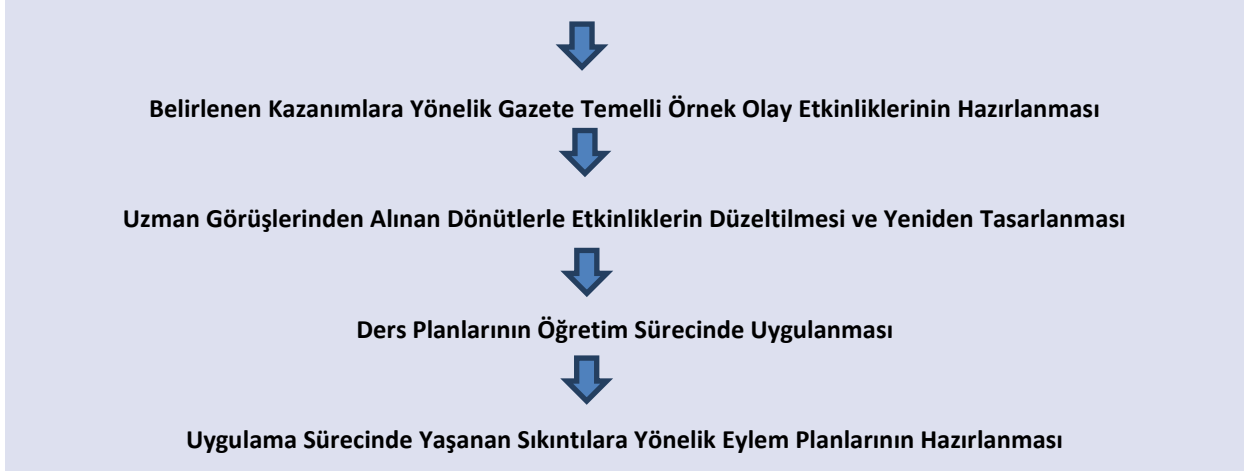
İşlem Yolu

Bu bölümde gazete haberlerine dayalı etkinliklerin uygulama sürecine dair bilgi verilmiştir. Bu amaçla aşağıda çizelge 1'de gazete temelli örnek olay etkinliklerinin uygulama süreci yer almaktadır.

Çizelge 1.

Gazete temelli örnek olay etkinliklerini uygulama süreci: İşlem yolu

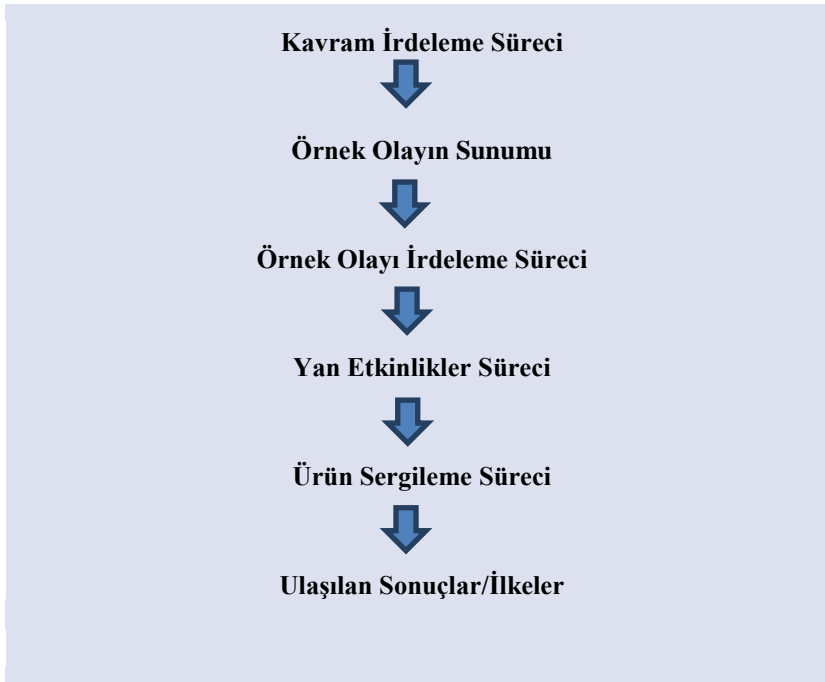




Gazete haberleriyle desteklenmiş hayat bilgisi dersi öğretim süreci aşağıda yer alan Çizelge 2’de gibi planlanmıştır.

Çizelge 2.

Gazete temelli örnek olay ders planı ders akış şeması



Gazete haberleriyle desteklenmiş hayat bilgisi öğretim sürecinde ilk olarak öğrencilere kazanımla ilgili gerekli kavramlar üzerine sorular sorularak temel kavramların öğrenilmesi sağlanır. Daha sonra kazanıma uygun hazırlanan gazete haberi öğrencilere sunulur. Öğrencilerin gazete haberini anlayıp anlamadıklarını teyit etmek amacıyla metin kavrama soruları sorulur. Metin kavrama soruları olarak 5N1K soruları sorulabilir. Metin kavrama soruları sorulduktan sonra gazete haberini irdeleme sürecine geçilir. Bu süreçte, öğrencilere gazete haberinin düşünsel, ahlaki, empatik açıdan analizine yönelik sorular sorulur. Bu süreçten sonra kazanımlar doğrultusunda hazırlanmış ve gazete haberleriyle ilişkili etkinliklerin öğrenciler tarafından gerçekleştirilmesi sağlanır. Öğrencilerin etkinlikleri tamamlamasının ardından sınıfta sunması sağlanır. Son olarak genel olarak bir

değerlendirme yaparak ulaşılan sonuçlar verilir. Tüm bu sürecin üç ders saatine yayılımı Çizelge 3'de verilmiştir.

Çizelge 3.

Üç saatlik ders planlaması

1. DERS

- Öğrencilere kazanım doğrultusunda seçilen gazete haberinin okunması ya da okutulması
- Öğrencilere gazete haberine yönelik metin kavrama sorularının sorulması
- Gazete haberlerinin düşünsel, ahlaki, empatik açılardan analizine yönelik soruların öğrencilere sorulması.
- Gazete haberleri üzerinden sunum, soru cevap ve tartışma etkinlikleriyle konunun işlenmesi

2. DERS

- Kazanımlar doğrultusunda hazırlanmış ve gazete haberleriyle ilişkili etkinliklerin öğrenciler tarafından gerçekleştirilmesi

3. DERS

- Öğrenciler tarafından bitirilen etkinliklerin sınıfa sunulması
- Dersle alakalı genel bir değerlendirme yapılarak ulaşılan sonuçların verilmesi

Aşağıda gazete haberiyle desteklenmiş hayat bilgisi dersine ait bir kazanımın örnek uygulamasına yer verilmiştir.

Ders	Hayat Bilgisi 1. Sınıf
Kazanım	Sağlığı için yararlı yiyecek ve içecekleri seçer.
Süre	40+40+40

Dersin başında, konu hakkında ön bilgi eksiklerini giderme amaçlı kısa süreli bir sunum yapılmıştır. Sunumda öğretim programı ve ders kitabındaki bilgilerden yararlanılmıştır. Öğrencilere kazanıma ait temel bilgiler verildikten sonra kazanımla ilişkili olarak seçilen gazete haberleri öğrencilere sunulmuştur. Gazete haberleri okunduktan sonra öğrencilere öncelikle metin kavrama soruları daha sonra düşünsel, empatik, ahlaki soruların yer aldığı değerlendirme soruları yöneltilmiş ve bu sorular aracılığıyla ilk ders boyunca sınıfta bir tartışma ortamı sağlanmıştır. Uygulamanın bir haftasında sunulan gazete haberi (Çizelge 4) ve gazete haberindeki olayla ilgili öğrencilere sorulan düşünsel, ahlaki ve empatik sorular (Çizelge 5) şu şekildedir:

Çizelge 4.

Gazete haberi

Okulda Tavuklu Pilav Yiyen 55 Kişi Zehirlendi

İzmir'in Buca ilçesinde, Ali Kuşçu Ortaokulu'nda düzenlenen 'Pilav ve Dans' etkinliğinde tavuklu pilav yiyen 55 kişi zehirlenerek hastaneye kaldırıldı. Zehirlenme olayı, Ali Kuşçu Ortaokulu'nda meydana geldi. Okul idaresi tarafından 'Pilav ve Dans' etkinliği düzenlendi. Etkinlikte öğrenci ve öğretmenlere tavuklu pilav ve ayran verildi. Öğrenci ve öğretmenler bir süre sonra kötüleşti. Mide bulantısı ve kusma şikayeti görülen katılımcılar, Buca Kadın Doğum ve Çocuk Hastanesi'ne götürüldü. Hastane'de 3'ü öğretmen 52'si öğrenci olan hastalara serum tedavisi uygulandı. Öğrenci velileri, yaşanan zehirlenme olayından okul yönetimini sorumlu tuttu. Veliler, okul müdürünün tavuklu pilav için kişi başı 5 lira aldığını ve bu parayla dışarıdan hijyenik olmayan bir

seyyar satıcıdan tavuklu pilav aldığını söylerken, müdür hakkında şikayetçi olacaklarını belirttiler. Polis olayla ilgili olarak soruşturma başlattı. İsmi vermek istemeyen bir öğrenci velisi, "Biz çocuklarımızı buraya emanet ediyoruz. Bir okul müdürü nasıl olur da dışarıdan bilinmeyen bir yerden sağlıksız yiyecek alır. Onun bu sorumsuzluğu yüzünden çocuklarımız hastanede. Durumu daha kötü olan çocuklarımız var. Ve bu çocuklar zehirlenme olayı yüzünden yarın okullarına gelemeyecekler, derslerinden eksik kalacaklar" dedi.

Kaynak: <https://www.etkihaber.com/> 25.05.2013

Öğrencilere gazete haberindeki olayla ilgili öğrencilere düşünsel, ahlaki ve empatik sorular sorulmuştur. Sorular aşağıdaki gibidir:

Çizelge 5.

Örnek olayı irdeleme sürecinde sorulan düşünsel, empatik, ahlaki sorular

1. Size göre bu olayda pilavcı mı suçludur yoksa müdür mü? Neden? (Düşünsel)
2. Siz zehirlenen çocukların yerinde olsaydınız neler düşünür, neler hissederdiniz? (Empatik)
3. Siz zehirlenen çocukların yerinde olsaydınız pilavcıya neler söylemek isterdiniz? (Empatik)
4. Sizce zehirlenen çocuklar bu olaydan sonra bir daha dışarıda satılan yiyeceklerden satın almışlar mıdır? Neden? (Empatik)
5. Siz pilavcının yerinde olsaydınız sizin yüzünüzden 55 kişinin zehirlendiğini öğrenince neler hissederdiniz? (Empatik)
6. Size göre veliler, pilavın dışarıdan satın alınmasını sağlayan müdürü suçlamakta haklı mıdır? Neden? (Düşünsel)
7. Kendinizi okul müdürünün yerine koyun. Sizin yüzünüzden 55 kişi zehirleniyor. Neler düşünür ve neler hissederdiniz? (Empatik)
8. Sizce okul müdürü bu olaydan sonra dışarıda satılan yiyeceklerin alınmasına izin vermiş midir? Neden? (Düşünsel)
9. Size göre müdürün pilavı açıkta satılan bir pilavcıdan alması doğru mudur, yanlış mıdır? Neden? (Ahlaki)
10. Size göre pilavcının okul önünde açıkta pilav satması doğru mudur, yanlış mıdır? Neden? (Ahlaki)

Öğrencilere gazete haberinin düşünsel, ahlaki, empatik açıdan analizine yönelik sorular sorulduktan sonra kazanımlar doğrultusunda hazırlanmış ve gazete haberleriyle ilişkili çalışma yaprakları öğrencilere sunulmuştur. "Sağlığı için yararlı yiyecek ve içecekleri seçer." kazanımına yönelik öğrencilere sunulan "Okul Müdürüne Mail Atalım" çalışma yaprağı (Çizelge 6) şu şekildedir:

Çizelge 6.

Çalışma yaprağı

Açıkta satılan yiyecekleri satın alarak öğrencilerin zehirlenmelerine neden olan okul müdürüne neler söylemek isterdin. Ona bir mail atalım.

Gönder Ekle Sil

Kime Bilgi

Konu ekle

|

Gönder At

Çalışma yaprakları öğrenciler tarafından tamamlandıktan sonra öğrenciler çalışma yapraklarında yazdıklarını sınıf arkadaşlarıyla paylaşmışlardır. Bu süreçte öğrenciler olayla ilgili farklı bakış açıların olduğunu görmüş ve arkadaşlarının görüşlerine katılıp katılmadıklarını gerekçeleriyle birlikte ifade etmişlerdir. Dersin sonunda öğrencilerin kazanımla ilgili ulaştığı genel sonuçlar ve farklı bakış açıları tahtaya yazılarak ders sona ermiştir.

Bulgular

Bu bölümde, gazete haberleri üzerinden gerçekleştirilen sınıf içi iletişime dair ses kayıtlarının, çalışma yapraklarının ve araştırmacı günlüğünün analizine yer verilecektir. Öğrenme/öğretim sürecine ilişkin ses kayıtlarının transkript edilen metinleri, aşağıda yer verilen araştırma sorusu ekseninde değerlendirilmiştir.

1. Gazete haberleri ile desteklenmiş öğrenme sürecinde öğrenciler tarafından kullanılan çoklu bakış açısı içeren ifadelerin niteliği nasıldır?

Bu araştırma sorusunda gazete haberleri ile desteklenmiş hayat bilgisi öğrenme ortamında öğrencilerin sınıf içi iletişimlerinde kullandıkları çoklu bakış açısını ifade eden sözcüklerin ne derece ve ne nitelikte kullanıldığı analiz edilmiştir. Gazete haberleriyle desteklenmiş hayat bilgisi dersi öğrenme ortamında 8 kazanım boyunca öğrencilerin sınıf içi iletişimde kullandıkları çoklu bakış açısını ifade eden sözcüklerin ne sıklıkla kullanıldığı aşağıda Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1.

Gazete Haberleri İle Desteklenmiş, 8 Kazanım, 24 Saatlik Hayat Bilgisi Öğrenme Sürecinde Öğrenciler Tarafından Kullanılan Çoklu Bakış Açısını İfade Eden Sözcüklerin Analizi (N=41)

Öğrenciler Tarafından Kullanılan Çoklu Bakış açısını ifade eden sözcükler	1. Kazanım	2. Kazanım	3. Kazanım	4. Kazanım	5. Kazanım	6. Kazanım	7. Kazanım	8. Kazanım	Toplam
Bence/Bana göre	18	23	15	26	32	34	23	37	208
Arkadaşıma katılıyorum/ Aynı fikirdeyim	1	5	3	3	7	4	3	4	30
Arkadaşıma katılmıyorum/ Aynı fikirde değilim	-	2	1	2	3	1	4	2	15
Ben böyle düşünüyorum.	1	2	-	1	2	1	1	3	11
Ben farklı düşünüyorum / Senin gibi düşünmüyorum.	-	1	1	2	2	1	3	1	11

Karar değiştirdim /Fikrimi değiştirdim	-	1	-	2	1	-	2	2	8
Arkadaşımın görüşüne saygı duyuyorum.	-	1	1	-	2	1	3	1	9
Herkesin düşüncesi farklı olabilir	-	-	-	-	2	-	3	1	6
Toplam									298

Tablo 1'de öğrencilerin gazete haberleriyle desteklenmiş hayat bilgisi ğretim süreci toplam 8 kazanım boyunca sınıf içi iletişimde öğrenciler tarafından kullanılan çoklu bakış açısını ifade eden sözcüklerin ne sıklıkla kullanıldığı yer almaktadır. Gazete haberleriyle desteklenmiş hayat bilgisi ğretim sürecinde öğrencilerin sınıf içi iletişim kesitleri incelendiğinde öğrencilerin bu öğrenme ortamında "Bence/Bana göre", "Arkadaşıma katılıyorum/Aynı fikirdeyim", "Arkadaşıma katılmıyorum/Aynı fikirde değilim", "Ben böyle düşünüyorum", "Ben farklı düşünüyorum /Senin gibi düşünmüyorum", "Karar değiştirdim /Fikrimi değiştirdim", "Arkadaşımın görüşüne saygı duyuyorum", "Herkesin düşüncesi farklı olabilir" gibi çoklu bakış açısını ifade eden sözcükler kullanılmışlardır.

Sınıf içi iletişimde en çok kullanılan çoklu bakış açısını ifadesi "Bence/Bana göre" ifadesidir. Gazete haberleriyle desteklenmiş bu öğrenme ortamında toplam 8 kazanım boyunca "Bence/Bana göre" ifadesi öğrenciler tarafından toplamda 208 kez sınıf içi iletişimde kullanılmıştır. "Bence/Bana göre" ifadesi, öğrencilere sosyal bir problemle ilgili herkesin kendi fikirlerinin olabileceği mesajını verir. Aslında basit gibi görünen bu kelime, farklı düşünmenin önemini vurgulayan en önemli demokratik kelimelerden biridir. Bu anlamda hayat bilgisi dersi öğrenme ortamında öğrenciler tarafından sıklıkla kullanılması çok değerlidir.

Kazanımlar aşamalı olarak değerlendirildiğinde, "Bence/Bana göre" ifadesinin nc ve yedinci kazanımlar haricinde birinci kazanımdan sonra giderek daha da arttığı görülmektedir. Öğrencilerin kendi düşüncelerini rahatlıkla ifade ettikleri bu öğrenme ortamına alıştıķa bu ifadelerin daha da arttığı gözlemlenmiştir. "Bence" lerin bu kadar çok ifade edilmesindeki temel neden, öğretmenin sorduğu "Sizce/Sana göre" sorularıdır. Öğretmen "Sizce/Sana göre" sorularıyla sınıfta "Sizden gelecek değer yargılarını/çözüm önerilerini duymaya hazırım" ve "Cevaplarınızdaki farklılık/çözüm nerileri, öğrenme öğretme ortamını zenginleştirecektir" mesajını örtük bir şekilde öğrencilere vermekte ve yapılandırmacı sınıf iklimi oluşturmanın kilit sorularından birini sormaktadır.

nc ve yedinci kazanımda "Bence/Bana göre" ifadesinin düşmesine sebep olarak gazete haberinin içeriğinin diğer haber içeriklerine göre daha durağan olması ve gazete haberi ile ilgili öğrencilere sorulan soruların niteliğinin düşük olmasından kaynaklı olduğu düşünülmektedir. nc kazanımda yer alan gazete haberi geri dönüşüm ile ilgili, yedinci kazanımdaki gazete haberi ise okulda ve evde güvenlik kurallarıyla ilgili haberlerdir. Bu kazanımlara ait bulunan gazete haberlerinde zıtlık, çelişki içeren ve öğrencileri farklı düşüncelere sevk edecek durumların olmamasından kaynaklı bu gazete haberlerinde "Bence/Bana göre" ifadelerin daha az kullanıldığı düşünülmektedir. Aşağıda "Bence" ifadesinin sıklıkla yer aldığı bir sınıf içi iletişim kesiti yer almaktadır.

rnek Sınıf içi İletişim Kesiti:

Araştırmacı: *Sizce kediye o hale getiren kim olabilir? (Düşünsel)*

Bedirhan: *Bence büyükler yapmıştır ğretmenim.*

Araştırmacı: Ne yapmış olabilir yetişkinler kediye?

Bedirhan: Ona yemek vermemişlerdir. Aç bırakmışlardır. Hiç yardım etmiyorlar ki.

Asel: Öğretmenim bence de büyükler, kötü kalpli insanlar yani çocuğunu korumak için onu ezmiştir, bacağına kırmıştır.

Ertuğrul: Öğretmenim bence sokaktaki serseriler bıçakla onlar kesmişlerdir. Onlar yaralamışlardır.

Damla: Öğretmenim bence doğuştan da olabilir. Çünkü bazen kediler doğuştan da yaralı falan oluyorlar.

Keveser: Öğretmenim bence köpekler yapmıştır. Çünkü köpekler kedileri kovalıyor.

Zeynep: Öğretmenim benim iki fikrim var. Bence ya yeni doğmuş kedi olarak kulağı yoktu. Ya da çöp tenekelerinin içinde böyle sivri bir şey vardı. Onlar kediye yara yaptı.

Hayrunnisa: Öğretmenim bence yetişkinler kedinin kuyruğuna basarak, üstüne basarak da yapmış olabilirler.

Araştırmacı: Çocuklar tebrik ederim sizi. Benim hiç aklıma gelmeyecek şeyler düşünüyorsunuz.

Yukarıda yer alan iletişim kesitinde araştırmacı öğrencilere "Yakın çevresinde bulunan hayvanları ve bitkileri korumaya özen gösterir." kazanımı kapsamında çöpün kenarında yaralı halde bulunan kediyi o hale kimin getirdiğini sormaktadır. Öğrencilerin bu soruya verdikleri cevapta her öğrenci en az bir defa "Bence" ifadesini kullanmıştır ve toplamda 7 defa "Bence" ifadesi kullanılmıştır. Öğrencilerin çoğu soruya farklı cevaplar vermiş olup fikirlerini "Bence" ifadesini kullanarak dile getirmişlerdir. Araştırmacının tek bir cevabı olan sorulardan ziyade öğrencilerin akıl yürüterek farklı cevaplar verebileceği sorular sorması önemlidir. Bu tarz sorularda soru kökünde "Olabilir" gibi farklı ihtimallerin olabileceği ifadelerin kullanılması önemlidir. Bunun dışında sorunun "Sizce" ifadesi ile başlaması da öğrencilere "Herkesin bir olay hakkında farklı düşünceleri olabilir, Senin bu konudaki düşüncen nedir?" mesajı verir. Ayrıca "Sizce" ifadesi bir sorunun tek bir cevabı olmadığını birden fazla cevabı olacağı anlamını da taşır. Soru kökünün "Sizce" ifadesi ile başlaması ve "olabilir" gibi farklı ihtimallerin olabileceği ifadeler ile bitmesi öğrencilerin soruya verecekleri cevaplardaki "Bence" leri arttırabilir. Gazete haberleriyle desteklenmiş bu öğrenme ortamında öğrenciler kendisiyle aynı düşüncede olan arkadaşlarına katıldıklarını, onlarla aynı şeyi düşündüklerini, "Arkadaşıma katılıyorum/Aynı fikirdeyim" gibi ifadeler kullanarak belirtmişlerdir. Arkadaşlarından farklı düşünen öğrenciler ise arkadaşlarının düşüncelerine katılmadıklarını ve onlardan farklı düşündüklerini "Arkadaşıma katılmıyorum/Aynı fikirde değilim", "Ben böyle düşünüyorum", "Ben farklı düşünüyorum/Senin gibi düşünmüyorum", ifadelerini kullanarak belirtmişlerdir. Farklı düşünmesine rağmen arkadaşlarının fikirlerine önem veren ve hoş karşılayan öğrenciler ise "Arkadaşımın görüşüne saygı duyuyorum" ifadesini kullanmışlardır. "Arkadaşımın görüşüne saygı duyuyorum" ifadesi kullanıldıktan sonra arkasından genellikle "Ben böyle düşünüyorum", "Ben farklı düşünüyorum/Senin gibi düşünmüyorum" ifadeleri kullanılmıştır. Yani öğrenciler arkadaşlarından farklı düşündüklerinde, öncelikle onların görüşlerine saygı duyduklarını belirtip ondan sonra ondan farklı düşündüklerini dile getirmişlerdir. "Arkadaşımın görüşüne saygı duyuyorum" ifadesi sınıf içi iletişimde farklı düşüncelerin yer almasını sağlayacak en değerli ifadelerden biridir. Çünkü kendi fikrinin sürekli eleştirildiğini ve saygı duyulmadığını hisseden öğrenci, öğrenme ortamında kendi farklı fikirlerini sunmaktan vazgeçebilir. Aşağıda "Bence", "Arkadaşıma katılıyorum", "Arkadaşıma katılmıyorum", "Arkadaşımın görüşüne saygı duyuyorum" ifadelerinin yer aldığı bir sınıf içi iletişim kesiti yer almaktadır.

Örnek Sınıf İçi İletişim Kesiti:

Araştırmacı: Sizce evin yanmasındaki suçlu kim olabilir?

Damla: Öğretmenim bence çocuk suçlu. Çünkü çocuk çakmakla oynadı.

Zeynep: Öğretmenim bence anne baba da suçlu. Çünkü çocuk merak edebilir. Çünkü çocuklar her şeyi merak eder. Anne babalar çakmakları çocukların ulaşacağı yerlere koymamalı. Tabii ki çocuğun da suçu var ama ailesinin suçu var. İkisi de suçlu.

Asel: Öğretmenim ben de Damla'ya katılıyorum. Damla'nın dediği gibi sadece çocuk suçlu.

Enisenur: Bence anne babasının suçu. Çünkü çocukla ilgilenmemişlerdir. Çocuk da sıkılıp çakmakla oynamıştır. Çocuklarıyla ilgilenseydi onu tek bırakmasalardı bu olmazdı.

Kayra: Öğretmenim arkadaşlarımın görüşüne saygı duyuyorum ama ben ikisine de katılmıyorum. Bence bütün suç annenin. Çünkü anne çakmağın tehlikeli olduğunu çocuğuna anlatmalı.

Elifnaz: Öğretmenim bence ailelerin suçu. Çünkü çakmakları çocukların ulaşabileceği yere koymamalıdır. Sonra çocuk bilemeyip oynuyor.

Nur Damla: Öğretmenim Elifnaz'a katılıyorum. Bence de ailesi suçlu. Onların ulaşacağı yerlere koyuyorlar. Çocuklar merak ettikleri için oynuyorlar basmak istiyorlar. Sonra yakıyorlar.

Yukarıda yer alan iletişim kesitinde araştırmacı öğrencilere "Okulda ve evde güvenlik kurallarına uyar" kazanımı kapsamında evin yanmasında suçlu olanın kim olduğunu sormaktadır. İletişim örneğinde de görüldüğü üzere sorulan bu soruda öğrencilerin cevaplarında "Bence", "Arkadaşıma katılıyorum", "Arkadaşıma katılmıyorum", "Arkadaşımın görüşüne saygı duyuyorum" ifadeleri yer almaktadır. Öğrenciler arkadaşlarından farklı olan düşüncelerini "Bence" ifadesini kullanarak belirtmişlerdir. Bu iletişim kesitinde toplam 6 defa "Bence" ifadesi kullanılmıştır. Öğrencilerden Asel ve Nur Damla arkadaşlarıyla aynı düşüncede olduklarını "Arkadaşıma katılıyorum" ifadesini kullanarak belirtmiş, Kayra ise iki arkadaşından da farklı düşüncede olduğunu "Arkadaşımın görüşüne saygı duyuyorum ama ikisinin de görüşüne katılmıyorum" ifadesini kullanarak dile getirmiştir. Farklı görüşlere saygı duyulan bu öğrenme ortamı öğrencilerin çoklu bakış açıları kazanmaları için uygun bir öğrenme ortamıdır.

Gazete haberleriyle desteklenmiş öğrenme ortamında araştırmacı gazete haberiyle ilgili öğrencilere "Siz çöplerin arasında yaralı bir kedi gördünüz ve kedi çok pis bir durumda. Ona yardım eder miydiniz?" sorusuna öğrencilerin gazete haberini göz önüne alarak verdiği yanıtlar ve gerçekleşen ders süreci aşağıdaki gibidir:

Örnek Sınıf İçi İletişim Kesiti

Araştırmacı: Siz çöplerin arasında yaralı bir kedi gördünüz ve kedi çok pis bir durumda. Ona yardım eder miydiniz? (Empatik)

Nur Damla: Ederdim. Çünkü onun da bir canı var.

Ertuğrul: Öğretmenim ben de arkadaşıma katılıyorum. Ben de yardım ederdim. Onun hayatını kurtarırdım. İyileştikten sonra Onunla arkadaş olurdum. Çünkü onun da bir canı var.

Kayra: Gözüm gibi bakardım. Veterinere götürürdüm. İyileştirirdim. Yüzmeyi öğretirdim.

Zeynep: Öğretmenim ben de onu iyileştirirdim. Ona yemek verirdim. Ona yeni bir arkadaş alırdım. Beyaz bir kedi alırdım. Onunla arkadaş olurdu.

Funda: Öğretmenim ben yardım ederdim. Ondan korksam bile korkumu yenmeye çalışırdım.

Damla: Öğretmenim ben yardım etmezdim. Çünkü kedi çöpün içerisinde bir sürü mikrop vardır. Ona yardım edersem ben de hasta olurum. Evde bebek kardeşim var. O da çabucak hasta olur. Onun tüyü boğazımıza kaçabilir.

Hayrunnisa: Öğretmenim ben de Damla'ya katılıyorum. Ben de yardım etmezdim. Çünkü bizde hasta olurduk. Hastanelerde sürünürdük.

Elif: Öğretmenim hemen annemize haber verirsek veterineri ararsak oradan alabilirler onlar. Biz de onu ellemeden ona yardım etmiş oluruz.

Yukarıdaki sınıf içi iletişim kesitinden de görüleceği üzere, araştırmacının "Siz çöplerin arasında yaralı bir kedi gördünüz ve kedi çok pis bir durumda. Ona yardım eder miydiniz?" sorusuna öğrencilerin çoğu yardım edeceğini ifade ederken yardım etmeyeceğini ifade eden öğrenciler de

vardır. Damla, arkadaşlarından farklı düşünerek kediye yardım etmeyeceğini kendi bakış açısına göre gerekçelendirmiştir. Gerekçe olarak da; kedinin çöpün içerisinde mikrop dolu bir alanda olduğunu ve ona yardım ederse kendisinin hasta olabileceğini, kediyi eve getirirse evde bebek olan kardeşinin hasta olabileceğini ve kedinin tüyünün boğazına kaçabileceğini ifade etmiştir. Görüldüğü üzere Damla, neden kediye yardım etmek istemediğini kendi bakış açısından sağlam gerekçelere dayandırarak ifade edebilmiştir. Damla'nın bu bağlamda nitelikli bir bakış açısı ortaya koyduğu söylenebilir. Damla'nın bu görüşünden sonra Hayrunnisa da Damla'nın görüşüne katıldığını ifade ederek kendisinin de kediye yardım etmeyeceğini belirtmiştir. Elif ise Damla ve Hayrunnisa'nın bu görüşlerine çözüm yolu getirecek bir çıkarımda bulunabilmiş ve kediyi ellemekten de ailemizden ve bir yetiştikenden yardım alarak kediye yardım edilebileceğini ifade etmiştir. Bu bağlamda Elif, farklı bir perspektiften olayı değerlendirebilmiş ve sosyal olayın çözümüne yönelik bir çözüm yolu ortaya koyabilmiştir. Her öğrencinin kendi bakış açısını gerekçeleriyle açıkladığı bu öğrenme ortamının çoklu bakış açılarının olduğu zengin bir öğrenme ortamı olduğu söylenebilir.

Gazete haberleriyle desteklenmiş öğrenme ortamında araştırmacının gazete haberiyle ilgili öğrencilere "Siz olsaydınız başka bir ülkenin sahilini temizler miydiniz? Neden?" sorusuna öğrencilerin gazete haberini göz önüne alarak verdiği yanıtlar ve gerçekleşen ders süreci aşağıdaki gibidir:

Örnek Sınıf İçi İletişim Kesiti:

Araştırmacı: *Siz olsaydınız başka bir ülkenin sahilini temizler miydiniz? Neden? (Empatik)*

Asel: *Öğretmenim ben toplamazdım. Çünkü öğretmenim niye toplayayım ki? Onları uyarırdım. Daha mantıklı. Hem ben niye toplayayım? Pis pis şeyler vardır şimdi orada. Ben öğrenirim. Toplayamam.*

Zeynep: *Ben Asel arkadaşşıma katılmıyorum. Ben toplardım. Çünkü yardım etmek iyi bir şey.*

İclal: *Toplardım. Çünkü hem doğayı seviyorum. Hayvanların ölmesine dayanamam. Ben mühendisim ama yine de toplamalıyım. Burası benim de ülkem sayılır yani. Hiç bir ülke farksız kalmaz ki.*

Funda: *Ben de İclal arkadaşım gibi düşünüyorum. Toplardım. Çünkü doğayı temiz tutuyorum. Doğayı seviyorum. Doğanın kirliliğini hiç beğenmiyorum.*

Aslı: *Toplamazdım. Çünkü onların dünyası orası.*

Elif Naz: *Öğretmenim toplardım. Çünkü başka ülke sadece onların ülkesi değil ki. Japonların ülkesi değil ki sadece. Bizim de ülkemiz. Dünyayı temiz tutmalıyız. Dünya hepimizin çünkü. Sadece bizim ülkemizi toplarsak başka ülkelerde var. Onları niye toplamıyoruz.*

Nur Damla: *Öğretmenim ben toplardım. Çünkü doğayı seviyorum. Hem de sade bizim ülkemiz değil ki. Önemli olan doğayı temiz tutmak.*

Aslı: *Öğretmenim ben de toplardım diyen arkadaşlarıma katılıyorum. Önemli olan dünyanın temizliği, hayvanların ölmemesi. O yüzden ben de toplardım.*

Araştırmacının "Siz olsaydınız başka bir ülkenin sahilini temizler miydiniz? Neden?" sorusuna öğrenciler gerekçeleriyle birlikte ifade ederek "toplardım" ve "toplamazdım" cevaplarını vermişlerdir. "Toplardım" diyen öğrenciler gerekçe olarak "doğayı sevdiklerini", "doğanın kirliliğinin iyi bir şey olmadığını", "insanların sadece kendi ülkelerini değil dünyayı temiz tutmaları gerektiğini" ifade etmişlerdir. "Toplamazdım" diyen öğrenciler ise "çöp toplamaktan öğrendiklerini", "kendisi toplamak yerine onları çöp atmamaları için uyaracağını", "herkesin kendi ülkesini temizlemesi gerektiğini" belirtmişlerdir. İclal, Elifnaz ve Nur Damla görüşlerinde; bir yeri temizlemek için illa kendi ülkesinin olmasına gerek olmadığını, önemli olan dünyayı ve doğayı temiz tutmak olduğunu belirterek nitelikli bir bakış açısı ortaya koyabilmiştir. Farklı görüşlerin rahatça ifade edildiği bu öğrenme ortamında öğrenciler sosyal olay ile ilgili düşüncelerini kendi duruş noktasını ve gerekçelerini belirleyerek ifade edebilmişlerdir. Bu bağlamda sınıf içinde böylesi farklı düşüncelerin olması sınıf içi iletişimi renklendirecek ve sınıf içi tartışmanın ateşleyicisi olabilecektir. Bu öğrenme ortamında öğrenciler kendilerinden farklı bir görüş ile karşılaşabilecek, kendi duruş noktalarını sağlamlaştırmak için yeni

gerekçeler oluşturacak ve farklı bakış açısına sahip arkadaşlarının gerekçeleri ile kendi bakış açılarını yeniden sorgulayıp geliştirebilecektir. Bu sınıf içi iletişimde de Aslı öncesinde verdiği cevapta "*Toplamazdım. Çünkü onların dünyası orası*" derken daha sonra arkadaşlarının farklı bakış açılarını dinledikten sonra düşüncesini değiştirerek "*Öğretmenim ben de toplardım diyen arkadaşlarıma katılıyorum. Önemli olan dünyanın temizliği, hayvanların ölmemesi. O yüzden ben de toplardım.*" demiştir. Görüldüğü üzere Aslı, arkadaşlarının sosyal olayla ilgili düşüncelerini dinledikten sonra kendi bakış açısını yeniden sorgulayabilmiş ve düşüncesini değiştirmiştir. Böylesi bir tartışma süreci öğrencilerin hem bilişsel hem de ahlaki gelişim basamaklarında ilerlemelerinin altyapısını oluşturacak, daha demokratik ve daha adil bireyler olmanın ortamını hazırlayacaktır.

Gazete haberleriyle desteklenmiş hayat bilgisi öğrenme ortamında sınıf içi iletişimde öğrenciler 8 kazanım boyunca toplamda 30 kez arkadaşlarıyla aynı fikirde olduğunu belirtirken 15 kez arkadaşlarıyla aynı fikirde olmadığını belirtmişlerdir. Öğrencilerin bu öğrenme ortamında birbirlerinin fikirlerine katılma oranlarının katılmama oranına göre daha yüksek olduğunu söyleyebiliriz.

Gazete haberleriyle desteklenmiş hayat bilgisi öğrenme süreci boyunca arkadaşlarının düşüncelerini dinledikten sonra kendi düşüncelerini değiştirmek isteyen "*Karar değiştirdim/Fikrimi değiştirdim*" ifadesini kullanan 8 öğrenci olmuştur. Bu süreçte öğrencilerin farklı düşünceleri dinledikten sonra kendi fikrinin doğruluğunu sorgulayıp karar değiştirdiği bir öğrenme ortamı oluşmuştur. Bu öğrenme ortamı öğrencilerin çoklu bakış açısı kazanımına yardımcı olacak iletişimin zengin olduğu bir öğrenme ortamıdır. Aşağıda "*Bence*", "*Arkadaşıma katılıyorum*", "*Karar değiştiriyorum*", "*Fikrimi değiştirdim*" ifadelerinin yer aldığı bir sınıf içi iletişim kesiti yer almaktadır.

Örnek Sınıf İçi İletişim Kesiti:

Araştırmacı: *Size göre veliler, pilavın dışarıdan satın alınmasını sağlayan müdürü suçlamakta haklı mıdır? Neden?(Düşünsel)*

Oylama yapılır. Sınıfın çoğu müdürü suçlamıyor. Pilavcıyı suçluyor.

Funda: *Öğretmenim bence pilavcı suçlu. Çünkü o satıyordu. Müdür belki bilmiyordu açıkta olduğunda içine toz girdiğini.*

Zeynep: *Öğretmenim ben de Funda' ya katılıyorum. Ben veliler müdürü suçlamakta haklı demiştim ama karar değiştiriyorum. Funda'ya katılıyorum. Çünkü pilavcı satıyordu. O zehirledi. Müdürün suçu yok diyorum ben de.*

Nur Damla: *Öğretmenim ben de fikrimi değiştirdim. Zeynep ve Fundayla aynı fikirdeyim.*

Yukarıda yer alan iletişim kesitinde araştırmacı öğrencilere "*Sağlığı için yararlı yiyecek ve içecekleri seçer*" kazanımı kapsamında bir soru sormuştur. Bu iletişim kesitinde öğrencilerin hepsinin görüşü alınmış ve kimin suçlu olduğu ile ilgili oylama yapılmıştır. Öğrencilerin çoğu müdürden ziyade pilavcıyı suçlamaktadır. Başta müdürü suçlu bulan öğrenciler arkadaşlarının düşüncelerini dinledikten sonra karar değişikliği yapmışlardır. Karar değişikliklerini "*Karar değiştiriyorum*", "*Fikrimi değiştirdim*" ifadelerini kullanarak belirtmişlerdir.

Bir olay hakkında herkesin düşüncelerinin farklı olabileceğini ve bunun normal bir durum olduğunu anlayan öğrenciler 5. kazanımdan itibaren "*Herkesin düşüncesi farklı olabilir*" ifadesini kullanmaya başlamışlardır. İlk 4 kazanımda bu ifadeyi hiç kullanmazken sonrasında farklı düşünmenin, tartışmanın önemini farkına varan öğrenciler bu ifadeyi dile getirmişlerdir.

Aşağıda "*Bence*", "*Arkadaşıma katılıyorum*", "*Arkadaşıma katılmıyorum*" "*Arkadaşımın görüşüne saygı duyuyorum*", "*Herkesin düşüncesi farklı olabilir*" ifadelerinin yer aldığı bir sınıf içi iletişim kesiti yer almaktadır.

Örnek Sınıf İçi İletişim Kesiti:

Araştırmacı: Siz zehirlenen çocukların yerinde olsaydınız müdüre neler söylemek isterdiniz?

Eda: Müdür sen niye bize bunu aldın. Bak hepimizi zehirledin. Hepimiz hastaneye sürükleidin.

Damla: Öğretmenim ama bir şey diyeceğim. Eda diyor ya. Ama Müdürün suçu değil ki. Onu pilavcıya söylesin.

Bedirhan: Öğretmenim ben Damla'nın dediğine katılıyorum. Eda müdür suçlu diyor da. Aslında müdür suçlu değil. Müdür bilmiyordur belki.

Eda: Damla ve Bedirhan siz farklı düşünüyorsunuz ben farklı düşünüyorum. Herkesin düşüncesi farklı olabilir. Sizin görüşünüze de saygı duyuyorum ama size katılmıyorum. Ama bence müdür suçlu.

Damla: Ama Eda müdür çocuklar için yapmış. Nerden bilsin ki müdür.

Bedirhan: Öğretmenim bence suçlu müdür değil ki suçlu pilavcı.

İclal: Derslerden geri kalabilirdik. Hastanelere düştük senin yüzünden. Polisi de çağırırım jandarmayı da vallahi de billahi de.

Elanur: Öğretmenim ben müdüre şöyle derdim. Senin yüzünden değil de pilavcının yüzünden hep bizim sınıf zehirlendi. 55 kişi hem de. O yüzden lütfen bir daha bilmediğin yerlerden pilav alma. Bilmiyordun biliyoruz ama lütfen.

Aslı: Öğretmenim bence müdürün de pilavcının da ikisinin de suçu var. Çünkü pilavcı açıkta pilav satmamalıydı. Müdür de bilmediği yerden pilav alırsa böyle olur. İkisinde de suç var bence.

Yukarıda yer alan iletişim kesitinde araştırmacı öğrencilere "Sağlığı için yararlı yiyecek ve içecekleri seçer" kazanımı kapsamında bir soru sormuştur. Bu iletişim kesitinde görüldüğü üzere öğrencilerin birbirlerinin düşüncelerine saygı gösterdiklerini belirterek farklı düşüncelerini güzel bir şekilde dile getirdiği bir ortam oluşmuştur. Öğrencilerden Eda, kendisinin arkadaşlarından farklı düşündüğünü, öncelikle herkesin farklı düşünmesinin normal olduğunu ifade ederek daha sonra onların görüşlerine saygı duyduklarını belirterek kendisinin onların düşüncelerine katılmadığını dile getirmiştir. Arkadaşlarının görüşlerini destekleyerek onların görüşlerine katıldıkları, arkadaşlarından farklı düşünenlerin farklı fikirlere saygı duyduğunu belirterek onlara katılmadığını ifade ettiği bu öğrenme ortamının iletişim anlamında çok zengin, demokratik bir öğrenme ortamı olduğu düşünülmektedir.

Gazete haberleriyle desteklenmiş hayat bilgisi dersi öğrenme sürecinde gazete haberleri üzerinden sunum, soru cevap ve tartışma etkinlikleriyle konunun işlenmesinin ardından kazanımlar doğrultusunda hazırlanmış ve gazete haberleriyle ilişkili etkinliklerin öğrenciler tarafından gerçekleştirilmesi sağlanmıştır. Aşağıda bu etkinliklerden "Sağlığı için yararlı yiyecekleri ve içecekleri seçer." kazanımına yönelik hazırlanmış olan "Okul Müdürüne Mail Atalım" çalışma yaprağına ait öğrencilerin ortaya koydukları ürünler, çoklu bakış açısı temelinde değerlendirilecektir. Çalışma yaprakları çoklu bakış açısı temelinde analiz edilirken öğrencilerin bir olayı farklı bakış açılarından değerlendirmeleri ölçütü göz önüne alınmıştır. "Okul Müdürüne Mail Atalım" çalışma yaprağında öğrencilere "Açıkta satılan yiyecekleri satın alarak öğrencilerin zehirlenmelerine neden olan okul müdürüne neler söylemek isterdin?" sorusu sorulmuştur. Aşağıda öğrencilerin "Okul Müdürüne Mail Atalım" çalışma yapraklarından örneklerle yer verilmiştir. Öğrencilerden Esmenur'un okul müdürüne attığı mail şu şekildedir:

Görsel 1. (Esmenur)

Müdür Bilmediğin bilmediğin bir pilavcıdan pilav alırsın çocukları ölebiliydi yada hep hastanede kalabilirlerdi bidaha bilmediğin yerde pilav alma, çocukla hayatın kaybedebilirlerdi bidaha bilmediğin yerden pilav...

Görüldüğü üzere Esmenur; müdüre attığı mailde, açıkta satılan pilavcıdan pilav aldığı için müdürü suçlamış ve müdürün bu hatası sonucunda çocukların ölebileceğini ifade etmiştir. Bununla birlikte bir daha bilmediği yerden pilav almamasını söyleyerek müdürü uyarmıştır. Esmenur, söylediği varsayımları gerekçeleriyle birlikte ifade edebilmiştir. Öğrencilerden Elif Naz ve Zümra'nın okul müdürüne attığı mailler ise şu şekildedir:

Görsel 2. (Elif Naz)

Müdürüm Sen azülme ndisi olsa o pilavcının
Suçu çünkü pilava bütün mikroplar pilavın
içine giriyor pilavcıda o zaman pis pilavlar
satmıyordu, yani Senin Suçun yok
Sen kendini üzme ndisi olsa Senin
bir Suçu yok.

Görsel 3. (Zümra)

Müdürün hic bir suçu yok Çünkü Nerden
Bilsin Pilavın Zehirli olduğuna o yüzden
Pilavcı Suçlu o nun yüzünde 55 çocuk zehirlendi
o yüzden pilavları Daha kapalı bir yerde
pilav sax Bilir

Elif Naz ve Zümra okul müdürüne attığı mailde; arkadaşlarından farklı düşünerek bu olayda müdürün suçu olmadığını, tüm suçun pilavcıda olduğunu, pilavcının daha kapalı yerde pilav satması gerektiğini ifade etmişlerdir. Elif Naz ve Zümra, olaya farklı açıdan bakabilmiş ve olayı kendi ahlaki süzgecinden geçirerek değerlendirmiştir. Öğrencilerden İclal'in okul müdürüne attığı mail şu şekildedir:

Görsel 4. (İclal)

Hello ben maytonis İCLAL duyduğuma göre 55
tane öğrenci zehirlenmiş ikinizinde suçlusun
uz okul müdürü şimdi seninle açık açık konuş-
cam biliyorum hiçbir müdür öğrencilerini zehirle-
mek istemez Sen öğrencilerine iyilik yaptın
ama yine de sen alin o pilavı ama seninle öğren-
cilerinin zehirlenmesine üzülme süsüdü.

İclal, okul müdürüne attığı mailde; bu olayda müdürün ve pilavcının ikisinin de suçlu olduğunu söyleyerek, olayı kendi değer yargılarına göre değerlendirmiş ve olayla ilgili ahlaki değerlendirmede

bulunabilmiştir. İclal kendisini müdürün yerine koyarak, olayı müdürün perspektifinden değerlendirebilmiş ve hiç bir müdürün öğrencileri zehirlemek istemeyeceğini, öğrencilerine iyilik yapmak isterken zehirlenmelerine neden olduğunu ve bu duruma müdürün çok üzüldüğünü ifade etmiştir. İclal, bu olay karşısında müdürün yaşayacağı duygu ve düşünceleri tahmin ederek nitelikli bir empatik bakış açısı ortaya koymuştur.

Genel olarak değerlendirildiğinde, "Okul Müdürüne Mail Atalım" etkinliğinde öğrencilerin olayı gazete haberinde yer alan karakterlerin bakış açısından değerlendirebildikleri, kendilerini onların yerine koyup empati kurabildikleri ve olayı kendi ahlaki değer yargılarına göre değerlendirebildikleri görülmüştür. Bu anlamda öğrencilerin olayı farklı perspektiflerin çoklu bakış açısıyla değerlendirdikleri söylenebilir.

Araştırmacı gazete haberleriyle desteklenmiş hayat bilgisi öğrenme sürecine yönelik öğrencilerin gelişimlerini gözlemlemek ve araştırmaya yönelik önemli gördüğü noktaları not almak için araştırmacı günlüğü tutmuştur. Araştırmacının araştırma sürecinin üçüncü haftasında tuttuğu günlükte aldığı notlar şu şekildedir:

Görsel 5. (Araştırmacı Günlüğü)

Kazanım: Doğayı ve çevreyi temiz tutma konusunda duyarlılık pekiştirir.

Gazete haberi temelli örnek olay yöntemiyle işlenen bu ders sürecinde öğrenciler derse aktif olarak katılım sağladılar. Gazete haberine yönelik soruların sorularından öğrencilerin olayı farklı perspektiflerden yorumladıklarını gözlemledim. Öğrencilerin eğilimleri farklı açılardan değerlendirilebilir ve nitelikli bir bakış açısı sağlanabilir. Olaylarda yer alan karakterlerin perspektifinden olayı yorumlayabilmislerdir.

Araştırmacı, bu kazanıma ait öğrenme sürecinde öğrencilerin daha nitelikli cevaplar verdiklerini ve olayları farklı bakış açılarından değerlendirebildiklerini ifade etmiştir. Araştırmacının bu gözlemlerinden yola çıkarak, uygun öğrenme ortamı sağlandığında öğrencilerin kısa zamanda olayları analiz etme, değerlendirebilme, farklı açılardan olayı inceleyebilme, empati kurabilme, olayı ahlaki açıdan değerlendirebilme gibi üst düzey becerileri ortaya koyduğu söylenebilir. Bununla birlikte öğrencilerin olayları farklı perspektiften değerlendirebildikleri ve bu tartışma sürecinin onlara çoklu bakış açısı kazandırdığı ifade edilebilir. Araştırmacının araştırma sürecinin yedinci haftasında tuttuğu günlükte aldığı notlar şu şekildedir:

Görsel 6. (Araştırmacı Günlüğü)

Kazanım: Sağlıklı için yararlı yiyecekleri ve içecekleri seçer.

Bu kazanıma yönelik öğrenme sürecinde öğrenciler olayı farklı bakış açılarından değerlendirilebilir ve demokratik bir tartışma ortamının olduğu bir sınıf iklimi oluşturulmuştur. Öğrenciler örnek olayı müdür, pilavcı, öğrenci ve veli bakış açılarından değerlendirilebilirler. Bu öğrenme sürecinde öğrencilerin tartışma ortamında "Ben", "Benim", "Arkadaşımın düşüncesine katılıyorum", "Arkadaşımın düşüncesine katılmıyorum", "Arkadaşımın düşüncesine katılmıyorum" gibi çoklu bakış açısı içeren ifadeleri sıklıkla kullandıklarını gözlemledim. Bu söylemlerin sadece bu ders sürecinde değil diğer derslerde de kullanıldığını belirttim.

Araştırmacı, bu kazanıma yönelik öğrenme sürecinde öğrencilerin gazete haberine yönelik olaylara farklı açılardan bakabilen nitelikli cevaplar verdiklerini, önceki kazanımlara göre daha demokratik bir tartışma ortamının olduğunu belirtmiştir. Araştırmacı öğrencilerin, önceki öğrenme süreçlerinde farklı görüşleri rahatlıkla ifade edemediğini, fakat süreç içinde bunun daha da gelişerek öğrencilerin farklı görüşlerini rahatlıkla ifade ettiği ve birbirlerinin farklı görüşlere saygı duyduğu bir sınıf ikliminin oluştuğunu ifade etmiştir. Ayrıca öğrencilerin, farklı görüşlere saygı duyulan bu tartışma ortamında "*Arkadaşımın düşüncesine katılıyorum*", "*Arkadaşımın düşüncesine katılmıyorum*", "*Arkadaşımın düşüncesine saygı duyuyorum ama ben böyle düşünmüyorum*" gibi ifadelerini sıklıkla kullandıkları gözlemlenmiştir. Araştırmacının gözlemlerinden yola çıkarak, bu öğrenme ortamlarında öğrenciler farklı fikirlere karşı saygı duyulması gerektiğini içselleştirmiş ve farklılıkların zenginlik olduğunun farkına varmışlardır. Çelişki, çatışma, zıtlık, çoklu bakış, farklılıkların olduğu bu öğrenme ortamında öğrenciler rahatlıkla kendi bakış açılarını ifade edebilmişlerdir. Öğrenciler bu öğrenme ortamında her bakış açısının değerli ve kendine özel olduğunu hissedebilmiştir. Bu öğrenme sürecinde kullanılan "*Bence*", "*Bana göre*", "*Arkadaşıma katılıyorum*", "*Arkadaşıma katılmıyorum*" gibi jargonlar, Kabapınar'a (2019) göre de sınıf ortamında öğretmen-öğrenci, öğrenci- öğrenci iletişimde ortaya çıkması gereken sosyal bilimlerin yöntemi temelli jargonlardır. Genel olarak değerlendirildiğinde gazete haberleriyle desteklenmiş hayat bilgisi öğrenme ortamında çoklu bakış açısı ifadelerinin giderek daha sık kullanıldığı söylenebilir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Gazete haberleriyle desteklenmiş hayat bilgisi öğretim sürecinde öğrencilerin sınıf içi iletişim kesitleri incelendiğinde öğrencilerin bu öğrenme ortamında toplamda 208 kez "*Bence/Bana göre*", 30 kez "*Arkadaşıma katılıyorum/Aynı fikirdeyim*", 15 kez "*Arkadaşıma katılmıyorum/Aynı fikirde değilim*", 11 kez "*Ben böyle düşünüyorum*", 11 kez "*Ben farklı düşünüyorum/Senin gibi düşünmüyorum*", 8 kez "*Karar değiştirdim/Fikrimi değiştirdim*", 9 kez "*Arkadaşımın görüşüne saygı duyuyorum*", 6 kez "*Herkesin düşüncesi farklı olabilir*" gibi çoklu bakış açısını ifade eden sözcükler kullanmışlardır. Bu verilerden yola çıkarak; arkadaşlarının görüşlerini destekleyerek onların görüşlerine katıldıkları, arkadaşlarından farklı düşünenlerin farklı fikirlere saygı duyduğunu belirterek onlara katılmadığını ifade ettiği bu öğrenme ortamının iletişim anlamında çok zengin, demokratik bir öğrenme ortamı olduğu düşünülmektedir. Bu bulgulara benzer olarak Ol (2019) gazete haberleri ile desteklenmiş örnek olay yönteminin kullanıldığı sosyal bilgiler öğrenme ortamlarında sınıf içi iletişimde öğrencilerin toplam 74 kez "*Bence/Bana göre*", 35 kez "*Arkadaşımın görüşüne katılıyorum*", 59 kez "*Arkadaşımın görüşüne katılmıyorum*" kalıbıyla başlayan cümleler kurduğu, bunun yanında 50 kez empati içeren cümleler kurduğu, 11 kez farklı görüşlere saygı duyduğunu içeren cümleler kurduğunu, 2 kez de görüş değiştirdiklerini ifade etmiştir. Bu araştırmadaki bulgulara paralel olarak hayat bilgisi dersinde kanıt temelli öğrenmeyi kullanan Başpınar (2021) sınıf içi iletişimde öğrencilerin 82 kez "*Bence*", 12 kez "*Arkadaşıma katılıyorum*", 12 kez "*Arkadaşıma katılmıyorum*", 7 kez "*Ben böyle düşünüyorum*", 3 kez "*Ben farklı düşünüyorum*", 3 kez "*Karar değiştirdim*" kalıbıyla başlayan cümleler kurduğu ve 27 kez empati içeren cümleler kurduğunu ifade etmiştir. Ol (2019) ve Başpınar (2021) yaptığı çalışmada bu araştırmanın bulgularına paralel olarak sınıf içi iletişim kesitlerinde öğrencilerin çoklu bakış açısını ifadelerin sıklıkla kullandıkları görülmektedir.

Kabapınar (2019), sınıf içi iletişimde öğrencilerin kullandığı çoklu bakış açısı içeren jargonların, nitelikli bir tarih/sosyal bilgiler/hayat bilgisi dersi sınıf ortamında öğretmen-öğrenci, öğrenci-öğrenci iletişimde ortaya çıkması gereken sosyal bilimlerin yöntemi temelli jargonlar olduğunu, çoklu bakış açısının olduğu öğrenme ortamında öğrencilerin rahatlıkla kendi bakış açılarını ifade edebileceklerini, her bakış açısının değerli ve kendine özel olduğunu hissedebileceğini ifade etmiştir. Bu

adsgsdraştırmada da gazete haberleriyle desteklenmiş öğrenme ortamında öğrencilerin kendi bakış açılarını geliştirdiklerini rahatlıkla ifade edebildikleri ve sosyal bilimlerin temeli olan çoklu bakış açısını içeren jargonları sıklıkla kullandıkları söylenebilir.

Bu araştırmanın bulguları Ol (2019)'un çalışmasında "Sosyal Bilgiler dersinde gazete haberleri kullanılarak, öğrencilerin, farklı fikirleri/değerleri/duyguları/yaşantıları fark ve analiz etmeye yönlendireceği ve bu öğrenme ortamının öğrencilerin çoklu bakış açısını geliştireceği" bulgusuyla, Kabapınar ve Baysal'ın (2004) yaptığı araştırmada; "Hayat bilgisi ve Sosyal Bilgiler dersinde gazete haberi kullanılarak gerçek yaşama yönelik bir öğretim tasarlandığında öğrencilerin gazete temelli sosyal olayları ahlâki, düşünsel ve empatik boyutlarıyla farklı bakış açılardan değerlendirebildikleri, olayla/olguyla alakalı farklı görüşleri/bakış açılarını/değer yargılarını fark ettikleri" bulgusuyla, Yahşi (2011)'in araştırma sonucunda, "tarih dersinde gazete kullanılarak öğretim yapılan deney grubu ile geleneksel öğretim uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin perspektifleri arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark olduğu" bulgusuyla örtüşmektedir. Bununla birlikte Berryman'ın (1971) "gazete ile çalışmada öğrenciler perspektiflerini geliştirmekte önemli beceriler kazanmaktadır" bulgusu, Tillman'ın (1992) (akt. şimşek, 2005) "örnek olay incelemesi ile öğretim yapılan deney grubu öğrencilerinin örnek olayları farklı bakış açılarıyla inceleme, örnek olayları çözümlenmede farklı bilgileri kullanma ve geçerli görüşler öne sürme gibi noktalarda geleneksel yaklaşımla öğretim yapılan kontrol grubunda öğrencilere göre daha nitelikli olduğu" bulgusu, Maheshwari'nin (1980) "gazete kullanılarak yapılan öğretimle çok perspektifliği yakalayabilme anlamalarında deney grubu lehine önemli farklar bulunmuştur" bulgusuyla örtüşmektedir.

Kabapınar (2017), Tarih Vakfı'nın "Birinci Dünya Savaşı'na Katılan Ülkelerden Mesaj Var. Gençler Cihan Harbi'ni Farklı perspektiflerden Tartışıyor ve Yazıyor" adlı çalışmasında "Farklı Perspektiften Tarih Ders Kitaplarına Bakmak: Ezber, Tarih Dersinin Kaderi midir?" adlı kanıt temelli tarih öğretimi atölyesi düzenlemiştir. Bu öğrenme ortamında şüphesiz ki bir bakış açısının diğerine göre öğrenciye "görece daha doğru" geleceğini ifade etmiş, buna karşılık, öğrencilerin sınıf içindeki bakış açılarından birini kendisine daha yakın hissetse dahi, diğer görüşlerde de bazı doğru bakış açılarının olabileceğini görebileceğini belirtmiştir. Bu öğrenme sürecinde öğrencinin kendi bakış açısının son sözü söylemeye yetmediğini, en az kendi perspektifi kadar diğer bakış açısının da değerli olduğunu görebilmesini sağladığı, sonuç olarak bu öğretim sürecinde amaçlanan şeyin iki ya da üç farklı bakış açısının sınıf içinde katı cepheleşmeler yaratması değil; çoklu bakışın olağanlığı çerçevesinde, uzlaşılmasa dahi, farklı perspektiflerin kendiliğinden geçerliliği olduğunu ifade etmiştir. Kabapınar'ın (2017) bu bulgularına paralel olarak bu araştırma sürecinde de öğrenciler, farklı bakış açılarını ortaya koymuş ve bazı sorunlar ve çatışma durumlarında uzlaşma sağlanılmadan her bakış açısının kendisine göre geçerli olduğunun farkına varabilmişlerdir

Gazete temelli örnek olayla desteklenmiş hayat bilgisi dersinin öğrenme ortamında öğrenciler kendilerine sunulan örnek olayı farklı açılardan değerlendirebilmiş ve böylece cevap çeşitliliğinin yüksek olduğu bir sınıf ortamı oluşmuştur. Araştırmanın diğer önemli sonuçlarından birisi de, sosyal olayların irdelendiği bu öğrenme ortamında neredeyse tüm öğrencilerin katılım sağladığı ve farklı cevapların rahatlıkla söylenebildiği demokratik bir tartışma ortamının oluşmuş olmasıdır. Sınıf içi iletişimin yoğun olduğu bu öğrenme ortamında; öğrenciler, örnek olayla ilgili arkadaşlarının değerlendirmelerine katılıp katılmadıklarını gerekçeleriyle ifade etmişlerdir. Öğrencilerin sosyal bir olayı algılayıp, düşündüğü, yorumladığı, eleştirebildiği, çok farklı görüşleri, duyguları, bakış açılarını, değer yargılarını karşılaştırma olanağını bulduğu bu sınıf ortamındaki iletişimin, her öğrenciye farklı şekillerde yarar sağladığı düşünölmektedir. Çamur'un (2008) "örnek olay yönteminin mürettebat koordinasyonu dersinde öğrenci başarısına etkisi" adlı çalışmada "öğrencilerin bu süreçte farklı kişilerle grup çalışması yaparak, birbirlerini dinleme, birbirlerinin fikirlerine saygı duyma, farklı fikirlerden ortak noktalara ulaşma konusunda kendilerini geliştirdikleri" bulgusu bu araştırmanın bulgusuyla benzerlik göstermektedir.

Araştırma bulgularından yola çıkarak sınıf içerisinde tartişma ortamının yaratılmasında gazete temelli örnek olay uygulamasının oldukça etkili olduğu görülmüştür. Bu doğrultuda öğrencilerin kendilerini ifade etmelerine ortam hazırlayacak gazete temelli örnek olay etkinlikleri derslerde uygulanabilir. Araştırma ilkokul 1. sınıf hayat bilgisi dersine ait 8 kazanımda gerçekleştirilmiştir. Araştırmacılar gazete temelli örnek olay uygulamasının hayat bilgisi dersinin farklı kazanımlarında ve farklı derslerde uygulanmasına yönelik çalışmalar yapabilirler.

Kaynakça

- Akbaba, B. (2014). Sosyal Bilgiler Öğretiminde Görsel Materyal Öğretimi, Mustafa Safran (Ed.), *Sosyal Bilgiler Öğretimi* içinde (s. 284-319). Ankara: Pegem Akademi.
- Aydın, M. Z. (2011). *Okulda Ahlak Eğitimi ve Ahlak Öğretiminde Örnek Olay İncelemesi Yöntemi*. Ankara: Nobel.
- Başpınar, N. (2021). Kanıt Temelli Öğrenmeyi Hayat Bilgisi Dersi "Güvenli Hayat" Ünitesinde Uygulamak: Bir Eylem Araştırması. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Berryman, C. (1971). *Newspaper in The Elementary School: A Research Report To Anpa*
- Çamur, Ö. (2008). *Örnek Olay Yönteminin Mürettebat Koordinasyonu Dersinde Öğrenci Başarısına Etkisi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Deveci, H. (2005). Sosyal Bilgiler Dersinde Gazete Kullanımı. *The Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET*, 4(3), 159-166.
- Fritzsche, K.Peter (2001), *Unable to be tolerant* In Farnen R. Et.al. (2001), *Tolerance in Transition*, Oldenburg.
- Kabapınar, Y. ve Baysal, Z. N. (2004). İlköğretimde Hayat bilgisi Ve Sosyal Bilgiler Öğretimine Yaşamın Kendisini Taşımak: Gazete Haberinin Kullanıldığı Bir Öğretimin Tasarlanması Ve Değerlendirilmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 10(39), 384-419.
- Kabapınar, Y. (2017). *Birinci Dünya Savaşı'na Katılan Ülkelerden Mesaj Var: Gençler Cihan Harbi'ni Farklı Perspektiflerden Tartışıyor ve Yazıyor*. İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları.
- Kabapınar, Y. (2019). *Kuramdan Uygulamaya Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Öğretimi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Kabapınar, Y. (2021). Kanıt Temelli Öğrenme; Tanım, Kapsam, Yaklaşımlar, Yücel Kabapınar (Ed.), *Kimlik Belirleyen Derslerde Kanıt Temelli Öğrenme* içinde (s.29-54). Ankara: Pegem Akademi.
- Maheshwari, K. (1980). *The Impact of Two Types of Reading Skills Development Activities On Listening Vocabulary and Reading Comprehension*. Ed.D Thesis, University of Houston.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2004a). *İlköğretim Hayat Bilgisi Dersi (1,2,3. Sınıflar) Öğretim Programı*.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2004b) *İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersi (4-5. Sınıflar) Öğretim Programı*.
- Nas, R. (2003). *Hayat bilgisi ve Sosyal Bilgiler Öğretimi (Program, Yöntem Ve Etkinlikler)* (2. Baskı). Bursa: Ezgi Kitabevi.
- Ol, C. G. (2019). *Sosyal Bilgiler Derslerinde Gazete Haberlerini Kullanmak: Bir Eylem Araştırması*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Parker, W. C. (2018) *İlkokul ve Ortaokullarda Sosyal Bilgiler Eğitimi*, Ankara, Pegem Akademi
- Segall, A. ve Schmidt, S. (2005). Reading the Newspaper as a Social Text. *Social Studies, Sociology*, 35(2), 91-92.
- Stradling, R. (2001). *Teaching 20. Century European History*. Strasbourg: Council of Europe.
- Stradling, R. (2003). *20. Yüzyıl Avrupa Tarihi Nasıl Öğretilmeli*. İstanbul: Tarih Vakfı Yayınları.

Street, C. (2002). Teaching with the Newspaper. *Social Studies*, 93(3), 131-134.

Sunal, C. S., ve Haas, M. E. (2002). *Social Studies. For the Elementary and Middle Grades. A Constructivist Approach*. Boston: Allyn and Bacon.

Şeker, M. (2010). *İstanbul'da Yaşam Kalitesi Araştırması*. İstanbul: İstanbul Ticaret Odası.

Topcubaşı, T. (2020). *Hayat Bilgisi Dersinde Gazete Haberleriyle Desteklenmiş Örnek Olay Yönteminin Etkililiği: Bir Eylem Araştırması*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Vockell, E. ve Cusick, K. (1995). Teachers Attitudes Toward Using Newspaper in the Classroom. *Clearing House*, 68(6), 359-362.

Yahşi, İ. (2011). *Tarih Öğretiminde Gazete Kullanımının Çok Perspektifliliğe Etkisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin.

Yılmaz, K. (2013) Postmodernist Tarih Yaklaşımı: Postmodernizmin Tarih Eğitimi İçin Doğurguları, *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34, 197-209.



A Curricular Perspective on the Implementation Gap: Analysis of the 2018 ELT Curriculum for Primary and Secondary Schools¹

Uygulamadaki Boşluğa, Öğretim Programı Penceresinden Bir Bakış: 2018 İlkokul ve Ortaokul İngilizce Öğretim Programının İncelenmesi

Cuneyt BILDİK ^{id}, Lecturer, Kirklareli University, cuneytbildik@gmail.com

Sertel ALTUN ^{id}, Associate Professor Dr., Yıldız Technical University, saltin@yildiz.edu.tr

Bildik, C. ve Altun, S. (2022). A curricular perspective on the implementation gap: Analysis of the 2018 ELT curriculum for primary and secondary schools. *Western Anatolia Journal of Educational Sciences*, 13(2), 1196-1209.

Received: 30th of Oct.2022

Accepted: 6th of Dec.2022

Published: 28th of Dec.2022

Abstract. Following global educational trends, many countries have updated or redesigned their English language teaching (ELT) curricula to equip their citizens with the communication skills needed for the 21st century. Turkey is among those countries where the ELT curriculum for primary and secondary schools was updated in 2018 according to the principles of the Common European Framework of Reference for Languages (CEFR). However, problems experienced during the implementation process of the new curriculum imply that some incongruences exist between the intentions and realisations in the Turkish ELT context. To shed some light on the curricular factors that might be hindering the successful implementation of the curriculum, Posner's (1995) curriculum analysis framework has been applied in this study. It was seen that despite the attention given to objectives, some of these such as, "resembling native speakers" might not be appropriate or realistic for the Turkish context. It was further claimed that the process dimension needs to be strengthened to facilitate the implementation of the curriculum. Finally, it was argued that context-sensitive solutions to suit the local needs through bottom-up approaches should be the priority, if the gaps between formal and operational curricula are to be minimised.

Keywords: "Language education reforms", "Implementation gap", "English language teaching", "Curriculum analysis".

Öz. Pek çok ülke, vatandaşlarını 21. yüzyılın gerektirdiği iletişim becerileri ile donatabilmek adına, küresel eğitim akımlarını izleyerek, İngilizce öğretim programlarında çeşitli güncelleme ya da düzenlemelere gitmektedir. Bu ülkelerden biri olarak Türkiye de, İngilizce öğretim programlarını, 2018 yılında Avrupa Birliği Ortak Dil Çerçevesi (ABODÇ) ilkeleri uyarınca güncellemiştir. Buna rağmen, güncellenen öğretim programının uygulanması aşamasında yaşanan sorunlar, Türkiye'deki İngilizce eğitiminde planlananlar ve gerçekleşenler arasında uyumsuzlukların bulunduğu işaret etmektedir. Bu farklılıklara sebep olabilecek öğretim programı kaynaklı sorunları ortaya dökebilmek amacıyla, bu çalışmada Posner'in (1995) öğretim programı analiz çerçevesinden faydalanılmıştır. Araştırma sonucunda, hedeflere verilen öneme rağmen, bunlar arasında "İngilizceyi o dilin konuşucuları gibi konuşabilmek" gibi bazılarının, ülkesel koşullar açısından uygun ya da gerçekçi olmayabileceği görülmüştür. Ayrıca, programın daha kolay uygulanabilir hale gelebilmesi için, programın süreç boyutunun güçlendirilmesi gerektiği ifade edilmiştir. Son olarak, resmi ve gerçekleşen programlar arasındaki boşlukların giderilebilmesi için önceliğin, ulusal ihtiyaçlara cevap verebilecek, ortama duyarlı çözümlere imkân sağlayan, aşağıdan yukarıya yaklaşımlara verilmesi gerektiği savunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: "Dil eğitim reformu", "Uygulama boşluğu", "İngilizce öğretimi", "Öğretim programı inceleme".

¹ This paper is an extract from the PhD dissertation that the first author is preparing under the supervision of the second author in the Department of Curriculum and Instruction at Yıldız Technical University, Istanbul, Turkey.

Introduction

Curriculum is a term that has been used in various ways in the context of education such as to denote a written plan, a sequence of content units, or all the experiences of a child (Glatthorn et al., 2018). However, with knowledge and skills becoming quickly outdated, nowadays curriculum is being used almost synonymously with change, reform and transformation. As the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) indicates today, curriculum plays a significant role in meeting the demands of rapidly-changing world (OECD, 2020a). Since the ability to use languages effectively for communication has been acknowledged as one of the key competences individuals are expected to have (Council of Europe, 2018), many countries including Turkey, have considered renewing their national English language teaching (ELT) curricula in line with the premises of the Common European Framework of Reference for Languages (CEFR) which was designed to provide a common basis for language teaching curricula across Europe (Council of Europe, 2001). Since its inception, the framework has been utilized in many parts of the world for curriculum innovation and its influence is expected to increase in the following years both in and outside of Europe (Runnels & Runnels, 2019). Accordingly, in designing both the 2013 and 2018 ELT curricula for primary and secondary schools in Turkey, the principles and descriptors of the CEFR were followed so language learners can experience English as a means of communication rather than a topic of study (M.O.N.E., 2018). However, initiating such educational change in the desired direction is a daunting task since the outcomes are often hard to predict and there usually lies a gap between the intention and the realisation of the curriculum renewal, which is often addressed as “the implementation gap” in the literature (OECD, 2020b). In this vein, discrepancies between policy intentions and actual practices that arise from a number of factors are often reported within ELT contexts (Fang & Garland, 2014). While some of these barriers hindering innovation might apply to most cases, some issues are context-specific and are harder to pin-down, especially when the innovations originating in the Anglophone world have been exported to countries where English is a foreign language (Carless, 2012). The shortcoming of such policy borrowing thus is intimately related to the fact that any curriculum inevitably bears the ideology of its designers about education (Roche & Cummings, 1993).

Although the gap between policy and practice is a prevalent problem of the ELT teaching in Turkey, the number of studies addressing it is rather scarce (Aksoy, 2020). Therefore, an examination to uncover the assumptions and beliefs underlying the curriculum and documenting the issues concerning its implementation is necessary to expose whether or not these global education policies are valid and appropriate for national and local teaching contexts (Posner, 1995). To conduct such analysis, Posner’s (1995) framework was employed in this study as a pioneering work in this area (Wang & Tan, 2019). Drawing on this framework, the present study first aims to track the genesis of the 2018 English curriculum for primary and secondary schools. Then, it attempts to examine the curriculum proper by teasing it apart into its main components. After that, the curriculum in use is discussed through the findings of relevant research concerning the implementation of the 2018 English curriculum in the Turkish context. In the final section, a critique is made by evaluating the strengths and limitations of the new English curriculum, and the study is concluded with some recommendations concerning curriculum enactment.

Method

In this study, a qualitative research methodology involving document analysis and literature review was employed as the purpose was to gain a detailed understanding about the curricular factors that might be possibly hindering the implementation of the curriculum. To this end, a curriculum analysis was performed by employing Posner’s (1995) curriculum analysis framework, in which four

sets of questions related to the curriculum were sought to be answered concerning its origins, structure, implementation and critique respectively.

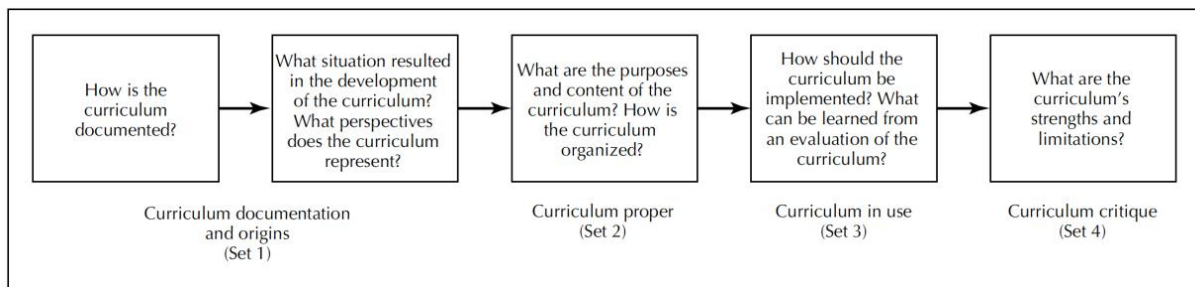


Figure 1. The process of curriculum analysis as employed in the study

Dealing with such questions, curriculum analysis is mainly concerned with issues of structural coherence, match among various curricular components, design characteristics, epistemological assumptions and theoretical or ideological framework with the goal of identifying potential merits and drawbacks of the curriculum (Ariav, 1986). This way, it serves to meet a variety of purposes such as deepening the understanding of curriculum problems; enhancing the understanding of the interrelationships between theory and practice; improving communication of curriculum ideas among educators or facilitating the identification of particular educational trends concerning types of objectives, teaching strategies and teaching aids (Ariav, 1986).

Data collection

To collect data about the first set, namely curriculum documentation and origins, the 1991, 1997, 2006, 2013 and 2018 ELT curricula for primary and secondary schools were examined as documents. The 2018 English language teaching curriculum for primary and secondary schools was used as the primary data collection tool to analyse the second set, curriculum proper. Curriculum in use was mainly explored through literature review, summarizing the findings of relevant research that could be accessed in the literature concerning the implementation of the 2018 English curriculum for primary and secondary schools.

Data Analysis

In the study, the data gathered was analysed through descriptive analysis which involves organizing and summarizing the raw data according to a predetermined framework so the findings can be communicated to the reader in a meaningful and understandable way (Yildirim & Şimşek, 2016). Employing descriptive analysis, the data collected in the study was categorized, summarized and interpreted to reflect the main points concerning the questions identified for each set in the curriculum analysis framework employed for the study.

Results

Set 1: Curriculum Documentation and Origins

This first stage of the curriculum analysis is mainly concerned with the series of events that led to the development of the curriculum so the problem it attempts to address can be better portrayed (Posner, 1995). Thus, two questions this section aims to reveal are:

1-What situations resulted in the development of the 2018 ELT curriculum for primary and secondary schools?

2-What perspectives does the 2018 ELT curriculum for primary and secondary schools represent?

To answer these questions, first a brief background on the historical events that resulted in the development of the new English curricula in Turkey is provided before focusing on the perspectives that influenced its genesis.

Grabe (1988) associates the global spread of English largely with the need or desire for information access, technology transfer, and economic development. That is, countries that wish to modernize and develop scientific and industrial technology must have access to English (Grabe, 1988). According to Dogancay-Aktuna (1998), such were the reasons behind the initial spread of English in Turkey in the late 1900s, since as a developing nation, the country needed to open up to the Western world for technological development and international communication. These national needs inevitably shaped the ELT curricula of the time. Aims such as showing willingness to communicate in English and gaining awareness about the values of the English-speaking countries were already on the agenda of the 1991 English curriculum for secondary schools (M.O.N.E, 1991). With the introduction of the eight year compulsory education in 1997, a new English curriculum for the 4th and 5th grades was prepared. As such, the 1997 English curriculum was actually an add-on to the 1991 ELT curriculum (see Acar, 2021) whose vision was no different in that knowledge of a foreign language was considered as a requirement for keeping up with scientific developments and reaching an advanced state of civilisation (M.O.N.E, 1997).

In the following years, English policy in Turkey kept undergoing numerous changes. From the 2000s onward, Turkey's efforts to join the EU have provided a strong impetus for the language reforms (Kirkgöz, 2009). In the 2006 ELT curriculum, which replaced both the 1991 and 1997 curricula, English was valued as an indispensable part of the integration process with the world (M.O.N.E., 2006). The transition to the 4+4+4 education system in 2012, meant another drastic change for the ELT curriculum since the new system mandated English to be taught from the 2nd grade onwards rather than the 4th (M.O.N.E., 2013). While expressing the reasons behind the redesign of the curriculum, statements that reflect the means-ends reasoning such as "high-quality education", "effective curriculum" and "international standards" were often used (M.O.N.E., 2013). The use of such statements was hardly surprising since the 2013 English language teaching curriculum was designed following the principles of the CEFR which is an outcome-based curriculum with a backward design (Richards, 2013). Once again, communication was regarded as the key to achieve economic, political and social progress albeit, this time, the problem the curriculum attempted to address was explicitly formulated. It was acknowledged that in Turkey, a majority of students leave school unable to communicate in English due to the fact that language is presented to them as an abstract entity but not as a means of communication.

The latest 2018 ELT curriculum for primary and secondary schools was introduced as a minor revision that was done by taking teachers', parents' and academicians' views into consideration. Although the names of these stakeholders are mentioned, no reference is made to students' voices which implies that they are not represented. As in the previous curriculum, the necessity of achieving communicative competence in English for social and economic progress is reiterated. However, some differences concerning the purposes in particular are noticeable. One of the distinguishing features of the new curriculum is stated as its emphasis on key skills and values as these are addressed under separate headings in the curriculum. It can be alleged that by focusing on such generic skills and values, the curriculum aims to provide a more all-round education for students by taking a more humanistic

stance. Another difference is that, with the inclusion of competences, skills and values, a greater attention is given to outcomes in this curriculum. A large amount of space that is devoted to the objectives and evaluation indicates that they are viewed as highly important. Apart from those aspects, the claims of the previous curriculum are preserved almost verbatim.

As seen, rather than the subject specific-issues or learner-centred problems, it is primarily the legislative changes in the general educational system that led the way for the genesis of the 2018 ELT curriculum as it is the case with other ELT curricula in Turkey. The frequency and number of the curriculum innovations that have been developed over the years is also striking. ELT curriculum in Turkey has changed once in almost every six years or so which is a quite short time for changes to take effect. It is also evident that the ELT curriculum reforms that took place in Turkey often resulted from broader societal, political and economic pressures. Hence, a contemporary philosophy reconciling wider progressivist and reconstructivist perspectives calling schools to take action and contribute to the nation's problems seems to play a decisive role in determining the English language teaching policy in Turkey (Ornstein & Hunkins, 1993). Against this background, like the previous ELT curricula, the 2018 ELT curriculum was primarily designed to help the country achieve its goal of development and progress by improving learners' ability to communicate in English. When considered from this perspective, the main problem the curriculum attempts to solve is hardly new. Having said this, some fresh perspectives are surely to be found in the 2018 English curriculum such as the inclusion of several stakeholders in the curriculum revision process, prioritisation and elaboration of outcomes and the keen focus on key competences and values.

Set 2: Curriculum Proper

Each ideology puts forward a different proposal regarding the aims, content and methodology of the language curriculum, producing distinctive types of education (Saylor et al., 1981). This section hence, mainly focuses on the inherent form and substance of the curriculum proper to investigate how and for what purposes its components are brought together. The questions that are posed in this section are as follows:

1-What are the purposes and content of the 2018 ELT curriculum for primary and secondary schools?

2-How is the 2018 ELT curriculum for primary and secondary schools organized?

Purposes

As an outcome-based curriculum designed in line with the principles of the CEFR and thereby mainly accommodating the tenets of reconstructivist philosophy, the educational aims are given considerable attention in the new English curriculum. These predetermined educational aims are presented in the form of competences, skills and values in the general objectives section of the curriculum. Among those aims, communicative competence is dealt with first as the major problem the curriculum seeks to address. It is argued that to tackle this problem, students need to experience English as a means of communication rather than an academic or intellectual exercise (M.O.N.E, 2018). To attain this, the necessity of providing students with real-life practice of English is accentuated. In fact, achieving a native-like competence is implied as a target since students are expected to listen and speak just as they would in a target language community (M.O.N.E, 2018). Yet, the important role that affective factors play in attaining this ambitious goal is not ignored. Creating a positive attitude toward English by taking students' interests and needs into consideration is underscored as a decisive factor in the language learning process. Another aim of the new English curriculum is oriented around the way English is learned, that is, students' approach to English learning. This aspect is discussed under

the concept of learning strategies which, as the curriculum claims, can be promoted through various in-class tasks and assignments (M.O.N.E, 2018). As such, aims encompassing both the products and the process dimension of English learning and teaching have been formulated. That said, not all the aims of the curriculum are directly linked to language-specific issues. Apparently to highlight this point, aims related to key skills and values are handled under separate headings. Admitting that incorporation of such non-linguistic aims into language programs is challenging, they are addressed through the teaching of the themes and topics in the curriculum.

When all those aims that the curriculum aims to attain are considered, it is possible to arrive at several conclusions. First, it is appropriate to say that, in terms of its purposes, the curriculum seeks to give weight to different types of learning by addressing competences, attitudes, skills and values. It is understood that more concrete aims like advancing students' communicative competence are sought to be balanced with some general ones like attitudes and values. This means that while formulating the aims, a broad educational perspective is taken rather than a narrow one focusing on training students for preordained positions or particular contexts (Posner, 1995). Moreover, even though the curriculum can be claimed to reside within product oriented, ends-means approach due to its specification of outcomes and its strong emphasis on developing language competence in particular (Nunan, 1988), a large number of references that are made to active learning, thinking and learning processes and humanistic education reveal that the ideas of progressivist education have also been influential while formulating the aims (Ornstein & Hunkins, 1993). In this respect, it can be argued that both product-oriented thinking associated with reconstructionism and process-oriented rationality linked to progressivism are considered in setting out the educational aims of the new English curriculum.

Organization

Wette (2011) illustrates that in ELT theory, the design of the curriculum is often classified as belonging to either product-oriented approach in which the aims and topics of the curriculum are specified in advance or process-oriented approach in which such components of the curriculum are produced retrospectively through constant negotiations with learners during the learning-teaching process. Likewise, White (1998) claims that progressivist or reconstructionist approaches give birth to two distinctive types of syllabi which are named as interventionist and non-interventionist, the former dealing with what is to be learned that is content and skills, and the latter is more concerned with how it is to be learned that is process and pedagogical procedures. A similar classification with respect to curriculum designs can also be found in Ornstein's work (1993), where a distinction is made between progressivist learner-centred designs focusing on learners and the learning-teaching process and reconstructivist problem-centred designs which are usually planned and decided in advance, before the students' arrival.

When the structure and design of the new English curriculum are investigated through this lens, it might be claimed that, it mainly represents the reconstructionist-interventionist category since it takes predetermined communicative functions as its leading element for the organization of the content. Indeed, while describing the structure of the curriculum, this purpose is made explicit by stating that the curricular model is divided into three stages that are determined with respect to the language uses, functions and learning materials (M.O.N.E., 2018). Accordingly, listening and speaking skills are given more emphasis at the early grades whereas reading and writing skills are addressed at the higher grades (M.O.N.E., 2018). As a consequence, each unit included the specified functions and uses of language that learners are expected to produce. To promote these predetermined functional uses of language, the use of communicative language teaching approach (CLT) which is often associated with reconstructivist thinking is emphasized (Dendrinos, 1992 as cited in Kamhuber, 2010). It is worthy to note at this point that among the lines, a few references to action-oriented approach

are also made in which, beyond communication, language is seen as action and learners are raised as social agents primarily through projects and tasks (Germain-Rutherford, 2021). This vague use of the terms in the explication of the methodology of the curriculum has been found problematic by some scholars like Acar (2021) with the claim that contrary to what the curriculum asserts it is indeed communicative-oriented rather than action-oriented.

The themes in the curriculum are also structured in advance as to support the use of the language patterns and functions specified. As understood, the selection and grading of the content was realised through the application of several criteria such as interest, relevance and learnability/teachability. Like the themes, the activities to be carried out and instructional materials to be used at the classroom level are aligned with the main tenets of communicative approach, and the use of communicative activities and authentic materials are recommended (M.O.N.E., 2018). Testing and assessment on the other hand, is dealt with right after the outcomes, and even before the structure section, which reveals that it is regarded as an important organizing element. This emphasis of the curriculum on pupil performance also coincides with the reconstructivist view in which attainment of outcomes is given priority to bring about the changes deemed necessary (Clark, 1987).

From all these aspects, the new English curriculum reflects the properties of the interventionist tradition that represents reconstructivist rationale to a large extent. In terms of its organization, two salient features of the curriculum that can be associated with the non-interventionist approach might be listed as its emphasis on tasks and approaches to learning since such issues are related to procedural aspects of teaching (White, 1988). Yet, the tasks, as the curriculum conceives them, mostly include communicative activities that are employed “to help students practice the input and language skills” together with the contexts and assignments specified (M.O.N.E., 2018). Further, these are presented as bullet lists of recommendations which implies that they are only given a minor role in the organization of the curriculum. The tasks as they are found in experiential curricula however, are typically in the form of projects that serve as the main building blocks of the curriculum (Posner, 1995). Like tasks, learning strategies are also handled rather perfunctorily. Although some general ways of promoting those strategies are touched upon briefly, other significant issues such as how students’ learning approaches can be coped or how effective second language learning strategies can be taught haven’t been clarified (Oxford, 1990). In brief, these aspects concerning the process dimension are only partially developed.

Set 3: Curriculum in Use

After giving an overview of the developments that gave way to the genesis of the English curriculum, underlying its main assumptions and investigating its organization by looking at its constituting components, in this section the curriculum in use is explored. This way, how claims and intentions that are put forth by the formal curriculum are actualized in the Turkish ELT context is attempted to be revealed. To this end, two questions that are dealt with in this section are:

- 1-How should the 2018 ELT curriculum for primary and secondary schools be implemented?
- 2-What can be learned from the evaluation of the 2018 ELT curriculum for primary and secondary schools?

As indicated by the curriculum itself, the curriculum that is put into use differs in many respects from the one that is planned due to the numerous factors affecting its application (M.O.N.E., 2018). To minimise those possible disparities between intended and implemented curricula, several issues regarded as important for the application of the curriculum are listed in a separate section of the curriculum. These guidelines, which are prepared to ease the implementation of the curriculum at the

classroom level, actually include a summary of the prescriptions for the successful application of the communicative language teaching approach, such as the use of target language as the medium of instruction, the promotion of fluency over accuracy, the employment of communicative activities and authentic materials which are often mentioned in the literature (Richards, 2013). By echoing these principles of the communicative approach, the general focus of learning and teaching is encapsulated as deepening communication rather than completing the items in the curriculum (M.O.N.E., 2018).

One way of understanding whether or to what extent this aim of the curriculum is realised in practice might be consulting the findings of research that has been conducted in the literature. To throw light on the operational curriculum thus, a body of research focusing on the implementation and evaluation of the 2018 English curriculum for primary and secondary schools has been investigated. In one of those studies, Körhasanoğulları (2020) examined the outcomes, content, teaching-learning process and assessment of the 2018 ELT curriculum for 2nd and 8th graders and found that although the aims, outcomes and content of new curriculum were found in tune with the communicative approach, teachers experienced many difficulties in the teaching-learning process. Evaluating the eighth grade 2018 English curriculum according to the CIPP Model, Kerimoğlu (2021) concluded that curriculum objectives partially met students' needs, student-oriented teaching methods were partly employed in the learning process and the exams conducted hardly measured the integrated skills all of which hindered the successful application of the curriculum. Contrary to this, it was stated that teachers generally held positive views on the program's objectives and they felt quite competent to implement the curriculum (Kerimoğlu, 2021). Also employing the CIPP model to evaluate the eighth grade 2018 English curriculum of secondary education, Başaran et al. (2020) revealed that, the curriculum's and teachers' aims were incongruent. Moreover, many problems concerning the implementation phase, namely program intensity, classroom environment, insufficient class hours, level differences among students and bias towards the course were listed, the program was considered as insufficient in reaching its targets and a revision of its theory was suggested (Başaran et al., 2020). Investigating the updated curriculum with Stake's (1967) congruence-contingency model, Aksoy's (2020) research results showed that whereas the teachers found the curriculum suitable and effective, classroom observations displayed that wide gaps exist between theory and practice. Using Eisner's model of educational criticism to evaluate the 7th grade English curriculum through interviews with teachers, students, parents and school administrators, Çetin (2018) concluded that even though the teachers considered the curriculum generally good and applicable, they experienced problems in using and practicing the four language skills effectively. To alleviate these problems some suggestions including the revision of the course contents, activities and course books, increasing the number of English lessons and reducing the classroom sizes were made (Çetin, 2018). The problems concerning the classroom environment were also indicated as a serious drawback to implementing the curriculum as intended in Salma's (2020) study. As found out, the communicative skills and other vital outcomes of the curriculum were not practiced as suggested, or ignored due to the physical constraints and inappropriate seating arrangements (Salma, 2020).

Without doubt, the findings of the research mentioned are invaluable in understanding the fit between intentions and realisations. The results clearly indicate that there are wide gaps between the formal and the operational ELT curricula in Turkey. Drawing on the findings, it is possible to come to the conclusion that, even though the proper curriculum has been found coherent, its implementation seems to be conceived as challenging, if not impossible, on the condition that necessary improvements are made. Erarslan's (2019) study also yielded a similar result in that teaching-related issues were stated among the main factors hindering the implementation of primary school ELT programs in Turkey. Reporting the findings of evaluative research on English curriculum, Kaya (2020) also concluded that the discrepancy found between theory and practice is the fundamental problem of the English language teaching in Turkey. The causes and possible solutions to the problem are discussed in the next section, curriculum critique.

Set 4: Curriculum Critique

Curriculum critique is the last step in Posner's (1995) analysis framework where an overall appraisal is made to determine the strengths and limitations of the curriculum. A more important aim of such a critique according to Posner (1995) is to decide how the curriculum can be adapted to the educational context through maximizing its strengths and minimizing its weaknesses. Hence, the question this section attempts to address is as follows:

- 1- What are the strengths and limitations of the 2018 ELT curriculum for primary and secondary schools?

To address this question, Posner (1995) invites the researcher to delineate the features of the curriculum that receive the most or least attention. The outcomes of learning in this respect seem to lie at the heart of the 2018 ELT curriculum. This preoccupation of the curriculum with the outcomes can be interpreted as a direct result of the reconstructivist perspective whose values also shape the recent works of Council of Europe (Clark, 1987). Such outcome-driven philosophy mainly concerned with bringing about required social changes via honing students' communication skills, necessitates careful planning and thus pre-specification of all aspects of the curriculum from the outset as it is the case with the 2018 ELT curriculum. Reconstructivist perspective has attracted strong criticism in that respect, largely for reducing the dynamic and creative nature of the learning-teaching process and giving way to predetermined and highly-structured curriculum which is assumed to work in every teaching context (Clark, 1987). According to Clark (1987), the common fate of such perspective treating curriculum renewal as a top-down or imposed affair is the internal constraints such as the time-table, class sizes, insufficient resources most of which are also pointed out by the research findings concerning the operational curriculum in the Turkish context.

Still, it would be unfair to categorize the 2018 ELT curricula as merely reconstructivist by claiming that the subject matter, learners and learning process are totally subordinated to outcomes. It is possible to find traces of progressivist thinking in most aspects of the curriculum from the formulation of outcomes to the organization of the content, assessment and evaluation. The emphasis given to learning strategies, the inclusion of various learning tasks, the incorporation of self and peer assessment techniques and a section devoted to the implementation phase of the curriculum are concrete examples of such thinking albeit some of these aspects are not fully developed. In that respect, it would be more appropriate to appraise the curriculum as a blend, reflecting the elements of both reconstructivist and progressivist philosophies.

This eclectic nature of the curriculum has some consequences with regard to curriculum innovation as well. First, since it is more concerned with plans and end-products, the curriculum renewal in reconstructionism is often actualized through a centralized, top-down way which is initiated from outside the classroom (Clark, 1987). Clark (1987) suggests that if this model is to be adopted, some form of in-service education is required so teachers can amend the curriculum package to classroom realities as intended. Alignment of the supported curriculum including all the sources and allocations required for the implementation with the written curriculum might be helpful in managing such type of curricular change (Glatthorn et al., 2018). A more bottom-up, progressivist curriculum renewal on the other hand, has its own challenges. This model of curriculum renewal is more concerned with the development of teachers to allow them to diagnose and treat the learning-teaching problems they encounter during the process with the necessary support (Clark, 1987). As proposed by Clark (1987), teachers can be provided with outside agents or experts with whom they

can work together or they can be offered permanently available support or service for teacher development so they can actually take part in the curriculum renewal process.

Clearly, teachers are perceived as the key in both curriculum renewal models despite the different roles they are given in each. Whereas in the reconstructivist model teachers are treated more like adopters and executors of already decided plans and end-products, in progressivist model they are seen as researchers and innovators, taking part in the whole reform process. Marsh & Willis (2007) also suggest the use of approaches that focus on group involvement such as action-oriented research, concerns-based adoption model, curriculum alignment and comprehensive school reform programs to support curriculum implementation. In this context, the crucial role students' voices play as a means of reconciling pragmatics with policy has also started to receive considerable attention recently since they are regarded as critical stakeholders in ecosystem approaches to curriculum redesign and implementation (OECD, n.d.).

Discussion, Conclusions and Recommendations

In this study, Posner's (1995) framework was selected as a method to analyse the 2018 ELT curriculum for primary and secondary schools in Turkey so its appropriateness for the Turkish context can be discussed. It was concluded that two theoretical philosophies, reconstructivist and progressivist, have significantly influenced both the genesis and the design of the curriculum. As the aspect receiving the most attention, outcomes are claimed to be the backbone of the new ELT curriculum. Having a clear vision that is strengthened with specific outcomes and a content organized around the ultimate aim of improving students' communicative competence thus, can be regarded as the distinctive feature of the new ELT curriculum. Still, it might be necessary to question whether such aims that are mostly drawn from the CEFR are really suitable or attainable in the Turkish context or not. As Clark (1997) warns, a serious flaw with such conceptualization of communicative competence through the works of the European Council is assuming that the needs of the native speakers and foreign language learners are identical although full integration into the target language community and building a communicative bridge are obviously separate goals to be pursued. Drawing attention to this role of context for foreign language learning, Graves (2008) illustrates that innovation and reform in English language teaching curricula in target language-embedded contexts in which the target language is also the language of the community and in target language-removed contexts where language is learned in classrooms should be treated in different ways (Graves, 2008). Therefore, to what extent these aims which are mainly based on the CEFR reflect the needs of Turkish learners is a matter of debate.

Moreover, the means of attaining the outcomes specified seem to require further elaboration. Some procedural aspects that are embodied in the curriculum proper such as the use of tasks, promotion of learning strategies and teaching of key competences and values are far from being transparent and some others appears to be misunderstood as seen in the methodology of the curriculum. Concerning this, Hazar (2021) suggests that a more thorough understanding of the CEFR is needed if English teaching in Turkey is to benefit from its offerings to the full. For this reason, it might be reasonable to elucidate or review some of the methodological and procedural aspects so the process dimension of the curriculum can be strengthened. Besides, more concrete guidance on the implementation phase seems necessary. The research findings reporting the practical challenges teachers encounter during the implementation process support this argument. Similarly, Aksoy (2020) indicates that the lack of support in terms of instructional materials and sources and the inadequacy of in-service training are the most salient weaknesses of the curriculum.

One way of overcoming these problems might be to revise some aims or methodological aspects of the curriculum to make it more context-sensitive since CLT methodology might not be suitable for all cultures and contexts due to its excessive demands on teachers and learners (Bax, 2003).

From this perspective, it might be better to consider CLT as a set of ideas to be adapted to suit cultural contexts (Littlewood, 2013). As Acar (2019) claims, methods and policies for English teaching need not to be directly imported or adopted from other countries and they can -and should be- informed by the Turkish culture of learning as well. Therefore, what the ELT teaching in Turkey needs, might be to decide whether the objectives of the ELT curriculum that are based on the CEFR truly reflect national needs and consider how these can be translated into context-sensitive teaching practices through appropriate learning experiences from the inside out. Rather than top-down or centre-periphery models, grassroots and bottom-up approaches to curriculum renewal envisaging a more active role for teachers and learners, might satisfy this need and help bridge the gaps between intentions and realisations (Viennet & Pont, 2017).

Change in education is easy to propose and say, hard to implement, and extremely challenging to sustain (Hargreaves & Fink, 2006). This paper attempted to demonstrate that how ideals and assumptions that underlie the formal curriculum might have serious repercussions for the implementation phase especially when the intervening contextual (f)actors are disregarded. It is therefore necessary to remind that without situatedness, curriculum-as-plan is only an abstraction, and it only comes alive in the presence of teachers and students (Aoki, 2004). Aiming to emphasize this fact, the present study is limited to the analysis of the 2018 ELT curriculum for primary and secondary schools. More research that would reflect the curriculum renewal process from the teachers' and students' perspectives should provide more cues for closing the long-existing gap between theory and practice in the Turkish ELT context.

References

- Acar, A. (2019). An investigation of Turkish cultures of learning within the framework of Turkish ELT curricula. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(28), 126-144. <https://doi.org/10.29329/mjer.2019.202.7>
- Acar, A. (2021). The methodological bases of Turkish ELT curricula for basic education from 1991 to 2018. *International Journal of Progressive Education*, 17(1), 111-128. <https://doi.org/10.29329/ijpe.2021.329.8>
- Aksoy, E. (2020). Evaluation of the 2017 updated secondary school English curriculum of Turkey by means of theory-practice link. *Turkish Journal of Education*, 9(1), 1-21. <https://doi.org/10.19128/turje.575392>
- Aoki, T. T. (2004). Signs of vitality in curriculum scholarship (1986/1991). In W. F. Pinar, & R. L. Erwin (Eds.), *Curriculum in a new key: The collected works of Ted T. Aoki* (pp. 229-234). New York and London: Routledge: Taylor and Francis Group.
- Ariav, T. (1986). Curriculum analysis and curriculum evaluation: A contrast. *Studies in Educational Evaluation*, 12(2), 139-147. [https://doi.org/10.1016/0191-491X\(86\)90003-9](https://doi.org/10.1016/0191-491X(86)90003-9)
- Başaran, M., Can, M. S., & Özdemir, O. İ. (2020). Evaluation of 8th Grade English Language Curriculum According to Context, Input, Process and Product (CIPP) Model. *e-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 11(3), Art. 3. <https://doi.org/10.19160/ijer.767692>
- Bax, S. (2003). The end of CLT: A context approach to language teaching. *ELT Journal*, 57(3), 278-287. <https://doi.org/10.1093/elt/57.3.278>
- Carless, D. (2012). Innovation in language teaching and learning. In C. A. Chapelle (Ed.), *The encyclopaedia of applied linguistics* (pp. 1-4). Blackwell Publishing Ltd. <https://doi.org/10.1002/9781405198431.wbeal0540>
- Clark, J. L. (1987). *Curriculum renewal in school foreign language learning*. Oxford University Press.
- Çetin, E. (2018). *Evaluation of 7 th grade English curriculum according to Eisner's educational criticism model* (Master thesis). Adnan Menderes University, Aydın, Turkey.
- Council of Europe. (2001). *Common European framework of reference for languages: Learning, teaching, and assessment*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Council of Europe. (2018). *Council recommendation of 22 May 2018 on key competences for lifelong learning: Text with EEA relevance*. 13. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)&rid=7](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)&rid=7)
- Dendrinis, B. (1992). *The EFL textbook and ideology*. N.C. Grivas Publications.
- Dogancay-Aktuna, S. (1998). The spread of English in Turkey and its current sociolinguistic profile. *Journal of Multilingual and Multicultural Development*, 19(1), 24-39. <https://doi.org/10.1080/01434639808666340>
- Erarslan, A. (2019). Factors affecting the implementation of primary school English language teaching programs in Turkey. *The Journal of Language Teaching and Learning*, 9(2), 17. <https://www.jltl.com.tr/index.php/jltl/article/view/168>
- Fang, X., & Garland, P. (2014). Teacher orientations to ELT curriculum reform: An ethnographic study in a Chinese secondary school. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 23(2), 311-319. <https://doi.org/10.1007/s40299-013-0106-9>
- Germain-Rutherford, A. (2021). Action-oriented approaches: Being at the heart of the action. In T. Beaven & F. Rosell-Aguilar (Ed.), *Innovative language pedagogy report* (pp. 91-96). Research-publishing.net. <https://doi.org/10.14705/rpnet.2021.50.1241>

- Glatthorn, A. A., Boschee, F., Whitehead, B. M., & Boschee, B. F. (2018). *Curriculum leadership: Strategies for development and implementation* (Fifth Edition). SAGE.
- Grabe, W. (1988). English, information access, and technology transfer: A rationale for English as an international language. *World Englishes*, 7(1), 63-72. <https://doi.org/10.1111/j.1467-971X.1988.tb00215.x>
- Graves, K. (2008). The language curriculum: A social contextual perspective. *Language Teaching*, 41(2), 147-181. <https://doi.org/10.1017/S0261444807004867>
- Hargreaves, A., & Fink, D. (2006). *Sustainable leadership*. Jossey-Bass.
- Hazar, E. (2021). The influence of the CEFR in Turkish national curriculum. *African Educational Research Journal*, 9(2), 551-561. <https://doi.org/10.30918/AERJ.92.21.087>
- Kamhuber, P. (2010). *Comparison of grammar in Austrian and Spanish English Language Teaching Textbooks* (Magister der philosophie). Universitat Wien.
- Kaya, S. (2020). Yabancı dil eğitimimizdeki temel sorun: Teori-uygulama uyumsuzluğu. In F. Tanhan & H.İ. Özok (Eds.), *Eğitim ortamlarında nitelik* (pp. 189-200). Anı.
- Kerimoğlu, E. (2021). *The evaluation of eighth grade 2018 English curriculum according to the CIPP Model: The case of İstanbul* (Master thesis) Marmara University, İstanbul, Turkey.
- Kirkgöz, Y. (2009). Globalization and English language policy in Turkey. *Educational Policy*, 23(5), 663-684. <https://doi.org/10.1177/0895904808316319>
- Körhasanoğulları, N. (2020). *Investigation in terms of communicative approach of primary English language teaching curriculum: A case study* (Master thesis). Anadolu University, Eskişehir, Turkey.
- Littlewood, W.T. (2013). Developing a context-sensitive pedagogy for communication-oriented language teaching. *English Teaching*, 68(3), 3-25. <https://doi.org/10.15858/engtea.68.3.201309.3>
- Marsh, C. J. & Willis, G. (2007). *Curriculum: Alternative approaches, ongoing issues*. Pearson.
- M.O.N.E. (1991). *English language curriculum for secondary schools grades 1, 2, and 3*.
- M.O.N.E. (1997). *Primary education English language curriculum for grades 4 and 5*.
- M.O.N.E. (2006). *Primary education English language curriculum for grades 4,5,6,7 ve 8*.
- M.O.N.E. (2013). *Primary and secondary schools English language curriculum for grades 2, 3, 4, 5, 6, 7 and 8*.
- M.O.N.E. (2018). *Primary and secondary schools English language curriculum for grades 2, 3, 4, 5, 6, 7 and 8*.
- Nunan, D. (1988). *The learner-centred curriculum: A study in second language teaching*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139524506>
- OECD. (2020a). *Back to the future(s) of education: The OECD schooling scenarios revisited*. OECD. <https://doi.org/10.1787/178ef527-en>
- OECD. (2020b). *Curriculum reform: A literature review to support effective implementation*. OECD Education Working Papers, C. 239. <https://doi.org/10.1787/efe8a48c-en>
- OECD. (n.d.). *Future of education and skills 2030: Student voices on curriculum (re)design*. <https://www.oecd.org/education/2030-project/curriculum-analysis/Student-voices-on-curriculum-redesign.pdf>
- Ornstein, A. C., & Hunkins, F. P. (1993). *Curriculum: Foundations, principles, and theory*. Allyn and Bacon.
- Oxford, R. L. (1990). *Language learning strategies: What every teacher should know*. Heinle. USA.
- Posner, G. J. (1995). *Analyzing the curriculum*. McGraw-Hill.

- Richards, J. C. (2013). Curriculum approaches in language teaching: Forward, central, and backward design. *RELC Journal*, 44(1), 5-33. <https://doi.org/10.1177/0033688212473293>
- Roche, K., & Cummings, J. (1993). *Measuring up: A guide to developing integrated learning programs for vocational-technical students*. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED413448.pdf>
- Runnels, J., & Runnels, V. (2019). Impact of the Common European Framework of Reference—A bibliometric analysis of research from 1990-2017. *CEFR Journal Research and Practice*, 1(1), 18–32. https://cefrjapan.net/images/PDF/Newsletter/CEFR-1-1-art2_JRunnels_VRunnels.pdf
- Salma, C. (2020). *Evaluation of the seating arrangements in English language classrooms through multiple perspectives* (Master thesis). Pamukkale University, Denizli, Turkey.
- Saylor, J. G., Alexander, W. M., & Lewis, A. J. (1981). *Curriculum planning for better teaching and learning*. Holt, Rinehart and Winston.
- Viennet, R., & Pont, B. (2017). *Education policy implementation: A literature review and proposed framework*. OECD. <https://doi.org/10.1787/fc467a64-en>
- Wang, H., & Tan, B. L. (2019). Applying the Posner framework for curriculum analysis: The case of a national level professional course in the hospital setting. *Asia Pacific Journal of Contemporary Education and Communication Technology*, 5(1), 70-79. https://apiar.org.au/wp-content/uploads/2019/02/7_APJCECT_2019_Edu_v5i1_pp.-70-80.pdf
- Wette, R. (2011). Product–process distinctions in ELT curriculum theory and practice. *ELT Journal*, 65(2), 136-144. <https://doi.org/10.1093/elt/ccq022>
- White, R. V. (1988). *The ELT curriculum: Design, innovation and management*. Wiley. Blackwell Publishing Ltd.
- Yildirim, A. & Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin. Ankara.



Okul Yöneticilerinin Bütünleştirme Uygulamalarına İlişkin Görüş ve Önerilerinin Belirlenmesi

Determining the Opinions and Suggestions of School Manager on Inclusive Education

Mehmet İNCE ^{ID}, Araştırma Görevlisi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, mehmetince17@gmail.com

Hasan Hüseyin YILDIRIM ^{ID}, Araştırma Görevlisi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, hhyildirim96@gmail.com

Seda KARAKAŞOĞLU ^{ID}, Uzman, İstanbul İl Milli Eğitim Müdürlüğü, sedakarakasoglu@gmail.com

İnce, M., Yıldırım, H.H. ve Karakaşoğlu, S. (2022). Okul yöneticilerinin bütünleştirme uygulamalarına ilişkin görüş ve önerilerinin belirlenmesi. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(2), 1210-1227.

Geliş tarihi: 22.09.2022

Kabul tarihi: 15.12.2022

Yayımlanma tarihi: 28.12.2022

Öz. Son yıllarda araştırmalar niteliği ve etkiliği tartışma konusu olan bütünleştirme kavramı, özel gereksinimli çocuklar için en iyi eğitim ortamının genel eğitim sınıfı olduğunu ve gereksinim duydukları desteğin sınıf içinde akranlarından ayrılmadan almaları gerektiğini savunan bir eğitim modelidir. Bütünleştirmenin başarılı bir şekilde uygulanması için öğretmenler, aileler, okul yöneticileri, akademisyenler gibi paydaşlara çeşitli rol ve sorumluluklar düşmektedir. Bu bağlamda araştırmanın amacı Millî Eğitim Bakanlığına bağlı resmi okul öncesi kurumlarda görev yapan müdür ve müdür yardımcılarının bütünleştirmeye ilişkin görüş ve önerilerini belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden bütüncül tek durum çalışması olarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın katılımcılarının belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu anlamda okullarında özel gereksinimli öğrenci bulunan, okul öncesi kurumlarda görev yapan ve araştırmaya gönüllü olarak katılan 20 okul yöneticisi araştırmaya dahil edilmiştir. Araştırmanın verileri yarı yapılandırılmış görüşme soruları ile toplanmıştır. Elde edilen veriler içerik analizi ile analiz edilmiştir. Araştırmanın sonunda Okul yöneticilerinin bütünleştirmeye ilişkin görüşleri beş ana tema altında toplanmıştır. Bu temalar; özel gereksinimli bireyler, güncel durum, bütünleştirmenin etkileri, okul yöneticilerin rolü, beklenti ve önerilerdir. Araştırmanın sonunda okul yöneticileri, bütünleştirmeye yönelik olarak Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı (BEP) hazırladıklarını, destek eğitim odası açtıklarını, aile eğitimleri düzenlediklerini ve okulda farkındalık eğitimi ile ilgili çalışmalar yaptıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca materyallerin yetersiz olduğunu, olumsuz tutumların ve bilgi kirliliğinin olduğunu bildirmişlerdir. Bütünleştirmenin etkilerine ilişkin olarak farklılıklara saygı, bütünlük, farkındalık gibi olumlu etkilene değinmişlerdir. Okul yöneticilerinin bütünleştirmedeki rol ve sorumluluklarının ailelerle iletişim, koordinasyon, denetim, materyal temini ve liderlik olduğunu ifade etmişlerdir. Son olarak ailelere, politika yapıcılara, akademisyenlere, öğretmenlere ve bakanlıklara yönelik olarak beklenti ve önerilerini dile getirmişlerdir.

Anahtar Kelimeler: Bütünleştirme, Kaynaştırma, Okul yöneticisi, Durum çalışması.

Abstract. The concept of inclusion, whose quality and effectiveness has been the subject of debate in recent years, is an education model that argues that the best educational environment for children with special needs is the general education classroom and that they should receive the support they need without leaving their peers in the classroom. Stakeholders such as teachers, families, school managers, and academics have various roles and responsibilities in integrating. In this context, the aim of this research is to determine the opinions and suggestions of the principals and assistant principals working in official pre-schools under the Ministry of National Education on inclusion. For this purpose, the research was carried out as a holistic single case study

from qualitative research methods. Purposive sampling method was used to determine the participants of the study. In this sense, 20 school managers with special needs students in their schools, working in pre-school institutions and participating in the research voluntarily were included in the research. The data of the research were collected with semi-structured interview questions. The obtained data were analyzed by content analysis. At the end of the research, the school managers views on inclusion were gathered under five main themes. These themes are; individuals with special needs, the current situation, the effects of inclusion, the role of administrators, expectations and suggestions.

Keywords: Inclusion, Mainstreaming, School manager, Case study.

Extended Abstract

Introduction. The United Nations Salamanca Declaration (UNESCO 1994) has been described as one of the most important international agreements in the field of special education (Ainscow & César 2006). This paper is an important milestone for special education and integrating, although it is about increasing the quality of education received by students with special needs and presenting education in a child-centered structure (Ataman, 2020). In this declaration signed by 92 member states and 25 international organizations, it was stated that integrative schools are more effective tools in combating discriminatory attitudes, creating tolerant communities, building an inclusive society and providing education for children (UNESCO 1994). As a party to international agreements, Turkey has made the transition to inclusion in accordance with the United Nations Convention on the Rights of Persons with Disabilities, which entered into force in 2009. Inclusion is an education model that argues that the healthiest education environment for all children with special needs is the general education classroom and that they should receive the support they need in the classroom without leaving their peers (Karabulut, 2018; Nichols & Sheffield, 2014; Solis, et al., 2013; Sucuoğlu, 2006). The aim of integrating is to meet the needs of all children (Loreman et al., 2011). In this sense, in order to be able to talk about the implementation of inclusion in schools, it is necessary to create a school culture that accepts differences and reflects access to education opportunities as a right (Yazicioğlu & Sümer-Dodur, 2021). It is the school manager who will lead the formation of the culture in schools that aim to integrate. In this context, taking the opinions of the school manager who are in the decision-making authority on the basis of the school was considered as a necessity and a research was needed in which the opinions of the school managers were taken. From this point of view, the general purpose of the research is to reveal the opinions and suggestions of the school managers working in schools where there are students with special needs and where inclusion is implemented.

Method. This study, which was conducted to determine the views of school managers on integrating, was carried out as a holistic single case study from qualitative research method designs. The study group of this research consists of eight principals and 12 deputy principals whose school has students with special needs. One of the sampling methods for the study group of the research; was determined using the criterion sampling method. Data collection was carried out with a semi-structured interview form, one of the qualitative data collection tools. In the preparation of the data collection tool, the literature on inclusion was examined. At the end of the literature review, interview questions were determined and an interview form was created by the researchers. Demographic information, voluntary participation form, participant information form and semi-structured interview questions were included in the data collection tool. Creswell (2017) stated that interviews can be conducted face-to-face and one-on-one, as well as via telephone or e-mail. Due to the Covid-19 pandemic, the data of the study were collected through online interviews on Zoom. The obtained data were analyzed by content analysis technique. Yıldırım & Şimşek (2018) emphasized that strategies such as long-term interaction, depth-based data collection, participant confirmation and expert review can be used to ensure validity and reliability. Validity and reliability in this research were ensured through expert review.

Results. The data obtained at the end of this research, which was conducted to determine the opinions and suggestions of the school managers working in official pre-school institutions, were collected under five main themes. These themes are individuals with special needs, current situation, the effects of inclusion, the role of school managers, expectations and suggestions. In the context of the theme of individuals with special needs, it has been reported that school managers carry out awareness studies on the types of disability. In this context, it is striking that there are studies on

gaining knowledge and transferring information about deficiencies. In the current situation theme, especially material need is among the prominent situations. The school managers emphasized that they needed materials to realize the adaptations in the inclusion studies. When the theme of the effects of inclusion is examined, it is seen that positive effects and negative effects give similar results. In particular, the suggestions and opinions of the managers on the issues of peer bullying attracted attention.

Discussion and Conclusion. Throughout the professional life of the school managers, there have been individuals with dyslexia, mild intellectual disability, Down syndrome, visual impairment, hearing impairment and physical disabilities in their schools. School managers reported that they opened a special education class for students with special needs in their schools. However, this situation does not coincide with the nature of inclusion. School managers stated that teacher qualifications and materials were insufficient, and IEPs were prepared without qualifications. Similarly, Zwane & Malale (2018) mentioned that teachers do not know how to prepare IEP. However, it is known that teachers who receive adequate resources and support are more moderate in integrating (Chiner & Cardona, 2013). In this sense, it is thought that the quality of inclusion practices will increase when teachers are provided with information and resources. The school managers mentioned that students with special needs can be a bad example and may be exposed to peer bullying regarding the effects of inclusion; Regarding the positive effects, they pointed out that respect for differences, integrity, awareness, support to families and social acceptance will increase. Regarding their duties and responsibilities, they stated that they have responsibilities such as communication with families, coordination, supervision, material supply and leadership. As a result of the research, the expectations of the administrators, financial support, material support, qualified teacher training, on-the-job training, preparation of projects by universities, support staff support for schools, family training and participation, designing accessible schools, qualified supervision, cooperation with NGOs, awareness trainings, in the form of special education teachers at each school and information activities on inclusion.

Giriş

Bireysel farklılıkları ne olursa olsun bireylerin en temel haklarından biri de eğitim hakkıdır. Bu bağlamda tüm bireylerin eğitim imkanlarına eşit bir şekilde erişmesi doğal bir hak olarak değerlendirilmektedir. Çeşitli yasal düzenlemeler yoluyla hem tipik gelişim gösteren bireylerin hem de özel gereksinimli bireylerin eğitim hakları yasal zeminde güvence altına alınmaktadır. Birleşmiş Milletler Salamanca Bildirisi (UNESCO 1994), özel eğitim alanındaki en önemli uluslararası anlaşmalardan biri olarak tanımlanmıştır (Ainscow & César 2006). Bu bildiri özel gereksinimli öğrencilerin aldıkları eğitimin niteliğinin artırılması, eğitimin çocuğu merkeze alan bir yapıda sunulmasından söz etmekle birlikte, özel eğitim ve bütünleştirme için önemli bir dönüm noktasıdır (Ataman, 2020). 92 üye ülke ve 25 uluslararası kuruluş tarafından imzalanan bu bildiri, bütünleştirmeye yönelik okulların ayrımcı tutumlarla mücadelede, hoşgörülü topluluklar yaratmada, kapsayıcı bir toplum inşa etme ve çocuklar için eğitim sağlamada daha etkili araçlar olduğu belirtilmiştir (UNESCO 1994). Bu durum özel gereksinimli öğrencilerin eğitimini etkilemekle birlikte okulların örgütlenme şeklini düzenlemek için hükümetlere ve topluma daha fazla sorumluluk yüklemiştir (Hernández-Torrano vd., 2020). Bütünleştirme, Salamanca Bildirisi'ni takiben Herkes için Eğitim (UNESCO 2000) kavramına dayanan çeşitli uluslararası anlaşmalar imzalanmıştır (örn. Birleşmiş Milletler Engellilerin Haklarına İlişkin Sözleşme, 2006; UNESCO Uluslararası Eğitim Konferansı, 2008). Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma 2030 Hedefleri Eylem Çerçevesi kapsamında her türlü dışlanma ve eşitsizliği ele almak için bütünleştirmeye vurgu ve herkes için yaşam boyu öğrenmeyi teşvik eden kapsayıcı, eşitlikçi, kaliteli eğitim yaratmayı amaçlayan eğitim için bir eylem planı hazırlanmıştır. "2030'a kadar eğitimdeki cinsiyet eşitsizliklerine son verilmesi ve özürsüz insanlar, yerli insanlar ve savunmasız durumdaki çocuklar da dâhil olmak üzere savunmasız herkesin her seviyede öğretime ve mesleki eğitime eşit erişiminin temin edilmesi" ifadesiyle tüm bireylerin eğitime eşit erişimlerinin sağlanması amaçlanmaktadır. Bu anlaşmalar ve girişimler, sosyal, adaletli bir eğitim modeli yaratma ve her türlü dışlama ve ayrımcılığı ortadan kaldırmaya yönelik hareket etme girişimi olarak değerlendirilebilir (UNESCO, 2015).

Uluslararası anlaşmaların bir tarafı olarak Türkiye de 2009 yılında yürürlüğe giren Birleşmiş Milletler Engelli Hakları sözleşmesi gereği bütünleştirmeye geçiş yapmıştır. Çünkü sözleşmeye imza atan ülkeler özel gereksinimli bireyler için bütünleştirilmiş eğitimi esas almaktadır. Bu bağlamda kaynaştırma uygulamalarının tam olarak gerçekleştirilemediği bir durumda bütünleştirmeye geçiş zorunluluk olarak karşımıza çıkmıştır (Atama, 2017). Bütünleştirme uygulamalarına ilişkin olarak önemli bir adım olan ve 2017 yılında güncellenen Kaynaştırma/Bütünleştirme Yoluyla Eğitim Uygulamaları Genelgesi'nde "Kaynaştırma/bütünleştirme yoluyla eğitimin amacı; özel eğitim ihtiyacı olan bireylerin her tür ve kademedeki diğer bireylerle karşılıklı etkileşim içinde bulunmalarını ve eğitim hedeflerini en üst düzeyde gerçekleştirmelerini sağlamaktır." ifadesiyle bütünleştirmenin amacına dikkat çekilmiştir. Ancak ilgili genelgede "kaynaştırma/bütünleştirme" kavramı kullanılmıştır. Oysa kaynaştırma, özel gereksinimli öğrencilerin, genel eğitim sınıflarında destek özel eğitim hizmetlerinin sağlanması ile oluşturulan eğitimidir (Kargin, 2009; Vaughn vd., 2000). Bütünleştirme ise bütün özel gereksinimli çocuklar için en sağlıklı eğitim ortamının genel eğitim sınıfı olduğunu ve ihtiyaç duydukları desteğin sınıf içinde akranlarından ayrılmadan almaları gerektiğini savunan bir eğitim modelidir (Karabulut, 2018; Nichols & Sheffield, 2014; Solis, vd., 2013; Sucuoğlu, 2006). Bütünleştirme, özel gereksinimli bireylerin eğitim imkanlarından en üst düzeyde yararlandıkları ve yetersizliktense en az etkilendikleri eğitim ortamlarıdır (Baldiris vd., 2016).

Bütünleştirmenin amacı tüm çocukların ihtiyaçlarını karşılamaktır (Loreman vd., 2011). Bu anlamda okullarda bütünleştirmenin uygulanıldığından söz edilebilmek için farklılıkların kabul edildiği ve eğitime imkanlarına erişimi bir hak olarak yansıtan okul kültürünün oluşturulması gerekmektedir (Yazıcıoğlu & Sümer-Dodur, 2021). Günümüzde ayrımcılığa maruz kalmış bireylerin çeşitli olduğu göz önünde bulundurulduğunda kaynaştırma kavramının sığ bir mecrada kaldığı, bütünleştirmenin de

daha geniş bir yelpazeye hitap ettiği söylenebilir (Loreman vd., 2013). Bir başka ifadeyle bütünleştirmenin kaynaştırmaya oranla çok boyutlu ve kapsamlı bir uygulama olduğunu söyleyebiliriz. Bütünleştirmenin çok boyutlu bir uygulama olduğu düşünüldüğünde iş birliği içinde ortaklaşa kararların alınması gerekmektedir. Bütünleştirmenin bütün paydaşlarının bütünleştirmeye inanması ve istekli olması gerekmele beraber olumlu ve destekleyici tutumlara sahip olmaları gerekmektedir (Karabulut, 2021). Bütünleştirme, özel eğitimini ilkelerinden biri olan “ekip çalışması” dikkate alınarak bir ekiple sürdürüldüğü zaman başarılı olmaktadır (Baykoç, 2018). Ancak, ülkenin olanakları, çevre şartları ve bireyin yetersizlik derecesi göz önüne alınmadan yapılan bir bütünleştirme, büyük bir ihtimalle faydadan çok zarar getirecektir (Civelek, 1991). Bütünleştirmenin başarılı bir şekilde uygulanması için okuldaki tüm paydaşların hazırlanması, özel gereksinimli öğrencinin eğitiminde görev ve sorumluluğu olan kişilerin iş birliği içerisinde çalışması, planlı, programlı ve sistematik bir öğretim programının uygulanması gereklidir (Allen & Cowdery, 2015; İnce & Yıkılmış, 2021; McKenzie, 2016; Önder, 2021; Salend, 2008). Bu bağlamda bakıldığı zaman bütünleştirmenin bütün paydaşlarının görüş ve önerilerinin alınması önem arz etmektedir. Bu paydaşlardan kilit rolde olan okul yöneticilerinin bütünleştirmeye ilişkin görüş ve önerilerinin belirlenmesi oldukça önemli görülmektedir. Olumlu tutum ve iş birliğine açık okul yöneticilerinin yürüttüğü bütünleştirme sürecinin daha nitelikli ve olumlu yönde ilerleyeceği düşünülmektedir.

Literatürde bütünleştirmeye ilişkin çeşitli araştırmalara rastlanmaktadır. Öğretmenlerin; genel kabul derecelerinin, yeterliliklerinin, algılarının, tutumlarının, görüşlerinin ve bakış açılarının, bütünleştirmeye ilişkin metaforlarının incelendiği (Ahmetoğlu vd., 2019; Baena vd., 2022; Classen & Westbrook, 2022; Desombre vd., 2019; Ginner Hau vd., 2022; Gürsoy vd., 2019; Hernandez vd, 2016; Karabulut vd., 2021; Keser & Düzkantar, 2019; Ketenoğlu-Kayabaşı, 2020; Leonard & Smyth, 2022; Önder, 2021; Robinson, 2017; Saloviita, 2020; Xu & Cooper, 2022) araştırmalara ulaşmak mümkündür. Bütünleştirme uygulamalarının ölçümlenmesine yönelik olarak ise çeşitli ölçme araçlarının geliştirildiği (Yazıcıoğlu & Sümer-Dodur, 2021) ve uyarlamaların yapıldığı (Ahmetoğlu vd., 2019; Er-Sabuncuoğlu vd., 2021; Şahbaz vd., 2018; Şahbaz vd., 2019) araştırmalar yürütülmüştür. Ayrıca bütünleştirme uygulamalarının yönetici, öğretmen, özel gereksinimli öğrenciler ve aileler tarafından değerlendirildiği (Saygın, 2015), akademisyen görüşlerinin alındığı (İnce & Yıkılmış, 2021) destek eğitim hizmetlerini bütünleştirme uygulamaları çerçevesinde incelendiği (Keser, 2016), özel gereksinimli ve normal gelişim gösteren çocukların sosyal kabul seviyelerinin araştırıldığı (Bakkaloğlu vd., 2020) araştırmalar gerçekleştirilmiştir. Fakat okul yöneticilerinin bütünleştirmeye ilgili, yapılması gereken fiziksel ve eğitsel düzenlemelere, mevzuata, öğretmen yetiştirme programlarına, bütünleştirmenin katkılarına, beklenti ve önerilerine yer verilen bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bu bağlamda okul bazında karar verici mercide bulunan okul yöneticilerinin görüşlerinin alınması bir gereklilik olarak değerlendirilmiş ve okul yöneticilerinin görüşlerinin alındığı bir araştırmaya gereksinim duyulmuştur. Çünkü yapılan yasal düzenlemeler, fiziksel uyarlamalar ve yol haritalarının okullarda uygulanmasında okul yöneticileri önemli bir rol oynamaktadır. Bu noktada bütünleştirmenin ülkemizde başarıya ulaşması için okul yöneticilerin görüş ve önerileri önemli görülmektedir. Bu noktadan hareketle araştırmanın genel amacı okullarında özel gereksinimli öğrenci bulunan ve bütünleştirmenin uygulandığı okul öncesi kurumlarda görev yapan okul yöneticilerinin bütünleştirme uygulamalarına ilişkin görüş ve önerilerini ortaya koymaktır. Ayrıca araştırma sonuçları itibarıyla ile özel gereksinimli öğrencilerin eğitim gördüğü okullarda çalışan okul yöneticilerinin, bütünleştirmenin ülkemizdeki var olan durumunu ve gelecekteki durumuna ilişkin görüş, öneri ve beklentilerini ortaya koyacağı düşünülmektedir.

Yöntem

Bu bölümde araştırma desenine, çalışma grubuna, veri toplama aracına, verilerin analizine, geçerlik ve güvenilirlik başlıklarına yer verilmiştir.

Araştırmanın Deseni

Okul yöneticilerinin bütünleştirme ile ilgili görüşlerini belirlemek amacıyla yapılan bu çalışma nitel araştırma yöntemi desenlerinden bütüncül tek durum çalışması olarak gerçekleştirilmiştir. Nitel araştırma; nitel veri toplama tekniklerini kullanan gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi yöntemlerle algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir şekilde ortaya koymak amacıyla nitel sürecin izlendiği araştırmalar şeklinde tanımlanmaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2018). Ancak elde edilen bulgular evrene genellenemez, sadece kendi bağlamı içinde aktarılabilir (Akar, 2019). Creswell (2017) görüşmelerin, yüz-yüze ve bire-bir yapılabileceği gibi telefon ya da e-posta yoluyla yapılabileceğini belirtmiştir. Covid-19 pandemisi nedeniyle araştırmanın verileri Zoom üzerinden çevrimiçi görüşmeler yoluyla toplanmıştır.

Araştırmanın Çalışma Grubu

Bu araştırmanın çalışma grubunu, okulunda özel gereksinimli öğrenci bulunan sekiz müdür ve 12 müdür yardımcısı oluşturmaktadır. Araştırmanın çalışma grubu amaçlı örneklem yöntemlerinden; ölçüt örnekleme yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. Ölçüt örnekleme yöntemi, daha önceden belirlenmiş olan bir dizi ölçütü karşılayan durumların çalışılması anlayışına dayanmaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2018). Bu araştırmada ölçüt olarak okul öncesi kurumda görev yapıyor olmak, okulunda bütünleştirme kapsamında eğitim alan öğrenci bulunma ve çalışmaya gönüllü olarak katılmak ölçütlerini karşılayan katılımcılar seçilmiştir. Katılımcılara ait demografik bilgiler Tablo 1’de verilmiştir. Katılımcıların deşifre olmaması amacıyla katılımcıların isimlerinin yerine A1, A2....A20 şeklinde kodlar kullanılmıştır.

Tablo 1.
Okul yöneticilerine ait demografik bilgiler

Kod	Yaş	Cinsiyet	İdari Hizmet Süresi (Yıl)	Mezuniyet	Eğitim Durumu	Çalıştığı Kurum	Unvan	Bütünleştirmeye İlişkin Eğitim Durumu
A1	30	Kadın	2	Okul öncesi öğretmenliği	Lisans	Okul öncesi	Müdür Yardımcısı	Kapsayıcı Eğitim
A2	30	Erkek	2	Okul öncesi öğretmenliği	Yüksek Lisans	Okul öncesi	Müdür Yardımcısı	Kapsayıcı Eğitim
A3	32	Erkek	5	Okul öncesi öğretmenliği	Yüksek Lisans	Okul öncesi	Müdür Yardımcısı	Kapsayıcı Eğitim
A4	33	Kadın	3	Okul öncesi öğretmenliği	Yüksek Lisans	Okul öncesi	Müdür Yardımcısı	Kapsayıcı Eğitim
A5	34	Kadın	4	Okul öncesi öğretmenliği	Yüksek Lisans	Okul öncesi	Müdür Yardımcısı	Kapsayıcı Eğitim
A6	35	Erkek	4	Okul öncesi öğretmenliği	Doktora	Okul öncesi	Müdür Yardımcısı	Kapsayıcı Eğitim
A7	40	Kadın	5	Okul öncesi öğretmenliği	Yüksek Lisans	Okul öncesi	Müdür Yardımcısı	Kapsayıcı Eğitim
A8	43	Kadın	6	Sınıf	Yüksek	Okul	Müdür	Kapsayıcı Eğitim

				Öğretmenliği	Lisans	öncesi	Yardımcısı	
A9	43	Kadın	6	Sınıf Öğretmenliği	Yüksek Lisans	Okul öncesi	Müdür Yardımcısı	Kapsayıcı Eğitim
A10	43	Erkek	6	Sınıf Öğretmenliği	Yüksek Lisans	Okul öncesi	Müdür Yardımcısı	Kapsayıcı Eğitim
A11	45	Kadın	7	Sınıf Öğretmenliği	Yüksek Lisans	Okul öncesi	Müdür Yardımcısı	Kapsayıcı Eğitim
A12	45	Kadın	7	Sınıf Öğretmenliği	Lisans	Okul öncesi	Müdür Yardımcısı	-
A13	48	Erkek	8	Sınıf Öğretmenliği	Lisans	Okul öncesi	Müdür	-
A14	48	Kadın	8	Sınıf Öğretmenliği	Lisans	Okul öncesi	Müdür	-
A15	48	Erkek	10	Biyoloji	Lisans	Okul öncesi	Müdür	Kapsayıcı Eğitim
A16	50	Kadın	10	İşletme	Lisans	Okul öncesi	Müdür	Kapsayıcı Eğitim
A17	50	Erkek	12	İktisat	Lisans	Okul öncesi	Müdür	Kapsayıcı Eğitim
A18	51	Kadın	12	Matematik	Lisans	Okul öncesi	Müdür	Kapsayıcı Eğitim
A19	52	Erkek	19	Biyoloji	Lisans	Okul öncesi	Müdür	Kapsayıcı Eğitim
A20	53	Kadın	25	Antropoloji	Lisans	Okul öncesi	Müdür	Kapsayıcı Eğitim

Tablo 1 incelendiğinde; katılımcıların sekizi erkek 12'sinin kadın olduğu anlaşılmaktadır. Yaşları 30 ile 53 arasında değişmektedir. Katılımcılardan biri doktora, dokuzu yüksek lisans, 10'u lisans mezunudur. Mezun olunan lisans programları incelendiğinde katılımcıların yedisi sınıf öğretmenliği yedisi okul öncesi öğretmenliği programından mezun olmuştur. Ancak iktisat, işletme, antropoloji, biyoloji ve matematik bölümlerinden mezun olan okul yöneticileri de katılımcılar arasında yer almaktadır. Katılımcıların 12'si müdür yardımcısı sekizi müdürdür. Son olarak ise üçü hariç tüm katılımcılar Milli Eğitim Bakanlığı tarafından düzenlenen Kapsayıcı Eğitim Kursu'na katılmıştır.

Veri Toplama Araçları ve Süreci

Verilerin toplanması, nitel veri toplama araçlarından yarı yapılandırılmış görüşme formuyla gerçekleştirilmiştir. Veri toplama aracının hazırlanmasında bütünleştirme ile ilgili literatür incelenmiştir. Literatür taraması sonunda görüşme soruları belirlenmiş ve araştırmacılar tarafından bir görüşme formu oluşturulmuştur. Görüşme formunda araştırmacının amacı ve verilerin ne amaçla kullanılacağına ilişkin bilgilere yer verilmiştir. Görüşme formu oluşturulduktan sonra nitel araştırmalar konusunda deneyimli bir alan uzmanından görüş alınarak görüşme formuna son hali verilmiştir. Görüşmeler gerçekleştirilmeden önce gönüllü katılımcılardan biri ile pilot çalışma yapılmıştır. Pilot

görüşme sonunda birinci, üçüncü ve onuncu soruya sondalar eklenmiştir. Soruların kolay anlaşılır ve cevaplanır olduğu belirlendiği için pilot görüşme sonrasında sorularda başka herhangi bir değişiklik yapılmamıştır. Creswell (2017) görüşmelerin, yüz-yüze yapılabileceği gibi telefon ya da e-posta yoluyla da yapılabileceğini belirtmiştir. Bu araştırmada veriler Zoom üzerinden çevrimiçi görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Araştırmanın verileri 09.02.2022 ile 30.03.2022 tarihleri arasında toplanmıştır. Görüşmelerin tamamı araştırmacılar tarafından çevrimiçi görüşmeler yoluyla gerçekleştirilmiştir. Veri toplama aracında, demografik bilgilere, gönüllü katılım formuna, katılımcı bilgilendirme formuna ve yarı yapılandırılmış görüşme sorularına yer verilmiştir. Çevrimiçi olarak gerçekleştirilen görüşmelerde formlar görüşmeyi gerçekleştiren araştırmacı tarafından doldurulmuştur.

Verilerin Analizi

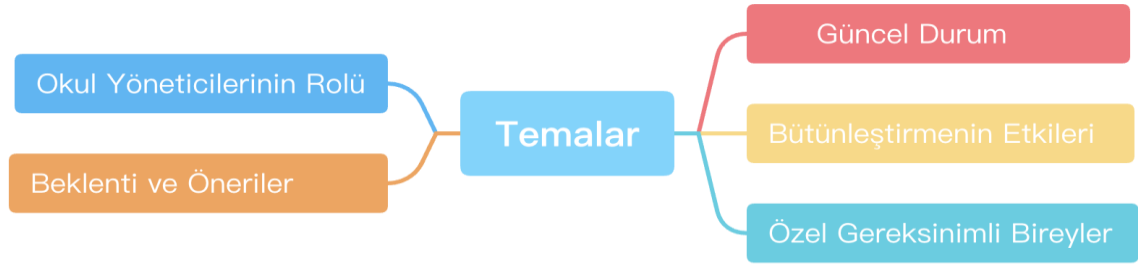
Araştırma verileri içerik analizi tekniği ile analiz edilmiştir. Yıldırım & Şimşek (2018)'e göre içerik analizinde temel amaç, toplanan verileri açıklayabilecek kavramalara ve ilişkilere ulaşmaktır. İçerik analizinde yapılan işlem, birbirine benzeyen verileri belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirmek ve bunları okuyucunun anlayabileceği bir biçimde organize ederek yorumlamaktır. Veri toplama işlemi gerçekleştirildikten sonra elde edilen verilerin doğruluğunu kontrol etmek amacıyla veriler birkaç kez okunmuştur. Elde edilen veriler sadeleştirilerek kodlar çıkarılmıştır. Kodların çıkarılmasında birinci ve ikinci yazar ayrı ayrı kodlamaları yapmıştır. Araştırmacıların hazırladıkları kodlama anahtarları karşılaştırılmış ve kodlayıcılar arası güvenilirlik katsayısı hesaplanmıştır. Miles & Huberman (1994) tarafından geliştirilen “Güvenirlik = Görüş birliği / Görüş birliği + Görüş ayrılığı” formülü kullanılarak yapılan hesaplamada kodlayıcılar arası güvenilirlik düzeyinin %90 olduğu belirlenmiştir. Bu bağlamda araştırmacıların hazırladığı görüşme kodlama anahtarının verilerin analiz edilmesinde kullanılabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Kodlamalar gerçekleştirildikten sonra kodlar uygun temalara göre düzenlenmiştir. Doğrudan alıntılara yer verilerek bulgular sunulmuştur.

Geçerlik ve Güvenirlik

Yıldırım & Şimşek (2018) geçerlilik ve güvenirliliğin sağlanmasında uzun süreli etkileşim, derinlik odaklı veri toplama, katılımcı teyidi ve uzman incelemesi gibi stratejilerin kullanılabileceğini vurgulamışlardır. Bu araştırmada geçerlilik ve güvenirlilik için uzman incelemesine başvurulmuştur. Uzman incelemesi iki şekilde yapılabilmektedir. Birincisi, uzmanın araştırmacı ile toplantı yapmasıdır. Bu toplantıda araştırmacı tüm süreçleri uzmana sözel olarak anlatır. Topladığı verileri, ulaştığı sonuçları göstererek kendi yaklaşımının ve düşünme biçiminin geçerliliğini uzman ile değerlendirir. Uzman süreçlere ilişkin sorular sorar, ham veriyi ve bunların analizini gözden geçirir. Süreçlerin uygunluğuna ilişkin dönütlerde bulunur. İkincisi ise; araştırmacı, araştırma desenine, bunların analizine ve sonuçların yazımına ilişkin tüm dokümanları topladığı ham verilerin tamamını da ekleyerek bir uzmana gönderir. Uzman yapılan çalışmayı inceleyerek geri bildirimde bulunur (Yıldırım & Şimşek, 2018). Bu araştırmada ikinci yola başvurulmuştur. Araştırmacılar tüm dokümanlar özel eğitim ve nitel araştırmalar konusunda çalışmaları olan bir uzmana geçerlilik ve güvenirlilik çalışması için göndermiştir. Uzman gerekli incelemelerde bulunduktan sonra araştırma deseninin, analizlerin ve veri toplama tekniklerinin uygun olduğunu teyit etmiştir.

Bulgular

Verilerin analizi sonunda araştırmaya katılan okul yöneticilerinin görüşleri beş ana tema altında toplanmıştır. Okul yöneticilerinin bütünleştirmeye ilişkin görüş ve önerileri Şekil 1'de görülmektedir.



Şekil 1. Okul yöneticilerinin bütünleştirmeye ilişkin görüşleri

Özel Gereksinimli Bireyler

Araştırmaya katılan okul yöneticilerden 17'sinin daha önceki yöneticilik hayatlarında farklı özel gereksinimli öğrenciler olmuştur. Üç yöneticinin daha önceki idari hayatlarında özel gereksinimli bir öğrencisi olmamıştır. Yöneticilik hayatında özel gereksinimli öğrencisi olan okul yöneticilerin öğrencilerinin tanıları şu şekildedir; Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB), Disleksi, Hafif Düzeyde Zihinsel Yetersizlik, Dil ve Konuşma Bozukluğu, Down Sendromu, Görme Yetersizliği, İşitme Yetersizliği ve Fiziksel Engelliktir. İdareciler bu öğrencilere yönelik olarak yaptıkları düzenlemelere ilişkin; özel eğitim sınıfı açtıklarını, Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı (BEP) hazırladıklarını, destek eğitim odası açtıklarını, aile eğitimleri düzenlediklerini ve okulda farkındalık eğitimi ile ilgili çalışmalar yaptıklarını belirtmişlerdir. Bu temaya ilişkin bazı okul yöneticilerinin görüşlerinden bazıları şu şekildedir:

"50'ye yakın hafif zihinsel yetersizliği olan ve otistik olan öğrencilerim oldu. Raporlarını takip ettik. BEP hazırladık ve bunları takip ettik." (A3)

"BEP planı yaptım. Pedagoglardan destek aldım. Ailelerle sürekli iletişim halindeydim." (A9)

"Evet oldu görme engelli ve zihinsel engelli öğrencilerimiz vardı. Okulumuzda diğer öğrencilere ve ailelere farkındalık etkinlikleri yaptık." (A14)

Güncel Durum

Araştırmaya katılan okul yöneticileri bütünleştirmenin güncel durumuna ilişkin olarak çeşitli görüşler bildirmişlerdir. Okul yöneticilerinden dördü okullarının bütünleştirme için uygun eğitim şartlarına sahip olduğunu belirtmiştir. 16 okul yöneticisi ise öğretmen yeterliliklerinin ve materyallerin yetersiz olduğunu, BEP'lerin niteliksiz hazırlandığını, tutumların olumsuz olduğunu bildirmişlerdir. Ayrıca destek eğitimlerin yetersiz olduğuna, yasal düzenlemelerin etkisiz ve yetersiz olduğuna ve bilgi kirliliği olduğuna değinmişlerdir. Ayrıca okullarındaki öğrencilerin bütünleştirilmesine yönelik olarak, destek eğitim odası açtıklarını, ailelerle iş birliği yaptıklarını belirtmişlerdir. Bütünleştirmeye ilişkin olarak Millî Eğitim Bakanlığı'nın kendilerinden proje yapmalarını istediklerini ve evrak işlerinin çok fazla olduğunu ifade etmişlerdir. Bu temaya ilişkin bazı okul yöneticilerinin görüşlerinden bazıları şu şekildedir:

"Evrensel oyuncaklar alınması gerekiyor fakat bu konuda yetersizlikler var. Bilgisizlik ve maliye sorunları var. Materyal ihtiyacı var, bundan dolayı da birçok öğrencimiz desteklenemiyor." (A5)

“Öğretmenlerin bilgisi yetersiz, sınıf mevcutları öğretmenin BEP uygulamasını zorlaştırıyor. Öğretmenlerimiz fazla bilgi sahibi değil açıkçası. Öğretmenlerin bilinci arttırılmalı ve motivasyonu sağlanmalı” (A6)

“Yetersiz... Bütünleştirmede daha çok öğrencilerin dışlandığını gözlemliyorum... ya da öğrencilerin kompleksler geliştirdiklerini görüyorum. (Yapamıyorum, edemiyorum vs)” (A12)

“Destek Eğitim Odaları açtık, aktif olarak kullanılıyor ancak eğitsel materyal eksikliklerimiz var.” (A7)

“Bakanlık bütünleştirme ile ilgili projeler yapmamızı istiyor.” (A13)

Bütünleştirmenin Etkileri

Araştırmaya katılan okul yöneticileri bütünleştirmenin etkilerine yönelik çeşitli görüşler belirtmişlerdir. Yöneticilerden 13’ü bütünleştirmenin olumlu etkilerinin olduğunu vurgularken yedi okul yöneticisi olumsuz etkilenin üzerinde durmuştur. Olumsuz etki olarak özel gereksinimli öğrencilerin kötü örnek olabileceğine ve akran zorbalığına maruz kalabileceklerine değinmişlerdir. Olumlu etkileri olacağını düşünen okul yöneticileri ise bu etkilerin; farklılıklara saygı, bütünlük, farkındalık, ailelere destek ve sosyal kabul olduğunu bildirmişlerdir. Bu temaya ilişkin olarak okul yöneticilerinden bazılarının görüşleri şu şekildedir:

“Farklılıklara saygıyı güçlendirir. Bütünleşmeyi sağlar. Aileler ise çocuklarının diğer çocuklarla birlikte oynadığını, derse girdiğini gördüklerinde mutlu oluyorlar.” (A20)

“Her yönden olumlu etkileri var kesinlikle. Öncelikle farklılara saygı duymayı ve farklı insanların olduğunu öğreniyor çocuklar.” (A3)

“Olumsuz olarak davranış problemi olan durumların diğer öğrenciler tarafından örnek alınması olabilir.” (A1)

“Akran zorbalığı çok oluyor saldırgan davranışların oluyor özel gereksinimli çocukların.” (A17)

Okul Yöneticilerinin Rolü

Araştırmaya katılan okul yöneticileri bütünleştirmedeki rollerine ilişkin çeşitli görüşler belirtmişlerdir. Yöneticilerin bu temaya ilişkin belirttikleri görüşler; ailelerle iletişim, koordinasyon, denetim, materyal temini ve liderliktir. Bazı yöneticiler ilgili temaya yönelik olarak şu ifadelerde bulunmuşlardır:

“İdareciler koordinatör ve sorun çözücü olmalıdır.” (A4)

“Çok büyük sorumluluğumuz var aile hep bize geliyor. Ayrıca okul yöneticiler sürecin içinde olmalılar ancak bu böyle olmuyor. Toplantılara müdürün katılmaması bir örnek... denetleme yapmalı” (A8)

“Bizler materyal temini, veli ve öğretmen bilgilendirme seminerleri düzenleme, motivasyon sağlama gibi şeylerden yapabiliriz.” (A20).

Beklenti ve Öneriler

Araştırmaya katılan okul yöneticileri bütünleştirme ile ilgili beklenti ve önerilerine yönelik çeşitli görüşler belirtmişlerdir. Yöneticiler; ailelere, üst düzey yöneticilere, akademisyenlere, öğretmenlere ve bakanlıklara yönelik olarak çok sayıda beklenti ve önerilerini dile getirmişlerdir. Yöneticilerin beklenti ve önerileri şu şekildedir; maddi destek, materyal desteği, nitelikli öğretmen eğitimi, iş başında eğitim, üniversitelerin projeler hazırlaması, okullara yardımcı personel desteği, aile eğitimleri ve katılımları, erişilebilir okulların tasarlanması, nitelikli denetim, Sivil Toplum Kuruluşları (STK) ile iş birliği, farkındalık eğitimleri, her okula özel eğitim öğretmeni ve bütünleştirmeye ilişkin bilgilendirme çalışmaları şeklindedir. Ayrıca okul yöneticileri bütünleştirmeye yönelik olarak seminer, kurs, hizmet içi eğitim, danışmanlık gibi eğitimlere ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir. Bu temaya yönelik olarak bazı okul yöneticisinin görüşü şu şekildedir:

“Maddi destek sağlanmalı, okullarda gereken düzenlemeler yapılması için para gerekiyor ama bizim bütçemiz belli bunun için daha fazla ödenek ayrılması lazım... Bir de her kuruma özel eğitim öğretmeni ataması gerekli.” (A18)

“Öğrencilere eğitime uygun ortamları oluşturmak ve öğretmen gelişimini desteklemek. Bunun için hizmetiçi eğitimler düzenlenebilir.” (A17)

“Üniversiteler projeler yaparak yol göstermeli. Disleksi tarama ve müdahale eğitimleri vermeliler. Okullara gelmelidir.” (15)

“Aileler açık olmalılar. Çocuklarının durumunu kabul etmemekte ısrarcı olmayıp bir an evvel eğitime katılmalılar.” (A8)

“Seminer, kurs, hizmet içi eğitim, danışmanlık vb. eğitimlerin düzenlenmesi niteliği arttıracaktır.” (A2)

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Resmi okul öncesi kurumlarda görev yapan okul yöneticilerinin bütünleştirmeye ilişkin görüş ve önerilerinin tespit edilmesi için yapılan bu araştırmanın sonunda elde edilen veriler beş ana tema altında toplanmıştır. Bu temalar özel gereksinimli bireyler, güncel durum, bütünleştirmenin etkileri, okul yöneticilerinin rolü, beklenti ve öneriler şeklindedir. Özel gereksinimli bireyler teması bağlamında yöneticilerin yetersizlik türleri ile ilgili farkındalık çalışmaları yürüttüğü raporlanmıştır. Bu bağlamda yetersizlikler ile ilgili bilgi sahibi olma ve bilgileri aktarma konusunda çalışmalar olduğu göze çarpmaktadır. Güncel durum temasında ise özellikle materyal ihtiyacının olduğu öne çıkan durumlar arasındadır. Yöneticiler bütünleştirme çalışmaları konusunda uyarlamaları gerçekleştirmek için materyal ihtiyaçları olduğunu vurgulamışlardır. Bütünleştirmenin etkileri teması incelendiğinde ise yöneticiler, özel gereksinimli öğrencilerin normal gelişim gösteren öğrencilere kötü örnek olabileceğine ve akran zorbalığına maruz kalabileceklerine ilişkin olumsuz etkilerine değinmişlerdir. Öte yandan yöneticiler; bütünleştirmenin farklılıklara saygı, bütünlük, farkındalık, ailelere destek ve sosyal kabulü arttırmak gibi olumlu etkilerinin olduğuna dikkat çekmişlerdir.

Okul yöneticileri daha önceki yöneticilik hayatlarında ve hâlihazırdaki yöneticilik hayatlarında okullarında farklı özel gereksinimli bireylerin olduğunu belirtmişlerdir. Yöneticilerin okullarında, OSB’li olan, disleksi, hafif düzeyde zihinsel yetersizlik, dil ve konuşma bozukluğu, down sendromu, görme yetersizliği, işitme yetersizliği ve fiziksel engelli öğrenciler bulunmaktadır. Yöneticiler okullarında bulunan özel gereksinimli öğrencilere yönelik olarak özel eğitim sınıfı açtıklarını bildirmişlerdir. Ancak

bu durum bütünleştirmenin doğası ile örtüşmemektedir. Bütünleştirmenin tüm özel gereksinimli çocuklar için en sağlıklı eğitim ortamının genel eğitim sınıfı olduğunu ve ihtiyaç duydukları desteğin sınıf içinde akranlarından ayrılmadan almaları gerektiğini savunan bir eğitim model (Batu & Diken, 2020; Gürgür, 2019; Nichols & Sheffield, 2014; Salend, 2008; Solis, vd., 2013; Sucuoğlu, 2006) olduğu göz önüne alındığında okul yöneticilerinin özel gereksinimli öğrencileri tipik gelişim gösteren akranlarından ayırmadan birlikte eğitime yönelik düzenlemeler yapması gerekmektedir. İdareciler özel gereksinimli öğrencilere yönelik olarak, BEP hazırladıklarını, destek eğitim odası açtıklarını, aile eğitimleri düzenlediklerini ve okulda farkındalık eğitimi ile ilgili çalışmalar yaptıklarını belirtmişlerdir. Kaya (2020) araştırmasının sonunda tipik gelişim gösteren akranlara yönelik bütünleştirmeye hazırlık etkinliklerinin özel gereksinimli öğrencilerin sosyal kabullerinin artırılmasında etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu anlamda okul yöneticilerinin okullarında farkındalık çalışmaları yürütmeleri özel gereksinimli öğrencilerin kabulünde olumlu katkılar sağlayacaktır. Yapılan araştırmalar kaynaştırma uygulamalarına yönelik eğitimlerin öğretmen ve öğretmen adaylarının olumlu tutumlarının arttığını ve kaynaştırma uygulamalarına yönelik kaygılarını ise azalttığını ortaya koymuştur (Balçın vd, 2019; Boling, 2007; Kayılı vd., 2010; Killoran vd., 2014; Melekoğlu, 2013). Hutchinson ve diğerleri (2015) özel gereksinimli çocuklarla bir deneyimi olan öğretmen adaylarının onlara yönelik daha olumlu tutumlar geliştirdikleri belirtmektedir. Ayrıca Böddi ve diğerleri (2019) öğretmenlerin kaynaştırmaya uygulamalarına ilişkin daha fazla uygulamalı eğitime ihtiyaç duyduklarını belirtmektedir. Bu bağlamda bütünleştirme uygulamaları kapsamında desteklenen ve eğitimler alan öğretmenlerin bütünleştirmeye yönelik tutumlarının olumlu yönde olacağı ve kaygılarının azalacağı düşünülmektedir.

Okul yöneticileri okullarının bütünleştirme için güncel duruma ilişkin olarak çeşitli görüşler bildirmişlerdir. Yöneticiler, öğretmen yeterliliklerinin ve materyallerin yetersiz olduğunu, BEP'lerin niteliksiz hazırlandığını belirtmişlerdir. Benzer şekilde Zwane & Malale (2018) öğretmenlerin BEP hazırlamayı bilmediklerine değinmişlerdir. Ancak yeterli kaynak ve destek hizmet alan öğretmenlerin bütünleştirmeye daha ılımlı baktıkları (Chiner & Cardona, 2013) bilinmektedir. Bu anlamda öğretmenlere bilgi ve kaynak desteği sağlandığında bütünleştirme uygulamalarının niteliğinin artacağı düşünülmektedir. Destek eğitimin yetersiz olduğuna değinen yöneticiler yasal düzenlemelerin yetersiz ve etkisiz olduğuna değinmişlerdir. Keser (2016) bütünleştirme kapsamında sağlanan destek eğitim hizmetlerinin sınırlı olduğunu ve sağlanan bu hizmetlerinde bütünleştirme uygulamalarından çok uzak olduğunu belirtmiştir. Bütünleştirme uygulamalarıyla ilgili yasal düzenlemelere ilişkin İnce & Yıkılmış (2021) yasal düzenlemelerin yeterli olduğunu ancak uygulama sürecinde sorunlar olduğuna dikkat çekmişlerdir. Bu anlamda yasal düzenlemelerin uygulanmasına yönelik adımların atılması bütünleştirmenin niteliğini arttıracaktır. İdareciler Millî Eğitim Bakanlığının kendilerinden proje yapmaları istediklerini ve evrak işlerinin çok fazla olduğunu ifade etmişlerdir. Katılımcılar okullarında yaptıkları çalışmalara ilişkin olarak ise ailelerle iş birliği yaptıklarını belirtmişlerdir. Bütünleştirmenin önemli bir paydaşı olan ailelerle iş birliği yapılması oldukça önemli ve olumlu bir durum olarak değerlendirilmektedir.

Araştırmanın sonucuna göre okul yöneticileri bütünleştirmenin etkilerine yönelik olarak olumlu ve olumsuz çeşitli görüşler bildirmişlerdir. Olumsuz olarak özel gereksinimli öğrencilerin kötü örnek olabileceğine ve akran zorbalığına maruz kalabileceklerine değinen okul yöneticileri; olumlu etkilere ilişkin ise farklılıklara saygı, bütünlük, farkındalık, ailelere destek ve sosyal kabulün artacağına dikkat çekmişlerdir. Araştırmada okul yöneticileri bütünleştirmenin olumlu etkilerine değinmelerine rağmen Erdem & Güner-Yıldız (2017) okul müdürlerinin özel gereksinimli öğrencilerin ayrı eğitim ortamlarında ve özel eğitimciler tarafından eğitim almaları şeklinde ortak bir görüşe sahip olduklarını belirtmiştir. Yao ve diğerleri ise (2021) bütünleştirmenin özellikle akran ilişkilerini teşvik ederek sosyalleşmeye büyük katkı sağladığını belirtmişlerdir. Özel gereksinimli bireylerle birlikte eğitim gören akranların ileriki yaşamlarında farklılıklara daha saygılı, özel gereksinimli bireylerin farkında olan

bireyler olacağı düşünülmektedir. Bu anlamda okul yöneticilerinin bütünleştirmenin olumsuz etkilerine yönelik bildirdikleri görüşlerinin literatür ile uyuşmadığı söylenebilir.

Araştırmanın sonuçlarına göre okul yöneticileri kendilerinin bütünleştirme sürecinde çeşitli rol ve sorumluluklarının olduğunu belirtmişlerdir. Yöneticiler; ailelerle iletişim, koordinasyon, denetim, materyal temini ve liderlik gibi sorumluluklarının olduğunu ifade etmişlerdir. Ayrıca okul yöneticileri tüm paydaşlarla iş birliğini sağlamada ve iş birliğini oluşturmada kritik bir yere sahiptirler. Yener & Dayı (2021) BEP geliştirme ve uygulama sürecinde iş birliğinin yetersiz olduğunu belirtmiştir. Yöneticilerin, bütünleştirmenin başarıya ulaşması için lider olarak iş birliğini organize etmeleri gerekmektedir. Bütünleştirmenin çok kapsamlı bir uygulama olduğu ve diğer paydaşların desteği ile başarıya ulaşacağı düşünüldüğünde okul yöneticilerinin iş birliği sürecine ağırlık ve önem vermesi gerekmektedir. Bu bağlamda okul dinamizmini sağlamak ve geliştirmek üzere bütünleştirmeyi esas alan iş birlikçi bir kültür geliştirilmesi önemli görülmektedir. Ancak kültür, bağlamı gereği değişime oldukça dirençlidir (Yurttaş & Aksu, 2022). Bu yönüyle bir lider olarak okul yöneticilerinin, yeni bir kültür oluşturma sürecinde gerekli adımları atarak sorumluluk alması bütünleştirme uygulamalarına okul bazında önemli katkılar sağlayabilir.

Araştırmanın ulaşılan sonuçlarına göre, okul yöneticilerinin başarılı bir bütünleştirme için aileler, üst düzey karar vericiler, akademisyenler gibi paydaşlara yönelik çeşitli beklenti ve önerileri olmuştur. Yöneticiler, maddi destek, materyal desteği, nitelikli öğretmen eğitimi, iş başında eğitim, üniversitelerin projeler hazırlaması, okullara yardımcı personel desteği, aile eğitimleri ve katılımları, erişilebilir okulların tasarlanması, nitelikli denetim, STK'ler ile iş birliği, farkındalık eğitimleri, her okula özel eğitim öğretmeni ve bütünleştirmeye ilişkin bilgilendirme çalışmaları şeklinde öneriler geliştirmişlerdir. Bütünleştirmenin başarıya ulaşması için ciddi maddi kaynağa ihtiyaç duyulmaktadır. Okulların fiziksel düzenlemeleri, materyal ihtiyaçları, erişilebilir okullar, yardımcı personel desteği ve eğitimler ciddi maddi destek gerektirmektedir. Bu anlamda İnce & Yıkılmış (2021) bütünleştirmenin maddi anlamda uygulanmasının zor olduğunu belirtmişlerdir. Bu yönüyle politika yapıcıların bu noktada politikalar geliştirmesi gerekmektedir. Üniversitelerin, STK'lerin ve okulların iş birliği içerisinde bütünleştirmeye yönelik projeler üretmesi önemli husus olarak değerlendirilebilir.

Okul yöneticilerinin bütünleştirmeye ilişkin görüş ve önerilerinin ortaya koyulmaya çalışıldığı bu araştırmanın sonuçlarından hareketle uygulama ve ileride yapılacak araştırmalara ilişkin olarak birtakım öneriler sunulmuştur. İleriki araştırmalara yönelik olarak aileler, üst düzey karar veriler gibi diğer paydaşların bütünleştirmeye ilişkin görüşleri alınabilir. Bütünleştirme uygulamalarına ilişkin projeler gerçekleştirilerek sonuçları incelenebilir. Uygulamaya yönelik müdahale araştırmaları yürütülebilir. Uygulamaya yönelik ise okullar fiziksel anlamda erişilebilir hale getirilmelidir. Bu bağlamda uyarlamaların yapılabilmesi için okullara daha fazla maddi kaynak ayrılmalıdır. Okullarda bütünleştirme uygulamalarına yönelik seminer, kurs, eğitimler gibi çalışmalar yapılabilir. Sonuç olarak bütünleştirmeye yönelik araştırmaların artırılması ve okul merkezli bütünleştirme uygulamalarına ağırlık verilmesi gerektiği önerilebilir.

Kaynakça

- Ahmetoğlu, E., Burak, Y. & Acar, İ. H. (2019). Otizmliler Öğrencilerin Katıldıkları Başarılı Kaynaştırma/Bütünleştirme Yoluyla Eğitim Uygulamalarına İlişkin Öğretmenlerin Algıları. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(2), 501-514. <https://doi.org/10.32709/akusosbil.465601>
- Ahmetoğlu, E., Burak, Y. & Acar, İ. H. (2019). Otizmliler kaynaştırma/bütünleştirme öğrencisine yönelik his, tutum ve görüşler ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Volume 21 Supplement Issue, 231-249. <https://doi.org/10.26468/trakyasobed.551104>
- Allen, K. E., & Cowdery, G. E. (2015). *The exceptional child: Inclusion in early childhood education* (8th ed.). Cengage Learning.
- Ainscow, M., & M. César (2006). Inclusive education ten years after Salamanca: Setting the agenda. *European Journal of Psychology of Education* 21(3)231–238. <https://www.jstor.org/stable/23421604>
- Akar, H. (2019). Durum çalışması. A. Saban & A. Ersoy (Ed.), *Eğitimde nitel araştırma desenleri* içinde (ss. 139-176). Anı Yayıncılık.
- Ataman, A. (2003). Özel gereksinimli çocuklar ve özel eğitim. A. Ataman (Ed.), *Özel gereksinimli çocuklar ve özel eğitime giriş* içinde (ss. 13-28). Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Ataman, A. (2017). Özel eğitimin temelleri. A. Ataman (Ed.), *Temel eğitim öğretmenleri için kaynaştırma uygulamaları ve özel eğitim* içinde (ss. 3-21) Vize Yayıncılık.
- Ataman, S. (2020). Özel Eğitim faaliyetleri konulu yasal dayanaklar. R. Karabulut (Ed.). *Özel gereksinimli çocuklar ve özel eğitim* içinde (ss.273-300). Eğiten Kitap.
- Bakkaloglu, H., Sucuoğlu, B., & Özbek, A. B. (2020). Okul öncesinde özel gereksinimli olan ve normal gelişen çocukların sosyal kabul düzeylerinin incelenmesi. *Elementary Education Online*, 18(2), 521-538. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2019.562011>
- Balçın, M. D., Coştu, F. & Mertoğlu, H. (2019). Bireyselleştirilmiş öğretim planı hazırlama becerisine sahip farklı branşlardaki öğretmen adaylarının kaynaştırma uygulamaları hakkındaki görüşleri. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1),1194-1217. <http://dx.doi.org/10.23891/efdyyu.2019.158>
- Baldiris-Navarro, S., Zervas, P., Fabregat Gesa, R., & Sampson, D. G. (2016). Developing teachers' competences for designing inclusive learning experiences. *Educational Technology & Society*, 19(1), 17-27. <https://www.jstor.org/stable/jeductechsoci.19.1.17>
- Baykoç, N. ve Şahin, S. (2018). Özel eğitimin tarihi gelişimi. N. Baykoç (Ed.), *Öğretmenlik programları için özel eğitim ve kaynaştırma* içinde (ss.26-40). İzge Yayıncılık.
- Baena, S., Collet-Sabé, J., Garcia-Molsosa, M., & Manzano, M. (2022). More innovation, less inclusion? Debates and discussions regarding the intersectionality of innovation and inclusion in the Catalan school system: a position paper. *International Journal of Inclusive Education*, 26(9), 865-877. <https://doi.org/10.1080/13603116.2020.1736653>
- Boling, E. (2007). "Yeah, but I still don't want to deal with it". Changes in a Teacher Candidate's Conceptions of Inclusion. *Teaching Education*, 18(3), 217-231. <https://doi.org/10.1080/10476210701533118>
- Böddi, Z., Serfözö, M., Lassu, Z. F., & Kerekes, V. (2019). Inclusion-related experience and preparedness from the aspect of Hungarian preschool teacher candidates. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 11(1), 80-91. <https://doi.org/10.20489/intjecse.587251>
- Classen, A. I., & Westbrook, A. (2022). Professional credential program: impacting early childhood inclusive learning environments. *International Journal of Inclusive Education*, 26(7), 719-736. <https://doi.org/10.1080/13603116.2020.1717652>
- Chiner, E., and Cardona, M. C. (2013). Inclusive education in Spain: how do skills, resources, and supports affect regular education teachers' perceptions of inclusion? *International Journal of Inclusive Education*, 17(5), 526-541. <https://doi.org/10.1080/13603116.2012.689864>
- Civelek, A. (1991). Zihinsel özürli çocukların eğitiminde bütünleştirme yöntemi (amacı, türleri, gerektirdiği koşullar). *Eğitim ve Bilim*, 15(82), 47-53.
- Creswell, J. W. (2015). Beş farklı nitel araştırma yaklaşımı (M. Aydın, Çev.). M. Bütün & S.B. Demir (Eds.), *Nitel araştırma yöntemleri* içinde (ss. 71-112). Siyasal Kitapevi. (Orijinal kitabın yayın tarihi 2013).
- Desombre, C., Lamotte, M., & Jury, M. (2019). French teachers' general attitude toward inclusion: The indirect effect of teacher efficacy. *Educational Psychology*, 39(1), 38-50. <https://doi.org/10.1080/13603116.2020.1821451>
- Diken, İ. H. & Batu, S. (2020). Kaynaştırmaya giriş. İ. H. Diken (Ed.), *İlköğretimde kaynaştırma* içinde (ss. 2-23). Pegem Akademi.

- Er Sabuncuoğlu, D. M., Çırak, Y. & Mutlu, İ. (2021). Kaynaştırma/bütünleştirme eğitimi hakkındaki görüşlerim ölçeğinin türkçeye uyarlanması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal*, 8(2), 174-204. <https://dergipark.org.tr/en/pub/hsbfd/issue/64628/800373>
- Erdem, R., & Güner Yıldız, N. (2017). Kaynaştırma yoluyla eğitimde öğrenci başarısı: okul müdürleriyle bir odak grup görüşmesi. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(2), 90-115.
- Ginner Hau, H., Selenius, H., & Björck Åkesson, E. (2022). A preschool for all children?—Swedish preschool teachers' perspective on inclusion. *International Journal of Inclusive Education*, 26(10), 973-991. <https://doi.org/10.1080/13603116.2020.1758805>
- Gürsoy, F., Aral, N., Öz, N. S., & Aysu, B. (2019). Öğretmenlerin kaynaştırma/bütünleştirme uygulaması hakkındaki görüşleri: bir metafor çalışması [Sözlü bidiri]. 3. *Uluslararası Öğretmen Eğitimi ve Akreditasyon Kongresi*, TED Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Hernandez, D. A., Hueck, S., & Charley, C. (2016). General education and special education teachers' attitudes towards inclusion. *Journal of the American Academy of Special Education Professionals*, 79, 93.
- Hernández-Torrano, D., Somerton, M., & Helmer, J. (2022). Mapping research on inclusive education since Salamanca Statement: A bibliometric review of the literature over 25 years. *International Journal of Inclusive Education*, 26(9), 893-912. <https://doi.org/10.1080/13603116.2020.1747555>
- Hutchinson, N., Minnes, P., Burbidge, J., Dods, J., Pyle, A., & Dalton, C. J. (2015). Perspectives of Canadian teacher candidates on inclusion of children with developmental disabilities: A mixed-methods study. *Exceptionality Education International*, 25(2), 42-64. <https://doi.org/10.5206/eei.v25i2.7724>
- İnce, M., & Yıkımsı, A. (2021). Opinions and recommendations of academics training special education teachers about applicability of inclusion in Turkey. *International Education Studies*, 14(11), 54-74. <https://doi.org/10.5539/ies.v14n11p54>
- Karabulut, H. A., Uçar, A. S., Yılmaz, Y., & Uçar, K. (2021). Öğretmenlerin kaynaştırma kavramına ilişkin metaforik algıları. *Journal of Economics and Social Research*, 8(16), 1-17.
- Karabulut, A. (2018). Bütünleştirmede destekleyici özel eğitim hizmetleri: Danışmanlık, sınıf içi destek ve kaynak oda. M. Çitil (Ed.), *Özel eğitimde bütünleştirme* içinde, (ss. 41-54). Vize Akademik.
- Karabulut., H. A. (2021). Kaynaştırma/bütünleştirme ve destek özel eğitim hizmetleri: A. Doğanay- Bilgi ve Ö. Gürel-Selimoğlu (Ed.). *Özel eğitim ve kaynaştırma* içinde (ss. 209 -234). Lisans Yayıncılık.
- Kargın, T. (2009). Özel gereksinimi olan öğrencilerin yerleştirilmesi ve BEP. A. G. Akçamete (Ed.), *Özel eğitim* içinde (ss. 77-109). KÖK Yayıncılık
- Keser, F. (2016). *Özel gereksinimli bireylerin aldıkları destek hizmetlerin bütünleştirme uygulamaları açısından incelenmesi* (Tez Numarası: 429932) [Yüksek Lisans Tezi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Keser, F., & Düzkantar, A. (2019). Bir alanyazın taraması: Öğretmen yeterliliklerinin bütünleştirme uygulamaları açısından incelenmesi. *Journal of International Social Research*, 12(65), 841-849. <https://doi.org/10.17719/jisr.2019.3496>
- Ketenoğlu Kayabaşı, Z. E. (2020). Teachers' opinions on inclusive education. *International Journal of Psychology and Educational Studies*, 7(4), 27-36. <https://doi.org/10.17220/ijpes.2020.04.003>
- Kayılı, G., Koçyiğit, S., Yıldırım Doğru, S. S., & Çiftçi, S. (2010). Kaynaştırma eğitimi dersinin okul öncesi öğretmeni adaylarının kaynaştırmaya ilişkin görüşlerine etkisi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(20), 48-65. <https://dergipark.org.tr/en/pub/maeuefd/issue/19393/205962>
- Killoran, I., Woronko, D., & Zaretsky, H. (2014). Exploring preservice teachers' attitudes towards inclusion. *International Journal of Inclusive Education*, 18(4), 427-442. <https://doi.org/10.1080/13603116.2013.784367>
- Leonard, N. M., & Smyth, S. (2022). Does training matter? Exploring teachers' attitudes towards the inclusion of children with autism spectrum disorder in mainstream education in Ireland. *International journal of inclusive education*, 26(7), 737-751. <https://doi.org/10.1080/13603116.2020.1718221>
- Loreman, T., Deppeler, J., & Harvey, D. (2011). *Inclusive education: Supporting diversity in the classroom*. Allen and Unwin.
- Loreman, T. (2013). Measuring inclusive education outcomes in Alberta, Canada. *International Journal of Inclusive Education*, 18(5), 459-483. <https://doi.org/10.1080/13603116.2013.788223>
- McKenzie, J. R. (2016). *Perceptions of inclusion factors by general education teachers and administrators*[Unpublished doctoral dissertation]. Walden University.
- Melekoğlu, M. A. (2013). Özel gereksinimli öğrencilerle yürütülen etkileşim projesinin genel eğitim öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarına yönelik olumlu tutum ve farkındalık geliştirmeleri üzerindeki etkilerinin belirlenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(2), 1053-1077.


- Melekoğlu, M.A. (2018). Özel eğitimde yerleştirilme yaklaşımları ve en az sınırlandırılmış eğitim ortamı. M. Çitil (Ed.), Özel eğitimde bütünleştirme (ss. 21-37). Vize Akademik.
- Nichols, S., & Sheffield, A. N. (2014). Is there an elephant in the room? Considerations that administrators tend to forget when facilitating inclusive practices among general and special education teachers. *National Forum of Applied Educational Research Journal*, 27(1/2), 31-44.
- Önder, S. (2021). *Bütünleştirmenin uygulanabilirliği ile ilgili sınıf öğretmenlerinin ve özel eğitim öğretmenlerinin görüşlerinin incelenmesi* (Tez Numarası: 688326) [Yüksek Lisans Tezi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Robinson, G. (2017). *Perceptions and attitudes of general and special education teachers toward collaborative teaching* (Doctoral dissertation). Retrieved from ProQuest Dissertations and Theses database (UMI No.10622862)
- Salend, J. S. (2008). *Creating inclusive classrooms: Effective and reflective practices 4*. PrenticeHall.
- Saloviita, T. (2020). Attitudes of teachers towards inclusive education in Finland. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 64(2), 270-282. <https://doi.org/10.1080/00313831.2018.1541819>
- Saygın, M. (2015). *Mesleki eğitimde bütünleştirme uygulamalarının değerlendirilmesi (Sinca İMKB Ticaret Meslek Lisesi örneği)* (Tez Numarası: 378260) [Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Solis, M., Vaughn, S., Swanson, E., & Mcculley, L. (2012). Collaborative models of instruction: The empirical foundations of inclusion and co-teaching. *Psychology in the Schools*, 49(5), 498-510. <https://doi.org/10.1002/pits.21606>
- Sucuoğlu B. (2006). *Etkili kaynaştırma uygulamaları*. Ekinoks Yayınları.
- Şahbaz, Ü., Atılgan, H. & Aydemir, D. (2018). Bütünleştirmenin özel gereksinimli çocuklar üzerindeki etkisini belirlemeye yönelik ölçek uyarlama çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(6), 1843-1850. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.2202>
- Şahbaz, Ü., Atılgan, H. & Aşıkoğlu Aydemir, D. (2019). Bütünleştirmenin normal gelişim gösteren çocuklar üzerindeki etkisi ölçeğinin Türkçe formunun uyarlama çalışması. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (52), 165-184. <https://doi.org/10.21764/maeuefd.583509>
- Thomas, G., Walker, D., & Webb, J. (2001). *The making of the inclusive school*. Routledge.
- UNESCO (1994). *The Salamanca Statement and Framework for Action on Special Needs Education*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000098427>
- UNESCO (2000). *Education for all: Meeting our collective commitments. Notes on the dakar framework for action*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000121147>
- UNESCO (2006). *United nations convention on the rights of persons with disabilities*. <https://www.un.org/development/desa/disabilities/convention-on-the-rights-of-persons-with-disabilities.html>
- UNESCO (2008). *Inclusive education: The way of the future*. Conclusions and recommendations of the 48th session of the International Conference on Education (ICE), Geneva, 25–28 November 2008. Geneva, Switzerland. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000180629>
- UNESCO (2015). *2030 sürdürülebilir kalkınma hedefleri*. <https://www.unesco.org.tr/Pages/108/219/S%3BCrd%3BCr%3BClebilir-Kalk%4%B1nma-2030-Hedefleri-%C4%B0htisas-Komitesi>
- Vaughn, S., Bos, C., & Schumm, J. S. (2000). *Teaching exceptional diverse, and at risk students in the general elementary classroom*. Allyn & Bacon
- Yao, X., Liu, C., Wang, J., Du, L., & Xin, W. (2021). Chinese class teachers' views of the effects of inclusive education for children with developmental disabilities: A qualitative study. *International Journal of Inclusive Education*, 25(4), 429-444. <https://doi.org/10.1080/13603116.2018.1557269>
- Yazıcıoğlu, T., & Sümer-Dodur, H. M. (2021). Okulların bütünleştirme uygulamalarına yönelik yeterlilik ölçeği: Geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi* 22(4), 847-870. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.741524>
- Yener, C., & Dayı, E. (2021). Kaynaştırma öğrencileri ile çalışma yapan uzmanlar arasındaki bep sürecindeki iş birliğinin uzman ve aile görüşlerine dayalı olarak belirlenmesi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 11(1), 76-93. <https://doi.org/10.24315/tred.648737>
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, E., & Batu, E. S. (2016). Farklı branştan ilkököl öğretmenlerinin bireyselleştirilmiş eğitim programı, yasal düzenlemeler ve kaynaştırma uygulamaları hakkındaki *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 17(03), 247-268. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.267316>


- Yurttaş, A. & Aksu, A. (2022). Liderlik stilleri, okul kültürü ve okul dinamizmi ilişkisi. *e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 9(2), 581-602. <https://doi.org/10.30900/kafkasegt.1028940>
- Zeybek, Ö. (2015). *İlköğretim okullarındaki İngilizce öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarına ilişkin görüş ve önerileri* (Tez Numarası: 388883) [Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Zwane, S. L., & Malale, M. M. (2018). Investigating barriers teachers face in the implementation of inclusive education in high schools in Gege branch. *Swaziland. African Journal of Disability*, 7(1) 1-12. <https://hdl.handle.net/10520/EJC-136685f7eb>
- Xu, S. Q., & Cooper, P. (2022). Mainstream teachers' perceptions of individual differences among students in inclusive education settings of China. *International Journal of Inclusive Education*, 26(8), 815-833. <https://doi.org/10.1080/13603116.2020.1735541>



Dokuz Eylül Üniversitesi Coğrafya Öğretmenliği Lisans Programının Öğrenci Profilinin Değerlendirilmesi¹

Evaluation of the Student Profile of Dokuz Eylül University Geography Teaching Undergraduate Program

Erim CANTÜRK  Doktora Öğrencisi, Dokuz Eylül Üniversitesi, erimcanturk@gmail.com

Raziye ÇAKICIOĞLU OBAN  Prof. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, raziye.oban@deu.edu.tr

Cantürk, E. ve Çakıcıoğlu Oban, R. (2022). Dokuz Eylül Üniversitesi Coğrafya Öğretmenliği Lisans Programının öğrenci profilinin değerlendirilmesi. Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi, 13(2), 1228-1243.

Geliş tarihi: 19.11.2022

Kabul tarihi: 16.12.2022

Yayımlanma tarihi: 28.12.2022

Öz. Çalışmanın amacı, tarihsel süreç içerisinde Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Coğrafya Öğretmenliği lisans programının öğrenci profilini çeşitli özellikler açısından değerlendirmektir. Araştırmanın örnekleme olarak seçilen DEÜ Buca Eğitim Fakültesi Coğrafya Öğretmenliği lisans programı, öğrenci profili; öğrenci kontenjanları, kayıtlı öğrenci sayısı, kayıtlanan öğrenci sayısı, yabancı uyruklu öğrenci sayısı, mezun olan öğrenci sayısı, yerleşen öğrencilerin cinsiyet dağılımı, geldiği coğrafi bölgeler- iller, mezun oldukları lise grupları ve mezunların Kamu Personeli Seçme Sınavı ortalamaları dikkate alınarak değerlendirilmiştir. Araştırma, nitel bir araştırmadır. Veri toplama araçlarını; YÖK program atlası, Yükseköğretim Bilgi Sistemi, DEÜ Buca Eğitim Fakültesi Coğrafya Öğretmenliği resmi internet sayfası ve DEÜ Buca Eğitim Fakültesi'nden izinler ile temin edilen dokümanlar oluşturmuştur. Doküman incelemesi ve betimsel analiz sonuçlarına göre incelenen yıllar içerisinde programın öğrenci kontenjan sayısı, kayıtlanan öğrenci sayısı ve mezun sayısı düşüş eğilimi göstermiştir. Program 1991-2020 yılları arasında yabancı uyruklu öğrencilere de ev sahipliği yapmıştır. Programın mezunlarının 2020 KPSS121 (Alan Bilgisi Testi) ortalama puanı 73,21'dir. 2018-2020 dönemleri arasında programı daha çok Ege Bölgesi ve İzmir'den gelenler, Anadolu lisesi mezunları ve erkek öğrenciler tercih etmiştir.

Anahtar Kelimeler: Buca eğitim fakültesi, Coğrafya öğretmenliği, Lisans programı, Öğrenci profili

Abstract. The aim of the research is to evaluate the characteristics of the student profile of Dokuz Eylül University Buca Education Faculty Geography Teaching undergraduate store in its historical process. DEU Buca Education Faculty Geography Teaching undergraduate program selected as the sample of the research, student profile; Student quotas were evaluated by considering the number of registered students, the number of enrolled students, the number of foreign students, the number of graduates, the gender distribution of the settled students, the geographical regions they came from, the provinces they came from, the high school groups they graduated from, and the KPSS averages of the graduates. Qualitative research method was used in the research. In all studies, document analysis and descriptive analysis were performed depending on qualitative research methods. Data collection tools used in the study; YÖK program atlas, Higher Education Information System, DEU Buca Education Faculty Geography Teaching official website and documents obtained with permission from DEU Buca Education Faculty. According to the results of the study, the number of student quotas, the number of registered students and the number of graduates of the program showed a decreasing trend over the years examined. The program also hosted foreign students between 1991-2020. The average score of the graduates of the program in 2020 KPSS121 (Field Knowledge Test) is 73.21. Between the 2018-

¹ Yüksek lisans tezinden üretilen bu çalışmanın kısa metni 23-25 Eylül 2022 tarihinde çevrimiçi düzenlenmiş olan III. Uluslararası Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Sempozyumu'nda sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

2020 periods, the program was mostly preferred by those coming from the Aegean Region and Izmir, Anatolian high school graduates and male students.

Keywords: Buca faculty of education, Geography teaching, Undergraduate program, Student profile

Extended Abstract

Introduction. In order to eliminate the related deficiencies, Buca Faculty of Education Geography Teaching undergraduate program; The student profile of the program was tried to be determined by examining the student quotas, the number of registered students, the number of enrolled students, the number of foreign students, the number of graduated students, the gender distribution of the settled students, the geographical regions they came from, the provinces they came from, the high school groups they graduated from, and the KPSS average statistics and changes of the graduates. On the other hand, Buca Faculty of Education Geography Teaching program will play an important role in creating institutional memory.

Method. In the research, document analysis and descriptive analyzes were used within the qualitative research method. When examining the student profile characteristics of the geography teaching program affiliated to Dokuz Eylul University Buca Faculty of Education (Student quota, number of registered students, number of enrolled students, number of foreign students, number of graduates, gender distribution of settled students, geographical regions of settled students, settled The case study design was used depending on the qualitative research method (the provinces of the students, the high school groups they graduated from, the KPSS averages of the graduates).

Results. DEU BEF Geography Teaching program's general student quotas between 1999-2020 were examined. Over the years examined, the general student quota of DEU BEF Geography Teaching program has gradually decreased. In these decreases and increases, YÖK changes the student quota of the program.

In the years following 2012, the number of students enrolled decreased significantly. Between 1991 and 2012, 11 students from 6 different countries enrolled in the program. The program has attracted the attention of citizens of different countries, albeit in small numbers.

Between 2018 and 2020, the most students came to DEU BEF Geography Teaching program from the Aegean Region (25) and at least from the Southeastern Anatolia Region (2).

In the years mentioned, the most students came from Izmir (18).

DEU BEF Geography Teacher is the program with the highest score among the 7 geography teaching programs in 2020 YKS base programs, after Marmara University and Gazi University. In the 2020 KPSS121 (Average) score ranking, it is the fourth program with the highest score.

Discussion and Conclusion. Dokuz Eylül University Buca Faculty of Education Geography Teaching student profile "student quota, the number of settlements, the place of residence, the number of foreign students, the number of students graduated, the final plans settled according to the settlement selection plan are planned, the settlers will be foreseen." The KPSS averages of the graduates are below. Yılmaz (2020), when considered in the general part of the teaching program in Turkey, is within the scope of the programs offered by the highest-rated teaching program in general. The results of those coming from the Geography Teaching Department were reached. The results are useful in our progress on the relevant results.

Giriş

Türkiye’de coğrafya eğitiminin çağdaşlaşması yolunda ilk adımların 1915 ve 1940 yılları arasında atıldığı düşünülmektedir. Bu dönem aralığında kuruluş ve kurumsallaşma süreci hız kazanmıştır. (Gümüüşü, 2019).

Prof. Dr. Sırrı Erinç, 1941 yılını izleyen yılları “Türk coğrafyasının yükselişi” olarak adlandırmıştır. Koçman (1999), bu dönemin 1941-1981 yılları arasını kapsadığını, İstanbul ve Ankara’da bulunan Coğrafya bölümlerinin öğretim üyelerinin modern coğrafyanın prensipleri ve yöntemlerine göre yoğun bir çalışma sürecine giriştiklerini belirtmiştir.

Ülkemizde coğrafya eğitimi veren ilk bölüm kuruluş tarihi 1915 öncesine uzanan İstanbul Darülfünunu Edebiyat Fakültesi’ne bağlı olan Coğrafya Bölümü’dür. Uzun yıllar boyunca coğrafya eğitimi sadece bu bölümde devam etmiştir. Coğrafya eğitimi ve çalışmalarına 1974 yılında Erzurum Atatürk Üniversitesi’nde Coğrafya Bölümü’nün kuruluşuna kadar sadece 3 bölüm öncülük etmiştir. (Doğanay, 1994).

DEÜ BEF’e bağlı olan coğrafya öğretmenliği programı ise 1982 yılında kurulmuştur. Önce Sosyal Bilimler Bölümü içerisinde Coğrafya Öğretmenliği Ana Bilim Dalı, 1998 yılında eğitim fakültelerinin yeniden yapılandırılması sonucu Ortaöğretim Sosyal Alanlar Bölümü’ne ana bilim dalı olarak bağlanmıştır (“Buca Eğitim Fakültesi Coğrafya Eğitimi”, 2021).

1997-1998 eğitim öğretim yılında eğitim fakültelerine bağlı coğrafya öğretmenliği programı sayısı 14 iken günümüzde bu sayı çeşitli nedenler ile 7’ye gerilemiştir. Bu nedenler arasında coğrafya eğitimi veren programlar hakkında öğrencilerin yeterli bilgiye sahip olmamaları, programların yeteri kadar tanıtılmaması, programların değişim süreçlerini irdeleyen çalışmaların eksikliğinin de olduğu düşünülmektedir.

Buca Eğitim Fakültesi Coğrafya Öğretmenliği lisans programının; öğrenci kontenjanları, kayıtlı öğrenci sayısı, kayıtlanan öğrenci sayısı, yabancı uyruklu öğrenci sayısı, mezun olan öğrenci sayısı, yerleşen öğrencilerin cinsiyet dağılımı, geldiği coğrafi bölgeler, geldiği iller, mezun oldukları lise grupları ve mezunların KPSS ortalama istatistikleri ve değişimleri incelenerek programın öğrenci profili belirlenmeye çalışılmıştır. Böylece Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Coğrafya Öğretmenliği programı öğrenci profilinin zayıf ve güçlü yönleri fark edilerek alanın pozitif gelişimine yönelik önerilerin geliştirilmesinde temel oluşturabilecektir. Öte yandan Buca Eğitim Fakültesi Coğrafya Öğretmenliği programının kurum hafızası oluşturulmasında da önemli bir rol oynayacaktır. Ana bilim dalının akademik niteliğinin anlaşılmasını sağlayıp öğrencilere yönelik çalışma süreci biraz daha netlik kazanmış olacaktır.

Yöntem

Araştırma Deseni

Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi’ne bağlı coğrafya öğretmenliği programı öğrenci profili özellikleri incelenirken (Öğrenci kontenjanları, kayıtlı öğrenci sayısı, kayıtlanan öğrenci sayısı, yabancı uyruklu öğrenci sayısı, mezun olan öğrenci sayısı, yerleşen öğrencilerin cinsiyet dağılımı, yerleşen öğrencilerin geldiği coğrafi bölgeler, yerleşen öğrencilerin geldiği iller, mezun oldukları lise grupları, mezunların KPSS ortalamaları) nitel araştırma yöntemine bağlı olarak durum çalışması deseni kullanılmıştır.

Araştırma T.C Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Müşavirliği'nin 17.03.2021 tarih ve E-87347630-640.99-30696 sayılı yazısı, T.C Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Müşavirliği'nin 12.04.2021 tarihli E-87347630-640.99-42751 sayılı yazısı ile TC. Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dekanlığı'nın 31.03.2021 tarihli E-85316909-640.99-36881 sayılı yazısı ile etik açıdan uygun bulunmuştur.

Çalışma Evreni ve Örneklem

Çalışmanın evrenini Türkiye'de lisans düzeyinde eğitim veren 7 coğrafya öğretmenliği programı oluşturmaktadır. Bu programlar şu şekilde sıralanabilir:

Tablo 1.

Çalışmanın Evrenini Oluşturan Türkiye'deki Coğrafya Öğretmenliği Programları

Üniversite	Fakülte	Program
Atatürk Üniversitesi (Erzurum) Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi	Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Eğitim Fakültesi	Coğrafya Öğretmenliği Coğrafya Öğretmenliği
Dicle Üniversitesi (Diyarbakır) Dokuz Eylül Üniversitesi (İzmir)	Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Buca Eğitim Fakültesi	Coğrafya Öğretmenliği Coğrafya Öğretmenliği
Gazi Üniversitesi (Ankara) Marmara Üniversitesi (İstanbul)	Gazi Eğitim Fakültesi Atatürk Eğitim Fakültesi	Coğrafya Öğretmenliği Coğrafya Öğretmenliği
Necmettin Erbakan Üniversitesi (Konya)	Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi	Coğrafya Öğretmenliği

Kaynak: ÖSYM (2020)

Örneklem olarak ise Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Coğrafya Öğretmenliği programı seçilmiştir. Örneklem olarak seçilmesinde; coğrafya öğretmenliği programları arasında en eski kuruluş tarihlerinden birine sahip olması, rahat erişilebilirlik, zamanın ekonomik kullanımı, daha önce bu alanda çalışmanın olmaması ve araştırmacının Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü öğrencisi olması etkili olmuştur.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada nitel araştırma yöntemi içerisinde doküman incelemesi ve betimsel analizlerden faydalanılmıştır. Çalışmada kullanılan veri toplama araçlarını; YÖK program atlası (mezun olan öğrenci sayısı, yerleşen öğrencilerin cinsiyet dağılımı, yerleşen öğrencilerin geldiği coğrafi bölgeler, yerleşen öğrencilerin geldiği iller, mezun oldukları lise grupları, mezunların KPSS ortalamaları), Yükseköğretim Bilgi Sistemi, DEÜ Buca Eğitim Fakültesi Coğrafya Öğretmenliği resmi internet sayfası ve DEÜ Buca Eğitim Fakültesi'nden izinler ile temin edilen dokümanlar (kayıtlı öğrenci sayısı, kayıtlanan öğrenci sayısı, yabancı uyruklu öğrenci sayısı, mezun olan öğrenci sayısı) oluşturmuştur.

Verilerin Analizi

Çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Nitel özellikteki bir araştırmayı gerçekleştirmek için verilerin, nitel veri analizleri ile ele alınması gerekmektedir. Çalışmayı ortaya çıkarmak için betimsel analiz yaklaşımı kullanılmıştır.

Yıldırım ve Şimşek'e (2018) göre nitel araştırmada veri analizi çeşitlilik, yaratıcılık ve esneklik anlamına gelir. Her nitel araştırma farklı birtakım özellikler taşır ve veri analizinde birtakım yeni yaklaşımlar gerektirir.

Veri analizinde her araştırmacı için üç önemli temel kavram vurgulanmaktadır:

- Betimleme
- Analiz
- Yorumlama

Çalışma bu üç temel kavram dikkate alınarak gerçekleştirilmiştir.

Bulgular

Araştırmanın bulguları değerlendirilirken ÖSYM ve YÖK Program Atlası resmî internet sayfalarından ve Buca Eğitim Fakültesi'nden resmi izin ile elde edilen veriler betimsel analize tabi tutularak tablo ve grafiklere dönüştürülmüştür.

ÖSYM resmî internet sayfasından, 1999-2020 yılları arasında yayımlanan yükseköğretim programları ve kontenjanları kılavuzlarındaki DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği programına ait öğrenci kontenjanları verileri elde edilmiştir. İlgili kılavuzlar arasında 2000, 2001 ve 2002 yıllarına ait kontenjan bilgilerine erişilememiştir.

Buca Eğitim Fakültesi'nden izin ile alınan resmi verileri ise; DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği programına kayıt olan yabancı uyruklu öğrencilerin kayıt tarihleri ve uyrukları, 1991-2020 yılları arasında mezun olan öğrenci sayısı ve kayıtlanan öğrenci sayısı oluşturmaktadır.

YÖK Program Atlası resmi internet sayfasından 2018, 2019 ve 2020 yıllarında DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği programına yerleşenlerin; cinsiyet dağılımı, geldikleri coğrafi bölgeler, geldikleri iller, mezun oldukları lise grupları istatistikleri elde edilmiştir. YÖK Program Atlası resmi internet sayfası yalnızca üç yıllık veri paylaştığı için daha önceki yıllara ait verilere erişilememiştir.

Ayrıca 2019-2020 eğitim öğretim yılı istatistiklerine göre kayıtlı öğrenci sayısı ve coğrafya öğretmenliği lisans programı mezunlarının 2020 yılı KPSS puan ortalaması başarıları belirtilmiştir.

Tablo 2.

1999-2020 Yılları Arasında DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği Programı'na Ait Öğrenci Kontenjanları

Yıl	Genel Kontenjan	Okul Birincisi Kontenjanı
1999	30	1
2000	-	-
2001	-	-
2002	-	-
2003	40	1
2004	40	1
2005	40	1
2006	40	1
2007	40	1
2008	50	2

2009	40	1
2010	40	1
2011	40	1
2012	40	1
2013	-	-
2014	20	1
2015	20	1
2016	20	1
2017	20	1
2018	20	1
2019	20	1
2020	20	1

Kaynak: ÖSYM (2021)

Tablo 2’de DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği programının 1999 ve 2020 yılları arasındaki genel kontenjan bilgileri ve okul birincisi kontenjanları belirtilmiştir. 1999 yılında DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği programının genel kontenjanı 30, okul birincisi kontenjanı ise 1’dir. 2000, 2001 ve 2002 yıllarına ait kontenjan bilgilerine erişilememiştir. 2003-2012 yılları arasında genel kontenjan 40, okul birincisi kontenjanı ise 1 olarak devam etmiştir. Bu süreçte yalnızca 2008 yılında genel kontenjan sayısı 50’ye, okul birincisi kontenjanı ise 2’ye yükselmiştir. 2013’te program YÖK’ün kararı ile öğrenci alamadığı için kontenjan bilgileri belirtilmemiştir. 2014 yılından itibaren YÖK’ün yeni kararı ile yeniden öğrenci almaya başlayan programın genel kontenjanı önceki yıllara göre yarı yarıya düşerek 20 olarak belirlenmiştir. 2014-2020 yılları arasında programın genel kontenjanı 20, okul birincisi kontenjanı ise 1’dir.

Tablo 3.

2019-2020 Yükseköğretim Verilerine Göre DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği Programı Kayıtlı Öğrenci Sayısı

Cinsiyet	Kayıtlı Öğrenci Sayısı	% Oran
Kız	34	% 35,4
Erkek	62	% 64,6
Toplam	96	% 100

Kaynak: YÖK Program Atlası (2021)

Tablo 3’te 2019’da DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği Programına kayıt olan öğrenci sayısı belirtilmiştir. Toplam 96 kayıtlı öğrenci sayısını; 34 kız öğrenci ve 62 erkek öğrenci oluşturmaktadır. Toplam kayıtlı öğrenci sayısının %35,4’lük bölümünü kız öğrenciler, %64,6’lık bölümünü ise erkek öğrenciler oluşturmaktadır.

Tablo 4.

1991-2020 Yılları Arası DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği Programı'na Kayıtlanan Öğrenci Sayısı

Yıl	Kayıtlanan Öğrenci Sayısı
1991	60
1992	57
1993	61

1994	59
1995	57
1996	47
1997	38
1998	33
1999	33
2000	34
2001	43
2002	42
2003	41
2004	45
2005	37
2006	43
2007	43
2008	53
2009	42
2010	42
2011	47
2012	42
2013	1
2014	20
2015	21
2016	24
2017	20
2018	21
2019	23
2020	26

Kaynak: Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dekanlığı (2021)

Tablo 4'te DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği Programı'na 1991-2020 yılları arası kayıtlanan öğrenci sayıları belirtilmiştir. Programa 1993 yılında en fazla (61 öğrenci), 2013 yılında ise en az (1 öğrenci) öğrenci kaydı gerçekleştiği anlaşılmaktadır. 1991-2020 yılları arasında kayıtlanan ortalama öğrenci sayısı ise 38.5'tir.

Tablo 5.

1991-2020 Yılları Arasında DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği Programı'na Kayıt Olan Yabancı Uyruklu Öğrencilerin Kayıt Tarihleri ve Uyrukları

Kayıt Tarihi	Uyruk	Öğrenci Sayısı
1991	Yunanistan	1
1993	Birleşik Krallık	1
1996	Birleşik Krallık	1
1999	Avustralya	1
2000	Birleşik Krallık	1
2002	Kırgızistan	1
2004	Türkmenistan	1
2004	Avustralya	1
2006	Bulgaristan	1
2008	Bulgaristan	1
2012	Bulgaristan	1

Kaynak: Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dekanlığı (2021)

Tablo 5'te 1991-2020 yılları arasında DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği Programı'na yabancı uyruklu öğrencilerin kayıt tarihleri ve uyrukları belirtilmiştir. Belirtilen dönemde toplam 11 yabancı uyruklu öğrenci programa dahil olmuştur. Birleşik Krallık ve Bulgaristan'dan gelen öğrencilerin diğer yabancı uyruklu öğrencilerden fazlalığı dikkat çekmektedir. Bunları Avustralya, Kırgızistan, Türkmenistan ve Yunanistan uyruklu öğrenciler izlemektedir.

Tablo 6.

1991-2020 Yılları Arası DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği Programı'ndan Mezun Olan Öğrenci Sayısı

Yıl	Mezun Olan Öğrenci Sayısı
1991	37
1992	43
1993	47
1994	54
1995	65
1996	52
1997	50
1998	57
1999	58
2000	55
2001	36
2002	5
2003	35
2004	33
2005	32
2006	41

2007	38
2008	42
2009	41
2010	42
2011	43
2012	52
2013	49
2014	37
2015	47
2016	43
2017	41
2018	18
2019	22
2020	28

Kaynak: Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dekanlığı (2021)

Tablo 6’da 1991-2020 yılları arasında DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği Programı’ndan mezun olan öğrenci sayıları belirtilmiştir. Mezun öğrenci sayısı belirtilen süreç içerisinde değişim göstermiştir. En az mezun öğrenci sayısı 2002 yılındadır (5 öğrenci). Bu durum 1998-1999 yıllarından itibaren uygulanan yeniden yapılandırma süreci sonrası programın eğitim-öğretim süresinin 4 yıldan 5 yıla çıkarılması ile ilişkilendirilebilir. En fazla mezun 1995 yılına (65 öğrenci) aittir. Bu durum Tablo 3’ten de anlaşılacağı üzere kontenjan sayısı ile açıklanabilir.

Tablo 7.

2018-2020 Yılları Arasında DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği Programı'na Yerleşen Öğrencilerin Cinsiyet Dağılımı

Yıl	Yerleşen Kız Öğrenci Sayısı	Yerleşen Erkek Öğrenci Sayısı
2018	11	10
2019	7	14
2020	10	11
Toplam	28	35

Kaynak: YÖK Program Atlası (2021)

Tablo 7’de 2018, 2019 ve 2020 yıllarında DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği Programı’na yerleşen öğrencilerin cinsiyet dağılımları belirtilmiştir. Son 3 yılda programa yerleşen toplam kız öğrenci sayısı 28, erkek öğrenci sayısı ise 35’tir. En az kız öğrenci (7) 2019 yılında, en fazla kız öğrenci (11) 2018 yılında yerleşmiştir. En az erkek öğrenci (10) 2018 yılında, en fazla erkek öğrenci (14) ise 2019 yılında yerleşmiştir.

Tablo 8.

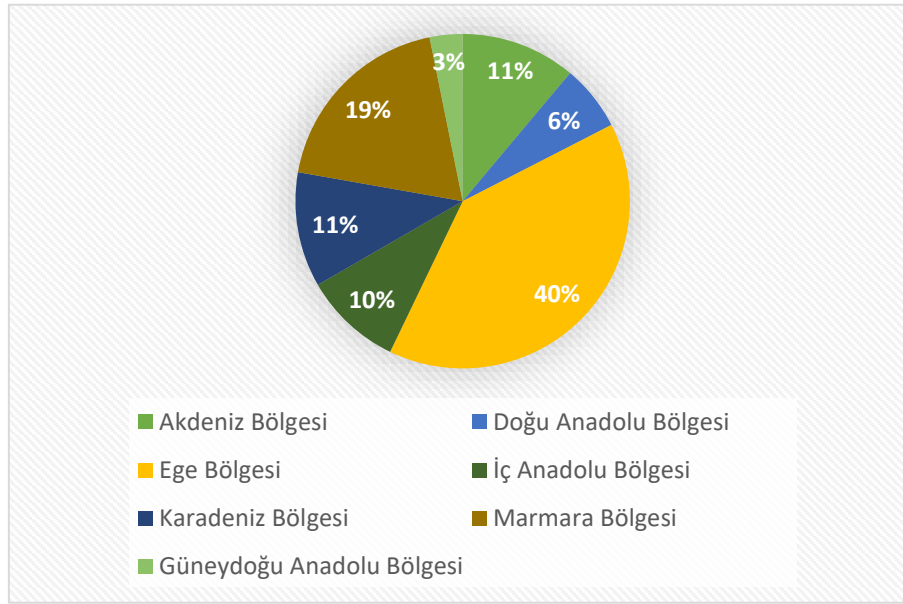
2018-2020 Yılları Arasında DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği Programı'na Yerleşen Öğrencilerin Geldikleri Coğrafi Bölgelerin Dağılımı

Yıllar / Coğrafi Bölgeler	Akdeniz Bölgesi	Doğu Anadolu Bölgesi	Ege Bölgesi	İç Anadolu Bölgesi	Karadeniz Bölgesi	Marmara Bölgesi	Güneydoğu Anadolu Bölgesi
2018	1	3	10	2	1	4	0

2019	1	0	11	3	1	3	2
2020	5	1	4	1	5	5	0
Toplam	7	4	25	6	7	12	2

Kaynak: YÖK Program Atlası (2021)

Tablo 8’de 2018, 2019 ve 2020 yıllarında DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği Programı’na yerleşen öğrencilerin geldikleri coğrafi bölgelerin dağılımı belirtilmiştir. 3 yıl toplamında en az öğrenci (2) Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nden, en fazla öğrenci (25) Ege Bölgesi’nden gelmiştir. En fazla öğrencinin Ege Bölgesi’nden gelmiş olması programın İzmir’de olması ile ilişkilendirilebilir.



Şekil 1. 2018-2020 yılları arasında DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği Programı'na yerleşen öğrencilerin geldikleri coğrafi bölgelere göre oranı (%)

Şekil 1’de 2018, 2019 ve 2020 yıllarında DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği Programı’na yerleşen öğrencilerin geldikleri coğrafi bölgelerin dağılımı grafik halinde belirtilmiştir. İlgili grafikte; Ege Bölgesi %40, Marmara Bölgesi %19, Karadeniz ve Akdeniz Bölgesi %11, İç Anadolu Bölgesi %10, Doğu Anadolu Bölgesi %6, Güneydoğu Anadolu Bölgesi ise %3’lük bir paya sahiptir. Programın İzmir’de bulunuyor olması yakın coğrafi bölgelerden öğrencilerin gelmesinde etkili olmuştur.

Tablo 9.

2018-2020 Yılları Arasında DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği Programı'na Yerleşen Öğrencilerin Geldikleri İllerin Dağılımı

İller	2018’de Yerleşen Öğrenci Sayısı	2019’da Yerleşen Öğrenci Sayısı	2020’de Yerleşen Öğrenci Sayısı	Toplam
İzmir	6	9	3	18
İstanbul	2	2	1	5
Van	2	0	0	2
Afyonkarahisar	1	0	0	1
Ankara	1	2	1	4

Bursa	1	1	1	3
Çanakkale	1	0	0	1
Denizli	1	0	0	1
Elazığ	1	0	0	1
Eskişehir	1	0	0	1
Giresun	1	0	0	1
Hatay	1	0	1	2
Manisa	1	1	0	2
Uşak	1	0	0	1
Antalya	0	1	1	2
Aydın	0	1	1	2
Gaziantep	0	1	0	1
Kayseri	0	1	0	1
Şırnak	0	1	0	1
Zonguldak	0	1	1	2
Mersin	0	0	1	1
Yalova	0	0	1	1
Rize	0	0	1	1
Ordu	0	0	1	1
Sakarya	0	0	2	2
Bolu	0	0	1	1
Malatya	0	0	1	1
Samsun	0	0	1	1
Kahramanmaraş	0	0	2	2

Kaynak: YÖK Program Atlası (2021)

Tablo 9'da 2018, 2019 ve 2020 yıllarında DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği Programı'na yerleşen öğrencilerin geldikleri illerin dağılımı belirtilmiştir. 3 yıl toplamında en fazla öğrenci (18) İzmir'den gelmiştir. İzmir'i 5 öğrenci ile İstanbul, 4 öğrenci ile Ankara ve 3 öğrenci ile Bursa ili takip etmiştir. Van, Hatay, Manisa, Antalya, Aydın, Zonguldak, Sakarya ve Kahramanmaraş'tan ikişer öğrenci gelmiştir. Tabloda belirtilen diğer illerden ise birer öğrenci gelmiştir.

Tablo 10.

2018-2020 Yılları Arasında DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği Programı'na Yerleşen Öğrencilerin Mezun Oldukları Lise Gruplarının Dağılımı

Yerleşenlerin Mezun Oldukları Lise Grupları		2018'de Yerleşenler	2019'de Yerleşenler	2020'de Yerleşenler	Toplam
Anadolu (Yabancı Öğretim Liseleri)	Lisesi (Yabancı Dille Yapan Liseler)	9	11	12	32
Lise (Resmi ve Gündüz Yapan Liseler)	(Resmi ve Öğretimi Yapan Liseler)	2	5	3	10
Lise Programı		2	1	1	4
Özel Temel Lise		2	2	1	5

Anadolu Öğretmen Liseli	1	0	0	1
Yabancı Dille Öğretim Yapan Liseler	1	0	2	3
Meslek Liseli Grubu	4	2	2	8

Kaynak: YÖK Program Atlası (2021)

Tablo 10’da 2018, 2019 ve 2020 yıllarında DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği Programı’na yerleşen öğrencilerin mezun oldukları lise gruplarının dağılımı belirtilmiştir. 3 yıl toplamında en az öğrenci (1) Anadolu öğretmen liselerinden, en fazla öğrenci (32) Anadolu liselerinden (yabancı dille öğretim yapan liseler) gelmiştir. İlgili veriler incelenirken Anadolu öğretmen liselerinin 2014’te kapatıldığı göz önünde bulundurulmalıdır.

Tablo 11.

Coğrafya Öğretmenliği (SÖZ) Lisans Programı Mezunlarının KPSS-2: KPSS Oldukları Lise Gruplarının Dağılımı (Ortalaması) Başarıları

Üniversite Adı	2020 YKS Taban Puanı	KPSS121 (Ortalaması) Puanı
Gazi Üniversitesi	381,603	75,36
Dicle Üniversitesi	358,950	74,27
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi	367,262	74,25
Dokuz Eylül Üniversitesi	374,147	73,21
Atatürk Üniversitesi	358,908	71,12
Necmettin Erbakan Üniversitesi	366,240	70,19
Marmara Üniversitesi	383,101	69,42

Kaynak: YÖK Mezun Başarı Atlası (2021)

Tablo 11’de Coğrafya Öğretmenliği lisans programı mezunlarının 2020 yılında gerçekleştirilen KPSS ortalama puanları ve programların 2020 YKS taban puanları belirtilmiştir. DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği programının YKS taban puanı 374,147’dir ve diğer programlar arasında üçüncü en yüksek puana sahiptir. DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği programının KPSS121 puan ortalaması ise 73,21’dir ve diğer programlar arasında en yüksek dördüncü puan ortalamasına sahiptir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Coğrafya Öğretmenliği programının öğrenci profilinin ortaya konması için öğrenci kontenjanları, kayıtlı öğrenci sayısı, kayıtlanan öğrenci sayısı, yabancı uyruklu öğrenci sayısı, mezun olan öğrenci sayısı, yerleşen öğrencilerin cinsiyet dağılımı, yerleşen öğrencilerin geldiği coğrafi bölgeler, yerleşen öğrencilerin geldiği iller, mezun oldukları lise grupları, mezunların KPSS ortalamaları irdelenmiştir. Yılmaz (2020), Türkiye’deki coğrafya öğretmenliği programlarının genel durumunu ele aldığı araştırmasında, en yüksek puan alan öğrencilerin tercih ettiği programlardan birinin DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği programı olduğu, başarı sıralamalarında DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği programının ilk üçte yer aldığı, öğrencilerin ilgili yıllar içerisinde DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği programına en fazla Ege Bölgesi’nden geldiği

sonuçlarına ulaşmıştır. İlgili çalışmanın sonuçları ile çalışmamızda ortaya çıkan sonuçlar örtüşmektedir.

DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği programının 1999-2020 yılları arasında genel öğrenci kontenjanları incelenmiştir. 2003 ve 2008 yıllarında öğrenci kontenjanları artış göstermiştir. 2013 yılında program öğrenci alamamıştır. 2014 yılından itibaren genel öğrenci kontenjanı 20+1 olarak belirlenmiştir. İncelenen yıllar içerisinde DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği programının genel öğrenci kontenjanı kademeli olarak düşmüştür. Bu düşüş ve artışlarda programın öğrenci kontenjanını YÖK'ün değiştirmesi etkilidir.

2018-2020 yılları arasında 28 kız, 35 erkek öğrenci programa yerleşmiştir. 2019-2020 eğitim öğretim yılı itibarıyla programın %64,6 ile büyük çoğunluğunu erkek öğrenciler oluşturmuştur. İncelenen yıl aralığında programı daha çok erkek öğrencilerin tercih ettiği anlaşılmaktadır. Son yıllarda programı daha çok erkek öğrencilerin tercih etmesinin nedenleri çeşitli ölçeklerle değerlendirilip ortaya çıkarılmalıdır.

DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği programına kayıtlanan öğrenci sayısı, 1991-2012 yılları arasında inişli çıkışlı bir durum sergilemiştir. 2012'yi takip eden yıllarda kayıtlanan öğrenci sayısı büyük düşüş göstermiştir. 1991-2012 yılları arasında programa 6 farklı ülkeden 11 yabancı uyruklu öğrenci kayıt olmuştur. Program farklı ülkelerin vatandaşlarının az sayıda olsa da ilgisini çekmiştir. Programın 2012 yılından sonra yabancı uyruklu öğrencisi olmamıştır. Mezun olan öğrenci sayısı en fazla 65 (1995) en az 5 (2002) 'tir. 2002 yılında yeniden yapılandırma süreci tamamlandığı için 5 mezun verilmiştir. 2017 yılından sonra mezun olan öğrenci sayısı geçmiş yıllara göre az sayıda kalmıştır.

2018-2020 yılları arasında DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği programına en çok Ege Bölgesi'nden (25), en az Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nden (2) öğrenci gelmiştir. Belirtilen yıllar içerisinde en çok öğrenci İzmir (18) ilinden gelmiştir. Bu istatistiklerin oluşmasında programın İzmir'de bulunmasının etkisinin olduğu düşünülebilir. 2018-2020 yılları arasında programa en çok Anadolu Lisesi (Yabancı Dille Öğretim Yapan Liseler) (32) mezunları, en az Anadolu Öğretmen Lisesi mezunları (1) yerleşmiştir.

DEÜ BEF Coğrafya Öğretmenliği programı, 2020 YKS taban puanı sıralamasında, 7 coğrafya öğretmenliği programı arasında Marmara Üniversitesi ve Gazi Üniversitesi'nden sonra en yüksek puana sahip üçüncü programdır. 2020 KPSS121 (Ortalaması) puan sıralamasında ise en yüksek puana sahip dördüncü programdır. Coğrafya Öğretmenliği programları arasında öğrencilerin programı tercih etme başarı puanı ve KPSS başarı sıralaması sonuçları birbirine yakındır.

DEÜ BEF Coğrafya Eğitimi Ana Bilim Dalı başta olmak üzere ülkemizdeki coğrafya öğretmenliği programlarının kontenjan sayılarının revize edilmesinin yerinde olacağı düşünülmektedir. Kontenjanlar sürekli dalgalanmalar yaşamamalı ve ülkemizin uzun vadede coğrafya öğretmeni ihtiyacına göre belirlenmelidir. Yıllar içerisinde öğrenci kontenjanlarında yaşanan değişimlerin programın mezun sayısını da etkilediği açıktır. Mezun sayısındaki düşüşler, önce kontenjan sorununun öğretmen ihtiyacına göre giderilmesi ile önlenilecektir.

Ana bilim dalının daha fazla ulusal ve uluslararası düzeyde ilgi görmesi için tanınırlığının artırılması gerekmektedir. Resmi internet sayfasındaki bilgilerin sürekli güncellenmesi, sosyal medya hesapları açılması ve programı tanıtan düzenli içeriklerin paylaşılması bilinirlik açısından etkili olabilir. Son yıllarda program, yakın konumda olduğu için İzmir ve Ege Bölgesi'nden gelen öğrenciler tarafından daha çok tercih edilmiştir. Öğrencilerin programı tercih sebeplerindeki diğer nedenlerin belirlenmesi için de çalışmaların yapılması, programın gelişimi için uygun planlamaya katkı verebilir.

Şöyle ki, ilgili çalışmalar gerçekleştirildiği takdirde programın ilgi görmesindeki olumlu yönler tespit edilmiş olacaktır.

DEÜ Buca Eğitim Fakültesi Coğrafya Öğretmenliği programını 2018, 2019 ve 2020’de daha çok Anadolu lisesi mezunları (32) tercih etmiştir. Bu gösterge programı yabancı dil eğitimi almış nitelikli öğrencilerin tercih ettiğini işaret etmektedir. En yüksek taban puanına sahip 3. coğrafya öğretmenliği programı olan DEÜ Coğrafya Öğretmenliği programının mezunlarının KPSS alan bilgisi testi ortalamalarında da zirveye çıkması beklenir. Bu nedenle hedefi coğrafya öğretmeni yetiştirmek olan program, KPSS alan bilgisi testi konularına yönelik de takipte olmalıdır.

Sadece coğrafya öğretmenliği programları değil, tüm yükseköğretim programları öğrenci profilini detaylı incelemelidir. Bu nedenle programların öğrenci profiline yönelik bilimsel çalışmalar yapılmalıdır. Öğrenci profillerine hâkim olmak programların zayıf ve güçlü yönlerinin tespit edilmesinde fayda sağlayacaktır. Böylece programların gelişimi için atılması gereken adımların yönleri daha doğru ve gerçekçi bir şekilde belirlenebilecektir.


Kaynakça


- Doğanay, H. (1994). Türkiye Beşerî Coğrafyası. Gazi Büro Kitabevi, Ankara.
- Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi (2021). Eğitim. Erişim Adresi: https://bef.deu.edu.tr/cog/?page_id=736
- Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dekanlığı (2021). 1991-2020 Yılları Arasındaki Coğrafya Eğitimi Anabilim Dalı'nda Yabancı Uyruklu Lisans Öğrenci Kontenjan Sayısı.
- Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dekanlığı (2021). Coğrafya Eğitimi Anabilim Dalı'nın Lisans Programından Mezun Olmuş Öğrenci Sayısı (1991-2020).
- Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dekanlığı (2021). Coğrafya Eğitimi Anabilim Dalı'nın Lisans Programına Kayıtlı Öğrenci Sayısı (1991-2020).
- Gümüüşçü, O. (2019). Fuat Sezgin Anısına Bilim Tarihine Yeni Bakışlar: Türk Coğrafya Çalışmalarına Genel Bir Bakış: Dün-Bugün-Yarın. 157-244. Mardin Artuklu Üniversitesi Yayınları, Mardin.
- Koçman, A. (1999). Cumhuriyet Döneminde Yüksek Öğretim Kurumlarında Coğrafya Öğretimi ve Sorunları. Ege Coğrafya Dergisi, 10, 1-14, İzmir.
- ÖSYM. (2020, 5 Ağustos). Türkiye Cumhuriyeti Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi Başkanlığı Türkiye'deki Coğrafya Programları (2020 Yükseköğretim Kurumu Sınavı (YKS) ve Yükseköğretim Programları ve Kontenjanları Kılavuzu, Ankara. Erişim Adresi: <https://dokuman.osym.gov.tr/pdfdokuman/2020/YKS/tkilavuz13082020.pdf>
- ÖSYM. (2021, 1 Mayıs). ÖSYS: Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sistemi. Erişim Adresi: <https://www.osym.gov.tr/TR,12901/2017.html>
- Yıldırım, A., ve Şimşek, H. (2018). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Yılmaz, A. (2020). Türkiye'de Coğrafya Öğretmenliği Programlarının Genel Durumu ve Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sivas.
- YÖK Bilgi Yönetimi Sistemi. (2021, 1 Eylül). Bölüm/ABD Bazında Öğretim Elemanı Sayıları Raporu, Ankara. Erişim Adresi: <https://istatistik.yok.gov.tr/>
- YÖK Mezun Başarı Atlası (2021, 1 Ağustos). Mezun Başarı Atlası. Erişim Adresi: <https://yokatlas.yok.gov.tr/mezun-basari-atlasi-kpss.php?s=7&b=10035>
- YÖK Program Atlası. (2021, 1 Ağustos). Lisans Atlası. Erişim Adresi: <https://yokatlas.yok.gov.tr/lisans.php?y=103110045>



Sosyal Bilgiler Eğitimi Alanında Özel Gereksinimli Bireylerle İlgili Araştırmalar¹

Researches on Individuals with Special Needs in The Field of Social Studies Education

Aslı AVCI AKÇALI  Doç. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, asli.avci@deu.edu.tr

Ezgi UZTEMUR  Yüksek Lisans Öğrencisi, Dokuz Eylül Üniversitesi, ezgiuztemur@gmail.com

Avcı Akçalı, A. ve Uztemur, E. (2022). Sosyal bilgiler eğitimi alanında özel gereksinimli bireylerle ilgili araştırmalar. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(2), 1244-1261.

Geliş tarihi: 08.12.2022

Kabul tarihi: 16.12.2022

Yayımlanma tarihi: 28.12.2022

Öz. Özel eğitim özel gereksinimli bireylerin eğitim ihtiyaçlarını karşılamak için yetişmiş personel, geliştirilmiş eğitim programları ve yönetmelikler ile onların gelişim özelliklerine ve akademik disiplin alanlarındaki yeterliliklerine dayalı olarak uygun ortamlarda sürdürülen eğitimidir. Bu eğitim kapsamında özel gereksinimli bireyler hafif, orta, ağır, çok ağır düzeyde olmak üzere farklı sınıflar altında ele alınmaktadır. Türkiye’de özel gereksinimli öğrenciler normal gelişim gösteren akranlarıyla etkileşime girerek sosyal becerilerinin, sosyal kabullerinin artmasını ve aynı zamanda toplumsal bütünleşmeyi sağlamak amacıyla kaynaştırma eğitimi şeklinde ya da özel eğitim sınıf/okullarında öğrenim görebilmektedir. Sosyal bilgiler dersi öğrencilerin sosyal becerilerini geliştiren, bireyin topluma sağlıklı biçimde katılımını sağlamayı amaçlayan bir ders olması sebebiyle özel gereksinimli öğrencilerin eğitiminde önemli bir yere sahiptir. Bu nedenle bu araştırmada özel gereksinimli öğrenciler ve sosyal bilgiler eğitimi konusunda yapılan akademik çalışmaların çeşitli değişkenler açısından incelenmesi hedeflenmiştir. Böylelikle sosyal bilgiler dersi bağlamında özel gereksinimli öğrenciler ile ilgili literatürdeki mevcut yönelimlerin belirlenmesi ve konu hakkında araştırmaya elverişli alanların belirlenmesi amaçlanmıştır. Nitel yaklaşımla gerçekleştirilen araştırmada doküman incelemesi yoluyla veri toplanmış, veriler betimsel analiz ve içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Araştırmanın sonucunda konu ile ilgili çalışmaların özellikle son yıllarda sayıca artış gösterdiği görülmüştür. Bu çalışmalarda çoğunlukla nitel araştırma yaklaşımının benimsendiği, çalışma grubu olarak öğrenci ve öğretmenlerin yoğunlukla tercih edildiği, görüşme formlarının ise en sık kullanılan veri toplama aracı olduğu tespit edilmiştir. Literatürde yer alan çalışmaların çoğunlukla kaynaştırma eğitimi genel başlığı altında gerçekleştirildiği, belirli bir özel gereksinim türüne odaklanan çalışmaların ise en sık üstün zekalı/yetenekli öğrencilerle ilgili olarak yapıldığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Sosyal bilgiler, Özel gereksinimli birey, Özel eğitim.

Abstract. Special education is the education that is carried out in appropriate environments based on the developmental characteristics of individuals with special needs and their qualifications in academic disciplines through trained personnel, developed training programs, and regulations to meet the educational needs of individuals with special needs. Within the scope of this training, individuals with special needs are handled under different classes as mild, moderate, severe, and profound. In Turkey, students with special needs can receive education in the form of inclusive education to increase their social skills and social acceptance by interacting with their normally developing peers and to ensure social integration at the same time or they can be educated in special education classes/schools. Social Studies course has an important place in the education

¹ Bu araştırma 2021 yılında düzenlenen "II. Uluslararası Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Sempozyumu (UBEST)"nda sözlü bildiri olarak sunulan "Sosyal Bilgiler Eğitimi Alanında Özel Gereksinimli Bireylerle İlgili Araştırmaların İncelenmesi" başlıklı çalışmanın geliştirilmiş halidir.

of students with special needs, as it is a course that develops students' social skills and aims to ensure healthy participation of the individual in society. Therefore, in this study, it is aimed to examine the academic studies on students with special needs and Social Studies education in terms of various variables. Thus, it is aimed to determine the current trends in the literature about students with special needs in the context of the Social Studies course and to determine the areas suitable for research on the subject. In the research based on the qualitative approach, data were collected through document analysis, and data were analyzed according to the descriptive analysis and content analysis methods. As a result of the research, it was seen that the number of studies on the subject increased especially in recent years. In these studies, it was determined that the qualitative research approach was mostly adopted, the students and teachers were mostly preferred as the research group, and the interview forms were the most frequently used data collection tool. It was observed that the studies in the literature are mostly carried out under the general title of inclusive education, while the studies focusing on a specific type of special needs were most frequently conducted on gifted/talented students.

Keywords: Social studies, Individuals with special needs, Special education.

Extended Abstract

Introduction. Special education is explained as the whole of the services offered to children with characteristics significantly different from those of normally developing children, in line with their needs, and that will enable them to fulfill their vital functions by using their current development potential at the highest level. Individuals who receive education within the scope of special education are called individuals with special needs. Individuals with special needs can be expressed as individuals who show significant developmental differences compared to their peers. Individuals with special needs are educated in different educational environments according to their needs. In the determination of these educational environments, it is aimed to provide conditions for such individuals with special needs to be able to be together with their social environment at the highest level and to meet their educational needs in the best way.

It has been observed that managerial initiatives and social awareness on the education of individuals with special needs have increased in Turkey, especially since the 1990s. In this direction, there has been an increase in the number of academic research on the subject.

Social Studies course is course that has an important place in the education of students with special needs, as it is a course that aims to develop the social skills of individuals and to ensure the healthy participation of the individual in society. For this reason, it has been seen that there is a significant amount of literature in the context of individuals with special needs and Social Studies teaching. In this research, it is aimed to examine the academic studies on students with special needs and Social Studies education in terms of various variables. Thus, it is aimed to determine the current trends in the literature about students with special needs in the context of the Social Studies course and to reveal the fields and research types suitable for examining the subject. Thus, it is expected to contribute to the literature.

Method. In the study based on the qualitative approach, the case study design was preferred, which allows the researcher to examine a phenomenon or event in depth, based on the questions of how and why. The document analysis method was used in data collection. In the analysis of the data, descriptive analysis and content analysis methods were used. 47 studies reached in the examination were evaluated in terms of publication year, research type, research approach, sample/study group, research design, data collection tools, and objectives. Thus, the findings were reached.

Results. In the research, it was concluded that the majority of the studies on Social Studies and students with special needs were in the type of master's thesis and article. When we look at the distribution of the publication years of the studies, it is seen that there has been an increase since 2013, and most studies were carried out in 2019 and 2020. In another sub-question of the research, the distribution of studies on individuals with special needs in the field of Social Studies education was examined according to research approaches, and it was seen that qualitative studies were superior in number. In this context, the most frequently used data collection tool was the interview form. When the distribution of the studies according to the research designs was examined, it is seen that the most frequently used research design was the case study, and the studies in the survey and phenomenology design also have a high rate. In another sub-question of the research, the distribution of the studies according to the sample/study groups was examined, and it was determined that the students with special needs were most often chosen as the research group. In the last sub-question of the research, the distribution of studies on individuals with special needs in the field of Social Studies education was examined according to their aims. In the field of Social Studies education, it is noteworthy that the majority of studies focus on the topics of inclusive education and gifted/talented students. While a limited number of studies were conducted on the teaching of Social Studies to students with intellectual disabilities, hearing impairment, visual impairment, and attention deficit, and no studies were found on special needs other than these.

Discussion and Conclusion. Parent support is of great importance in the education of students with special needs. Based on the results of the research, it is thought that the studies in which the parents will be preferred as the study group will contribute to the literature and also to the practice.

Special education has an important place in the training of social studies teacher candidates. Due to the limited number of studies with teacher candidates, it is expected that researchers who produce original studies on the subject will enrich the field with their studies on Social Studies teacher candidates. In terms of research designs, it is thought that preferring interventional designs in new researches on the subject will be beneficial in terms of obtaining original data. It is thought that studies containing application suggestions on teaching Social Studies to students with special needs will bring original suggestions for practice. In addition, it can be said that research on teaching Social Studies to individuals with multiple disabilities, hyperactivity disorder, language and speech difficulties, emotional and behavioral disorders, orthopedic disorders, chronic disorders, specific learning disabilities, autistic and cerebral palsy will contribute to the field.

Giriş

Bireyler, birbirinden farklı bireysel özelliklere ve yeterliliklere sahip olup, farklılıkları doğrultusunda gelişmekte ve değişmekte olan dünyaya ayak uydurmalarını sağlayacak bir eğitim sürecine ihtiyaç duyarlar. Farklılıkların belirgin olduğu bireylerde genel eğitim hizmetleri yetersiz kalmakta, özel eğitim hizmetlerine ihtiyaç duyulmaktadır (Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Rehberlik ve Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2010). Özel eğitim, normal gelişen çocukların özelliklerinden önemli derecede farklı özelliklere sahip çocuklara gereksinimleri ölçüsünde sunulan ve onların mevcut gelişme potansiyellerini en üst düzeyde kullanarak yaşamsal işlevlerini yerine getirmelerini sağlayacak hizmetlerin bütünü olarak açıklanmaktadır (Metin, 2018). Millî Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'nde (2020) ise özel eğitim "*Bireysel ve gelişim özellikleri ile eğitim yeterlilikleri açısından akranlarından anlamlı düzeyde farklılık gösteren bireylerin eğitim ve sosyal ihtiyaçlarını karşılamak üzere geliştirilmiş eğitim programları ve özel olarak yetiştirilmiş personel ile uygun ortamlarda sürdürülen eğitim*" olarak tanımlanmıştır.

Özel eğitim kapsamında eğitim gören bireylere özel gereksinimli birey denmektedir. Özel gereksinimli birey, akranlarına göre gelişimsel olarak anlamlı farklılıklar gösteren bireyler olarak ifade edilebilir (Diken, 2021). 573 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname (1997) özel gereksinimli bireyi "*çeşitli nedenlerle, bireysel özellikleri ve eğitim yeterlilikleri açısından akranlarından beklenen düzeyden anlamlı farklılık gösteren birey*" olarak tanımlanmaktadır.

Özel gereksinimli bireyler, bireysel farklılıklarının derecesi, bireye olan etkisi, yetersizliğin kaynağı ya da oluştuğu dönem, yaş, cinsiyet, sağlanan eğitim gibi birçok etmen göz önünde bulundurularak sergiledikleri davranış ve öğrenme özelliklerine göre sınıflandırılmaktadırlar. Bu sınıflar şu şekildedir: Birden fazla yetersizliği olan birey, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu olan birey, dil ve konuşma güçlüğü olan birey, duygusal ve davranış bozukluğu olan birey, görme yetersizliği olan birey, işitme yetersizliği olan birey, ortopedik yetersizliği olan birey, otistik birey, özel öğrenme güçlüğü olan birey, serebral palsili birey, süreğen hastalığı olan birey, üstün yetenekli birey ve zihinsel yetersizliği olan birey (Akçamete, 2010, Akt. Arı ve Sönmez Kartal, 2017).

Özel gereksinimli bireyler, gereksinimlerine göre farklı eğitim ortamlarına yerleştirilmektedir. Bu eğitim ortamlarının belirlenmesinde, özel gereksinimli bireyin hem sosyal çevresi ile en üst düzeyde birlikte olabilmesi hem de eğitim gereksinimlerinin en iyi şekilde karşılanabilmesi amaçlarının sağlanması dikkate alınmaktadır. Bu iki amaçtan yola çıkarak, özel eğitimin en önemli ilkelerinden "en az kısıtlayıcı/sınırlanmış ortam" ilkesi ortaya çıkmıştır (Arı ve Sönmez Kartal, 2017). Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'nde (2006) en az sınırlanmış eğitim ortamı "*Özel eğitime ihtiyacı olan bireyin; toplumla bütünleşmesini sağlamaya yönelik sosyal, öz bakım, dil ve iletişim alanlarındaki davranışlar ile düzeyine uygun akademik ve mesleki bilgi ve becerileri kazandırmak amacıyla destek eğitim hizmetlerinin de verildiği ve mümkün olduğunca yetersizliği olmayan akranlarıyla bir arada olmasını sağlayan en uygun eğitim ortamı*" olarak tanımlanmaktadır. En az sınırlanmış eğitim ortamı ilkesi kapsamında özel gereksinimli bireylere kaynaştırma eğitimi uygulanmaktadır.

Kaynaştırma eğitimi, özel gereksinimli ve normal gelişim gösteren öğrencilerin genel eğitim okullarında ve sınıflarında birlikte eğitim almaları anlamına gelmektedir (Yazıcıoğlu, 2018). 573 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname (1997) kaynaştırma "*özel eğitim gerektiren bireylerin diğer bireylerle karşılıklı etkileşim içinde bulunmalarını sağlamak ve eğitim amaçlarını en üst düzeyde gerçekleştirmek için geliştirilmiş eğitim ortamları*" olarak tanımlanmaktadır. 2020 yılındaki düzenlemeyle son şeklini alan Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliğine göre ise kaynaştırma eğitimi "*özel eğitim ihtiyacı olan bireylerin her tür ve kademede diğer bireylerle karşılıklı etkileşim içinde*

bulunmalarını ve eğitim amaçlarını en üst düzeyde gerçekleştirmelerini sağlamak amacıyla bu bireylere destek eğitim hizmetleri de sunulurken akranlarıyla birlikte tam zamanlı ya da özel eğitim sınıflarında yarı zamanlı olarak verilen eğitim” olarak ifade edilmiştir. Guralnick (2001) yetersizliği olan ya da olmayan çocukların kaynaştırma programına dahil olmasında, tam kaynaştırma küme modeli, tersine kaynaştırma ve sosyal kaynaştırma şeklinde dört modelin uygulandığını belirtmektedir. Türkiye’de ise özel eğitim ihtiyacı olan bireyler akranlarının devam ettiği sınıflarda tam zamanlı ya da özel eğitim sınıflarında yarı zamanlı kaynaştırma uygulaması yoluyla eğitim alabilmektedir (Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2015).

Milli Eğitim Bakanı Ziya Selçuk (2019), 2020 yılı bütçe sunuşunda tam zamanlı kaynaştırma yoluyla eğitim uygulamaları kapsamında toplamda 295.697 öğrenciye, yarı zamanlı kaynaştırma eğitimi kapsamında ise toplamda 64.937 öğrenciye eğitim verildiğini ifade etmiştir. Kaynaştırma yoluyla eğitime devam edemeyecek öğrenciler için özel eğitim okulları açılmış ve bu kapsamda 2018-2019 eğitim-öğretim yılında okul öncesi dönemde 2.110 öğrenciye, ilkökul düzeyinde 12.045 öğrenciye, ortaokul düzeyinde 12.204 ve ortaöğretim düzeyinde 25.951 öğrenciye eğitim hizmeti verildiği bilgisi aktarılmıştır. Bu rakamlara bakıldığında özel gereksinimli öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun kaynaştırma eğitimi için uygun olduğu görülebilmektedir.

Türkiye’de özel gereksinimi olan bireylerin eğitimi ile ilgili olarak yasaların düzenlenmesi 1940’lı yıllara dayanmaktadır. Bu dönemden itibaren bu bağlamda yapılan hukuki ve eğitsel gelişmeler toplumun konuya yönelik algısını da olumlu dönüştürmüştür. Günümüz özel eğitim hizmetlerinin temelini ise 1997 yılında yürürlüğe giren 573 sayılı Özel Eğitim Hakkında Kanun Hükmünde Kararname ile buna dayalı olarak çıkarılan Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği ve 2005 yılında yürürlüğe giren 5378 Sayılı Engelliler Hakkında Kanunu oluşturmaktadır. 90’lı yıllardan itibaren ilk kez Özel Eğitim Konseyi’nin toplanması, daha önce daire başkanlığı olarak hizmet veren birimin Özel Eğitim, Rehberlik ve Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü haline getirilmesi, özel eğitime yönelik okul sayılarının hızla artması, üniversitelerde özel eğitim programlarının yaygınlaşması ve tüm öğretmenlik programlarında “özel eğitim” dersinin zorunlu ders olarak yer alması kararı gibi önemli gelişmeler yaşanmıştır (Çitil, 2020).

Bahsi geçen gelişmeler doğrultusunda konuya akademik ortamdaki ilginin de arttığı gözlenmektedir. Literatür incelendiğinde özel gereksinimli bireyler konusunda Türkiye’de çeşitli alanlarda özellikle son dönemde önemli akademik çalışmalar yapıldığı görülmektedir. Güner Yıldız, Melekoğlu ve Tunç Paftalı (2016) Türkiye’de özel eğitim alanında yapılan çalışmalarını incelemek amacıyla gerçekleştirdiği çalışmada konu hakkında 1980 ile 1997 arasında yayınlanan çalışmaların sayısını tespit ederek bu sayının 1997-2013 döneminde neredeyse 3 katına çıktığını belirtmektedir.

Bireylerin sosyal becerilerini geliştirmeyi ve bireyin topluma sağlıklı biçimde katılımını sağlamayı amaçlayan bir ders olması sebebiyle sosyal bilgiler dersi özel gereksinimli öğrencilerin eğitiminde önemli yere sahip olan bir derstir. İlk ve Açıklan (2018) özel eğitimin temel amaçları ve sosyal bilgiler programı kazanımlarının birçok ortak noktasının olduğunu ifade etmektedir. Ayrıca sosyal bilgiler öğretmenlerinin sahip olması beklenen yeterlikler arasında özel gereksinimli bireylerle ilgili yetkinlikler önemli bir yer teşkil etmektedir (Akhan ve Sönmez, 2018). Sürecin paydaşları olarak öğretmenlerin özel gereksinimli öğrencilerin eğitiminde sosyal bilgiler dersinin önemi ve gerekliliğine dair görüşleri de dikkat çekmektedir (Sarılarhamamı ve Demirkaya, 2021). Bu nedenle de özel gereksinimli bireyler ve Sosyal Bilgiler öğretimi bağlamında önemli sayıda literatür oluştuğu görülmüştür. Bu araştırmada özel gereksinimli öğrenciler ve sosyal bilgiler eğitimi konusunda yapılan akademik çalışmaların çeşitli değişkenler açısından incelenmesi hedeflenmiştir. Böylelikle sosyal bilgiler dersi bağlamında özel gereksinimli öğrenciler ile ilgili literatürdeki mevcut yönelimlerin belirlenmesi ve konu hakkında incelemeye elverişli alan ve araştırma türlerinin ortaya konulmasıyla literatüre katkı sağlanması amaçlanmıştır. Araştırmanın problemi “Sosyal bilgiler eğitimi alanında özel

gereksinimli bireylerle ilgili yapılan araştırmaların çeşitli değişkenler açısından dağılımları nasıldır?” şeklinde ifade edilebilir. Bu bağlamda araştırmada aşağıdaki alt problemlere yanıt aranmıştır:

Sosyal bilgiler eğitimi alanında özel gereksinimli bireylerle ilgili yapılan araştırmaların;

- yayın yılı açısından dağılımı nasıldır?
- araştırma tūrlerine gōre dağılımı nasıldır?
- araştırma yaklaşımlarına gōre dağılımı nasıldır?
- Ėrneklem/alışma gruplarına gōre dağılımı nasıldır?
- araştırma desenlerine gōre dağılımı nasıldır?
- veri toplama araçlarına gōre dağılımı nasıldır?
- amaçlarına gōre dağılımı nasıldır?

Yōntem

Araştırmanın Deseni

Bu araştırma nitel araştırma yaklaşımına dayalı olarak gerçekleştirilmiştir. Nitel araştırma, insanların deneyimlerini, algılarını, davranışlarını ve inançlarını derinlemesine incelemeyi amaçlayan, insan odaklı bir yaklaşımdır (Given, 2021). Araştırmada nasıl ve niçin sorularını temel alarak araştırmacının kontrol edemediği bir olgu ya da olayı derinliğine incelemesine imkan sağlayan durum çalışması deseni tercih edilmiştir (Yıldırım ve şimşek, 2018).

Verilerin Toplanması ve Analizi

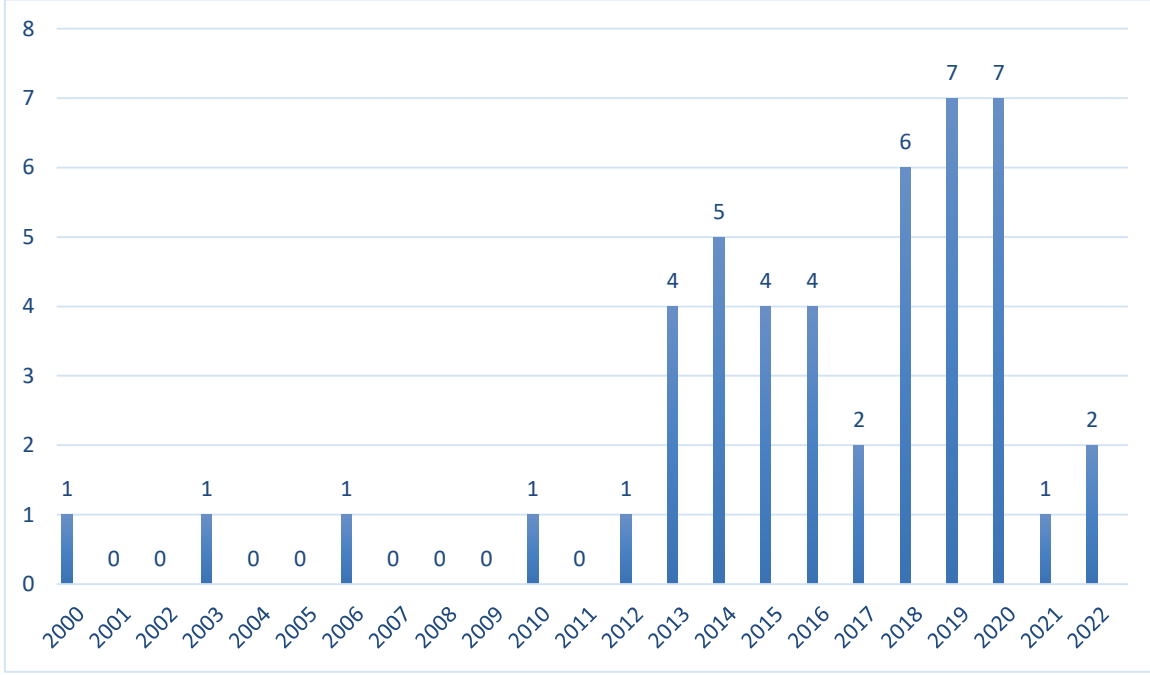
Araştırma verilerinin toplanmasında doküman incelemesi yōntemine başvurulmuştur. Doküman incelemesi, nitel araştırmalarda sıklıkla başvurulan ve konuyla ilgili bilgi içeren materyallerin analizini içeren bir yōntemdir. Bu yazılı materyaller *kitap, dergi, gazete, magazin, arşiv, mektup, gōnlük, resmi yayın, istatistik vb. veya film, video, fotoğraflar* şeklinde olabilir (Özmen ve Karamustafaoęlu, 2019: 126). Bu yolla dokümanlardan anlam çıkarılması ve o konu ile ilgili anlayış geliştirilmesi mōmkün olur (Bowen, 2009). Bu çalışmada sosyal bilgiler eğitimi alanında özel gereksinimli bireyler ile ilgili Tūrkiye’de yapılan akademik çalışmalar doküman incelemesi yōntemiyle toplanarak incelenmiştir.

Araştırmada elde edilen veriler betimsel analiz ve içerik analizi yōntemiyle, belirlenen temalara gōre özetlenip ve yorumlanarak analiz edilmiştir (Yıldırım ve şimşek, 2018). Bu alışma kapsamında Google Akademik, Dergipark, Ulakbim, Ulusal Tez Merkezi üzerinden, “sosyal bilgiler ve özel gereksinimli birey”, “sosyal bilgiler ve özel eğitim”, “sosyal bilgiler ve kaynaştırma” anahtar kelimeleri kullanılarak tarama yapılmış ve toplamda 47 çalışmaya ulaşılmıştır. Bu araştırmalar 21 yōksek lisans tezi, 20 makale, 2 bildiri ve 4 doktora tezinden oluşmaktadır. Araştırmalar oluşturulan “yayın sınıflandırma formu”na işlenerek, belirlenen değişkenlere gōre sınıflandırılmıştır. Bu aşamada iki araştırmacının gerçekleştirdiği kodlama gōvenirlięi uyum yōzdesi hesaplanarak tespit edilmiş (0.93) ve uygunluğundan emin olunmuştur (Miles ve Huberman, 1994). Elde edilen bulgular tablo ve grafik biçiminde sunularak yorumlanmıştır.

Bulgular

1. Sosyal Bilgiler Eğitimi Alanında Özel Gereksinimli Bireylerle İlgili Çalışmaların Yayın Yılı Açısından Dağılımı

Araştırma kapsamında ele alınan çalışmaların yayın yılı açısından dağılımları Şekil 1’de gösterilmektedir.

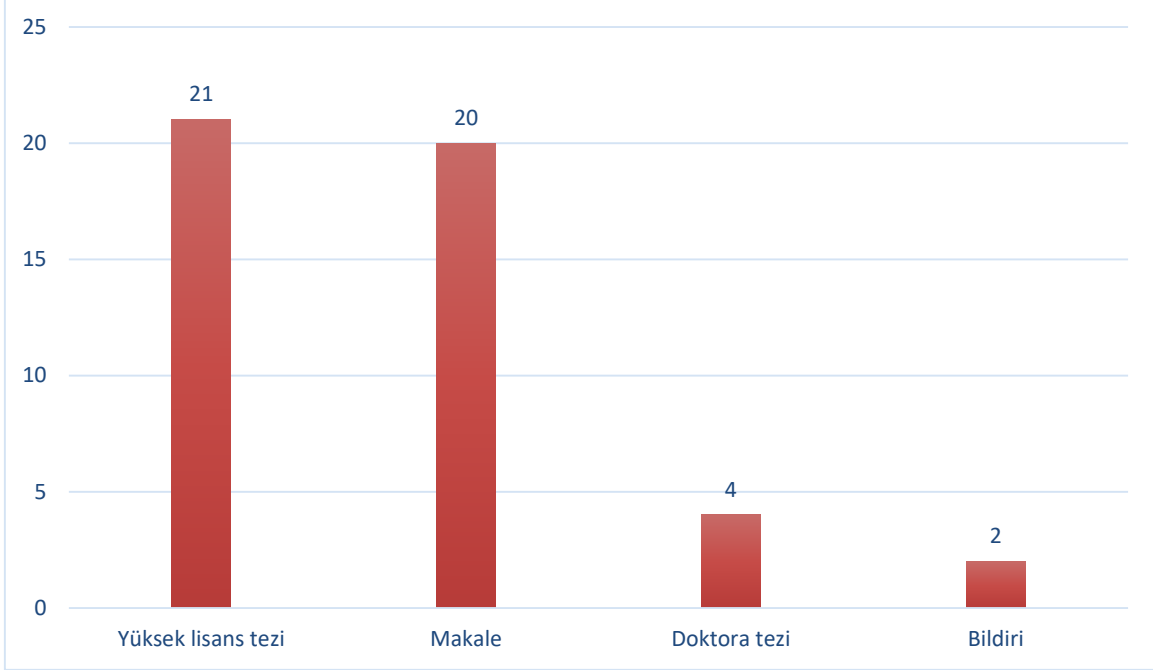


Şekil 1: Çalışmaların yıllara göre dağılımı

Şekil 1’de araştırmada ele alınan sosyal bilgiler eğitimi alanında özel gereksinimli bireylerle ilgili çalışmaların yayın yıllarına göre dağılımı verilmiştir. Grafikte de görüldüğü gibi 2000 yılı öncesi konu hakkında herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. 2013 yılına kadar ise bazı yıllar hiçbir çalışmanın yapılmazken bazı yıllar sınırlı sayıda çalışma ortaya konduğu görülmüştür. Bu durumda 2000 yılı öncesi (yapılan ancak online olarak ulaşılabilir olmayan bazı çalışmalar bulunma ihtimali hesaba katılmak koşuluyla) özel gereksinimli bireyler ve sosyal bilgiler eğitimi konusuna yönelik akademik ilginin sınırlı olduğu düşünülebilir. Buna karşılık 2013 yılından itibaren konu hakkında yapılan çalışmalarda 2017 ve 2021 yıllarındaki istisnai düşüşler dışında sayıca önemli bir artış olduğu görülmektedir. Bu durum Milli Eğitim Bakanlığı’nın 2010’lu yılların başından itibaren konu hakkında yayımladığı raporlar ve kılavuzlar doğrultusunda konuya eğitim politikaları anlamında dikkat çekilmesi, özel gereksinimli bireylere yönelik yapılan tanılamaların giderek artış göstermesi, konuya yönelik toplumsal bilinç ve hassasiyetin artması gibi gerekçelere dayandırılabilir. Zira bu gelişmelerin akademik ortamda yapılan çalışmalara yansması kaçınılmazdır. Ayrıca 2000’li yılların ortasından itibaren eğitim anlayışına hâkim olan yapılandırmacı yaklaşımın bireysel farklılıkları dikkate alan öğrenci merkezli bir eğitimi öngörmesinin de özel gereksinimli öğrencilerle ilgili çeşitli branşlarda yapılan araştırma sayısının artmasına etki ettiği düşünülebilir. 2022 yılı için ise halen yayın sürecinde bulunan çalışmalar olabileceği düşünülerek çıkarım yapılması uygun görülmemektedir.

2. Sosyal Bilgiler Eğitimi Alanında Özel Gereksinimli Bireylerle İlgili Çalışmaların Araştırma Türlerine Göre Dağılımı

Sosyal bilgiler eğitimi alanında özel gereksinimli bireylerle ilgili yapılan çalışmaların araştırma türlerine göre dağılımı Şekil 2' de verilmiştir.



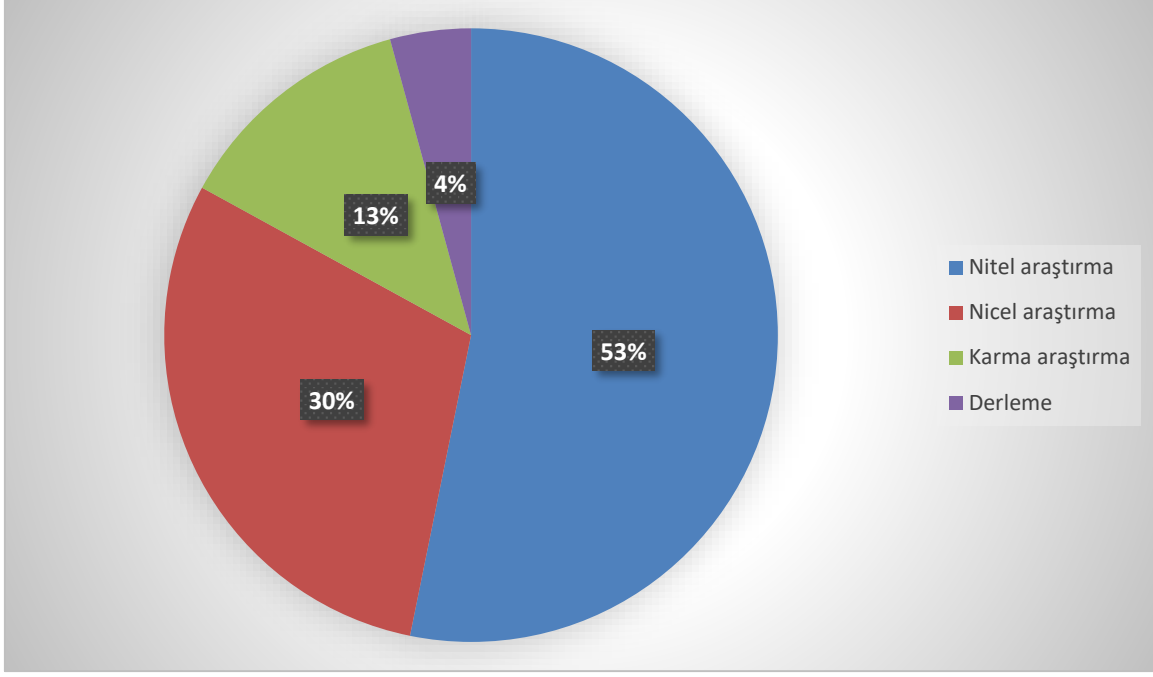
*Yalnızca tam metnine ulaşılan bildirimler çalışmaya dahil edilmiştir.

Şekil 2: Çalışmaların araştırma türüne göre dağılımı

Şekil 2'de araştırma kapsamında ele alınan çalışmaların türlerine göre dağılımı görülmektedir. Buna göre araştırmaların %46'sını yüksek lisans tezleri (n=21), %43'ünü makaleler (n=20), %9'unu doktora tezleri (n=4) ve %3'ünü bildirimler (n=2) oluşturmaktadır. Yayın türü açısından konu hakkında yapılan araştırmaların çoğunluğunu yüksek lisans tezleri ve makaleler oluşturmaktadır.

3. Sosyal Bilgiler Eğitimi Alanında Özel Gereksinimli Bireylerle İlgili Çalışmaların Araştırma Yaklaşımlarına Göre Dağılımları

Sosyal bilgiler eğitimi alanında özel gereksinimli bireylerle ilgili yapılan çalışmaların araştırma yaklaşımlarına göre dağılımları Şekil 3'te verilmiştir.

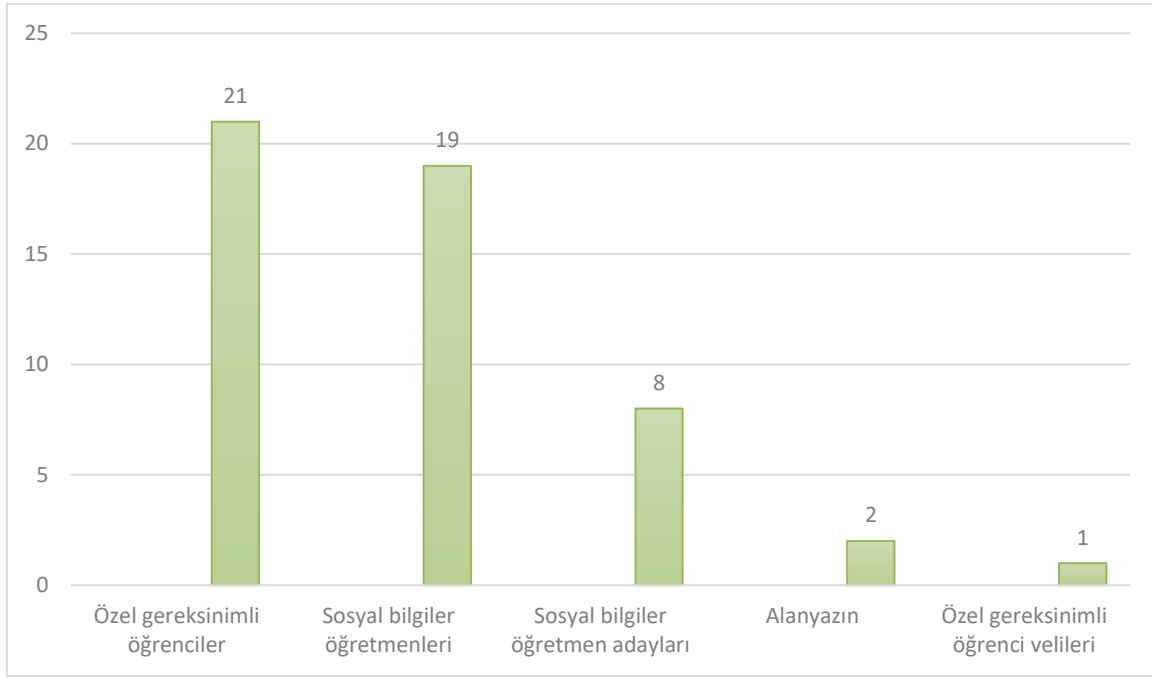


Şekil 3: Çalışmaların araştırma yaklaşımlarına göre dağılımı

Şekil 3'te araştırma kapsamındaki çalışmaların araştırma yaklaşımlarına göre dağılımları görülmektedir. Buna göre araştırmaların %53'ü (n=24) nitel araştırma, %30'u (n=14) nicel araştırma, %13'ü (n=6) karma araştırma ve %4'ü (n=2) derleme araştırmalardır. Grafikten hareketle sosyal bilgiler eğitimi alanında özel gereksinimli bireylerle ilgili nitel araştırma yöntemine dayalı çalışmaların çoğunlukta olduğu söylenebilir. İncelenen araştırmaların yalnızca 6'sında karma yönetime rastlanılmıştır. Greene, Caracelli ve Graham (1989) karma araştırma yöntemini en az bir nicel ve bir nitel yöntem içeren araştırma yöntemi olarak tanımlamaktadır (Akt. Özmen ve Karamustafaoğlu, 2019). Karma araştırma yöntemi ile yapılmış çalışmaların diğer araştırma yaklaşımlarına göre daha derinlemesine ve çok boyutlu sonuçlar ortaya koyması muhtemeldir. Ancak mevcut araştırma açısından düşünüldüğünde öğrencilerle ilgili veri sağlamayı amaçlayan çalışmalarda bireylerin özel gereksinim durumları ile paralel olarak (daha derinlemesine ve etkili veri elde etmeyi sağlama potansiyeli nedeniyle) nitel yaklaşımın tercih edilmesi anlaşılır bir durum olarak görülmektedir.

4. Sosyal Bilgiler Eğitimi Alanında Özel Gereksinimli Bireylerle İlgili Çalışmaların Örneklem/Çalışma Gruplarına Göre Dağılımları

Sosyal bilgiler eğitimi alanında özel gereksinimli bireylerle ilgili yapılan çalışmaların örneklem/çalışma grubuna göre dağılımı Şekil 4'te verilmiştir.



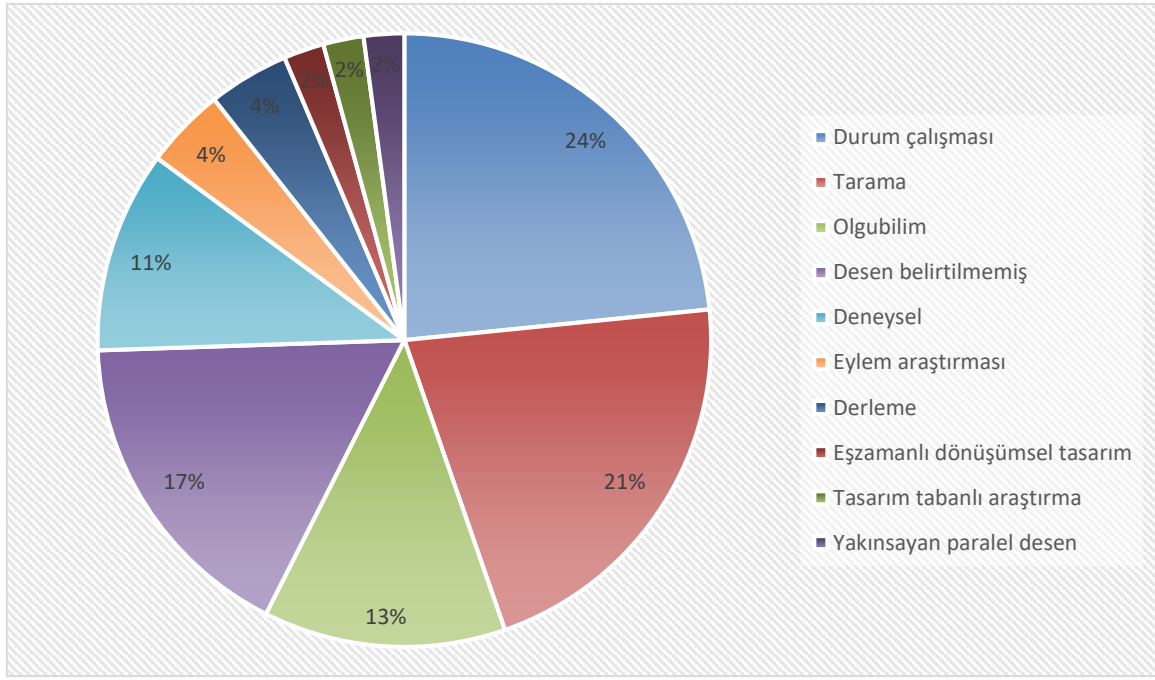
*Bazı çalışmalarda birden fazla çalışma grubu bulunmaktadır.

Şekil 4: Çalışmaların örneklem/çalışma grubuna göre dağılımı

Şekil 4'te, incelenen araştırmaların örneklem/çalışma gruplarına göre dağılımı görülmektedir. Sosyal bilgiler eğitimi alanında özel gereksinimli bireyler ile ilgili yapılmış araştırmalar içerisinde en fazla odaklanılan çalışma grubu %42 (n=21) ile özel gereksinimli öğrencilerdir. Daha sonra sırasıyla %37 (n=19) sosyal bilgiler öğretmenleri, %16 (n=8) sosyal bilgiler öğretmen adayları, %4 (n=2) alan yazın ve %2 (n=1) özel gereksinimli öğrenci velileri üzerine araştırmalar gerçekleştirildiği görülmektedir. Bu bağlamda doğrudan özel gereksinimli öğrencilerle ve sosyal bilgiler öğretmenleriyle ilgili çok sayıda çalışma yapılmış olması literatürün bu açıdan daha zengin olduğunu göstermektedir. Çalışma gruplarına bakıldığında en az tercih edilen grup özel gereksinimli öğrenci velileri olmuştur. Özel gereksinimli öğrencilerin eğitiminde veli desteği büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle velilerin çalışma grubu olarak tercih edileceği çalışmaların literatüre ve aynı zamanda da uygulamaya katkı sağlayacağı düşünülebilir. Ayrıca sosyal bilgiler öğretmen adaylarının eğitim süreçleri bağlamında özel eğitim önemli bir yere sahiptir. Öğretmen adayları ile yapılan çalışmaların sayıca azlığından hareketle konu hakkında özgün çalışmalar üretmek isteyen araştırmacıların sosyal bilgiler öğretmen adayları ile ilgili yapacakları çalışmaların alanı zenginleştireceği düşünülmektedir.

5. Sosyal Bilgiler Eğitimi Alanında Özel Gereksinimli Bireylerle İlgili Çalışmaların Araştırma Desenlerine Göre Dağılımları

Sosyal bilgiler eğitimi alanında özel gereksinimli bireylerle ilgili yapılan çalışmaların araştırma desenlerine göre dağılımı Şekil 5'te verilmiştir.



Şekil 5: Çalışmaların araştırma desenlerine göre dağılımları

Şekil 5'te konu hakkında yapılan çalışmaların araştırma desenlerine göre dağılımları verilmiştir. Buna göre araştırmalarda en sık kullanılan araştırma deseni durum çalışmasıdır. Durum çalışmasıyla yapılan araştırmalar toplam araştırmaların %24'ünü (n=11), tarama desenindeki araştırmalar %21'ini (n=10), olgubilim desenindeki araştırmalar %13'ünü (n=6), deseni belirtilmemiş çalışmalar %17'sini (n=8), deneysel desenli araştırmalar %11'ini (n=5), eylem araştırmaları %4'ünü (n=2), derleme araştırmalar %4'ünü (n=2) eşzamanlı dönüşümsel tasarım desenindeki araştırmalar %2'sini (n=1), tasarım tabanlı araştırmalar %2'sini (n=1) ve yakınsayan paralel desende yapılmış çalışmalar %2'sini (n=1) oluşturmaktadır. Mevcut çalışmada incelenen araştırmaların çoğunluğunun (%53) nitel yaklaşımla gerçekleştirilmiş olması araştırma desenlerinde nitel araştırma desenlerinin oransal dağılımının yoğunluğunu açıklamaktadır. Durum çalışması ve tarama desenindeki çalışmaların fazlalığı ise betimsel nitelikli çalışmaların sayıca üstünlüğünü yansıtmaktadır. Bu doğrultuda konu hakkında yapılacak yeni araştırmalarda müdahaleli desenlerin tercih edilmesi özgün veriler elde edilmesi açısından önem taşımaktadır. Ayrıca yapılan araştırmaların yüzde 17'sinde herhangi bir araştırma deseninin belirtilmemiş olması araştırmacıların yöntem tespiti ve yazımı konusundaki eksikliklerini yansıtan önemli bir husus olarak düşünülmelidir.

6. Sosyal Bilgiler Eğitimi Alanında Özel Gereksinimli Bireylerle İlgili Çalışmaların Veri Toplama Araçlarına Göre Dağılımları

Sosyal bilgiler eğitimi alanında özel gereksinimli bireylerle ilgili yapılan çalışmaların veri toplama araçlarına göre dağılımı Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1
Çalışmaların Veri Toplama Araçlarına Göre Dağılımları

Veri toplama Aracı	Frekans	% Yüzde
Görüşme formu	22	%24
Ölçek/Envanter	19	%21

Bilgi formu	9	%10
Düşünme becerileri testi	9	%10
Açık uçlu soru formu	7	%7
Başarı testi	7	%8
Gözlem formu	7	%8
Anket	5	%5
Süreç ürünleri	4	%4
Literatür inceleme	3	%3

*Bazı çalışmalarda birden fazla veri toplama aracı kullanılmıştır.

Tablo 1’de görüldüğü üzere konu hakkında yapılan çalışmalarda en sık kullanılan veri toplama araçları görüşme formu (n=22) ve ölçeklerdir (n=19). Nitel yöntemin kullanıldığı durumlarda görüşmeler, nicel yöntemin tercih edildiği durumlarda ise en çok ölçekler ve envanterler aracılığıyla veri toplandığı anlaşılmaktadır. Bunların yanı sıra araştırmalarda bilgi formu (n=9), düşünme becerileri testi (n=9), açık uçlu soru formu (n=7), başarı testi (n=7), gözlem formu (n=7), anket (n=5), süreç ürünleri (n=4) ve literatür inceleme (n=3) yoluyla veri toplanmıştır.

7. Sosyal Bilgiler Eğitimi Alanında Özel Gereksinimli Bireylerle İlgili Çalışmaların Amaçlarına Göre Dağılımları

Sosyal bilgiler eğitimi alanında özel gereksinimli bireylerle ilgili yapılan çalışmaların amaçlarına göre dağılımları Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2.
Çalışmaların Amaçlarına Göre Dağılımları

Üstün zekalı/Yetenekli(ÜZ)	ÜZ/Y’li öğrencilerin sosyal bilgiler dersine yönelik görüşlerini belirlemek	4
	Sosyal bilgiler dersinde farklı öğretim uygulamalarının ÜZ/Y’li öğrencilerin başarısına etkisini göstermek	3
	Sosyal bilgiler dersinde farklı öğretim uygulamalarının ÜZ/Y’li öğrencilerin becerilerine etkisini göstermek	3
	Sosyal bilgiler dersinde farklı öğretim uygulamalarının ÜZ/Y’li öğrencilerin tutumlarına etkisini göstermek	2
	ÜZ/Y’li öğrencilere sosyal bilgiler eğitimi için uygulama önerisi sunmak	2
	Sosyal bilgiler dersine dair ÜZ/Y’li öğrenci tutumu ve başarısı arasındaki ilişkiyi ortaya koymak	1
	ÜZ/Y’li öğrencilerin normal gelişim gösteren öğrencilerle sosyal bilgiler becerilerini karşılaştırmak	1
	Öğretmenlerin ÜZ/Y’li öğrencilere sosyal bilgiler öğretiminin önemine ilişkin görüşlerini belirlemek	1
	Öğretmenlerin ÜZ/Y’li öğrencilere yönelik sosyal bilgiler dersi uygulamalarını belirlemek	1
	Farklı öğretim uygulamalarının sosyal bilgiler öğretmenleri ve ÜZ/Y’li öğrenciler üzerindeki etkilerini belirlemek	1
İşitme engeli(İE)	Farklı öğretim uygulamalarının İE olan öğrencilerin sosyal bilgiler öğrenimine etkisini ortaya koymak	2
Zihinsel engel(ZE)	Sosyal bilgiler dersinde ZE’li öğrencilerin çeşitli becerilerini geliştirmek	2
	Öğretmenlerin ZE’liler için geliştirilen sosyal bilgiler öğretim programına yönelik görüşlerini belirlemek	1

	Öğretmenlerin ZE'lilere yönelik sosyal bilgiler dersi uygulamalarını tespit etmek	1
Görme engeli(GE)	Sosyal bilgiler dersinde kullanılan modelin GE'li öğrencilerin kavram öğrenimine etkisini araştırmak	1
Dikkat eksikliği(DE)	Sosyal bilgiler dersinde DE olan öğrencilerin çeşitli becerilerini geliştirmek	1
Kaynaştırma eğitimi(KE)	Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının KE'ye yönelik görüşlerini/tutumlarını belirlemek	5
	Sosyal bilgiler öğretmenlerinin KE'ye yönelik görüşlerini/tutumlarını belirlemek	5
	Sosyal bilgiler öğretmenlerinin KE uygulamalarını belirlemek	4
	Sosyal bilgiler öğretmenlerinin KE yeterliklerini belirlemek	3
	Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının KE yeterliklerini/yeterlik algılarını belirlemek	3
	Kaynaştırma öğrencilerinin sosyal bilgiler dersine yönelik görüşlerini/algılarını belirlemek	2
	Kaynaştırma öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi performanslarını belirlemek	1
	Kaynaştırma öğrencilerinin sosyal bilgilere yönelik algılarını normal gelişim gösteren öğrencilerle karşılaştırmak	1
Özel eğitim (ÖE)	ÖE öğrencileri için hazırlanan sosyal bilgiler programına yönelik öğretmen görüşlerini almak	1
	Sosyal bilgiler öğretmenlerinin ÖE konusundaki yeterliklerini belirlemek	1
	ÖE' de sosyal bilgiler öğretiminin önemine yönelik öğretmen görüşlerini belirlemek	1

* Bazı çalışmalar birden fazla amaca yönelik olarak gerçekleştirilmiş, bu nedenle de birden fazla kategoriye kodlanmıştır.

Tablo 2 incelendiğinde sosyal bilgiler eğitimi alanında kaynaştırma eğitimi (n=24) ve üstün zekâlı/yetenekli öğrenciler (n=19) konu başlıklarına odaklanan araştırmaların çoğunlukta olduğu dikkat çekmektedir. Kaynaştırma eğitimi üzerine yapılan çalışmaların büyük çoğunluğunun sosyal bilgiler öğretmen ve öğretmen adaylarının görüş, tutum, algı ve yeterliliklerini belirlemeye yönelik, betimsel çalışmalar olduğu görülmüştür. Kaynaştırma öğrencilerine odaklanan çalışmaların ise sosyal bilgiler dersine yönelik öğrenci performanslarını ve algılarını belirleme amacıyla gerçekleştirildiği, bu öğrencilerin sosyal bilgiler dersine yönelik algılarını normal gelişim gösteren öğrencilerle karşılaştıran 1 çalışma yapıldığı görülmüştür.

Belirli bir özel gereksinim türüne göre yapılan çalışmalar incelendiğinde ise üstün zekâlı/yetenekli öğrenciler (n=19) hakkındaki çalışmaların çoğunlukta olduğu görülmektedir. Bu çalışmalar arasında sosyal bilgiler dersinde farklı öğretim uygulamalarının üstün zekâlı/yetenekli öğrenci başarısına, becerisine ve tutumuna etkisini belirlemeyi amaçlayan çalışmalar ağırlıklıdır. Bu öğrenciler için sosyal bilgiler dersine yönelik uygulama önerisi içeren yalnızca 2 çalışmaya rastlanmıştır. Bu anlamda gerçekleştirilecek çalışmaların uygulamaya yönelik özgün ve iyileştirici öneriler getirmesi açısından faydalı olacağı düşünülmektedir.

Üstün zekâlı/yetenekli öğrenciler dışında zihinsel engeli olan (n=4), işitme engeli olan (n=2), görme engeli olan (n=1) ve dikkat eksikliği olan (n=1) öğrencilere sosyal bilgiler eğitimi üzerinde yapılmış sınırlı sayıda çalışmaya rastlanmıştır. Özellikle her 20-30 çocuktan birisinde görülebilen dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğunun neredeyse her sınıfta en az 1-2 çocuğa tekabül eden bir sıklıkta görülmesinden (Engelsiz Dokuz Eylül Koordinatörlüğü, 2018) dolayı bu tür bireylere yönelik olarak yapılacak akademik çalışmalar önem taşımaktadır. Özel gereksinimli bireylerin sınıflandırılması dikkate alındığında sosyal bilgiler eğitimi alanında özel olarak; birden fazla yetersizliği, hiperaktivite bozukluğu, dil ve konuşma güçlüğü, duygusal ve davranış bozukluğu, ortopedik yetersizliği, özel öğrenme güçlüğü ve süregen hastalığı olan bireylerle serebral palsili ve otistik bireylere yönelik herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu gruplardan bazılarında kaynaştırma eğitimi başlığı altında yapılan çalışmalarda yer verildiği görülmüştür. Ancak bu çalışmalarda bulgular özel gereksinim türüne göre detaylandırılmamıştır. Ayrıca kaynaştırma eğitimi başlığı altında yapılan bazı çalışmaların çalışma

grupları hakkında detaylı bilgi verilmemiş ve özel gereksinim türüne göre bulgular ortaya konmamıştır. Bu grupların ayrı ayrı incelenmesi hem alana katkı sunacak hem de uygulamaya yönelik öneriler getirmek açısından faydalı olacaktır. Çalışmalarda özel gereksinim türünün belirtilmediği bir diğer konu başlığı ise özel eğitim konusudur. Bu konuda yapılan sınırlı sayıdaki (n=3) çalışmanın öğretmen görüşleri ve yeterliliklerini belirlemeye yönelik, betimsel çalışmalardan oluştuğu görülmüştür.

Konu hakkında sosyal bilgiler öğretmen adaylarıyla ilgili çalışmaların ise kaynaştırma eğitime yönelik tutum, görüş, yeterlik belirleme boyutlarıyla sınırlı kaldığı görülmektedir. Bu anlamda müdahaleli araştırmaların yapılması hem alan öğretmenlerinin yetiştirilmesine dair öneriler geliştirmeye hem de uygulamaya dönük iyileşmelere katkı sağlayacaktır. Bu nedenle konunun bu alanda çalışma yapacak araştırmacılar için özgün bir nitelik taşıdığı düşünülmektedir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu araştırma sosyal bilgiler eğitimi alanında özel gereksinimli bireylerle ilgili yapılmış akademik çalışmaların çeşitli boyutlarıyla incelenmesi ve böylece literatürdeki eğilimlerin belirlenerek araştırmacılar için konunun araştırmaya elverişli ve özgün boyutlarının belirlenebilmesi amaçlanmıştır. Araştırmada elde edilen sonuçlar bu bölümde sunularak tartışılmış, sonuçlar doğrultusunda çeşitli önerilere yer verilmiştir.

Araştırmanın ilk alt probleminde konu hakkında çoğunluğu yüksek lisans tezi ve makale türünde çalışmaların yapıldığı belirlenmiştir. Bu çalışmaların yayın yılı dağılımına bakıldığında ise 2013 yılından itibaren önemli bir artış olduğu, en fazla 2019 ve 2020 yılında çalışma yapıldığı görülmüştür. Gündoğdu İrmak (2018) tarafından 1997-2017 yılları arasında kaynaştırma eğitimi ile ilgili yapılmış lisansüstü tezlerin incelendiği çalışmada da en fazla çalışmanın 2010 yılından itibaren gerçekleştirildiği ifade edilmiştir. Ayvaz Öztürk (2020) tarafından gerçekleştirilen kaynaştırma eğitime ilişkin sosyal bilgiler alanında yapılan çalışmaların ise 2016, 2018, 2019 yıllarında yoğunluk gösterdiği gözlenmiştir. Güner Yıldız ve diğerleri (2016) tarafından Türkiye’de özel eğitim alanındaki makalelerin incelendiği çalışmada ise yapılan çalışmaların son yıllarda, özellikle de 2011 yılından itibaren artış gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Mevcut çalışmanın bir diğer alt probleminde sosyal bilgiler eğitimi alanında özel gereksinimli bireylerle ilgili yapılan çalışmaların araştırma yaklaşımlarına göre dağılımları incelenmiş ve sayıca nitel araştırmaların üstün olduğu görülmüştür. Bu doğrultuda en sık kullanılan veri toplama aracı ise görüşme formudur. Çalışmalarda bireylerin özel gereksinim durumları ile paralel olarak derinlemesine veri elde etmeyi sağlayacak nitel yaklaşımın tercih edilmesi anlaşılır bir durumdur. Nitekim araştırmanın bu sonucu Ayvaz Öztürk (2020) tarafından gerçekleştirilen çalışmanın sonuçlarıyla da bu açıdan paralellik göstermektedir. Coşkun ve diğerleri (2014) tarafından Türkiye’de özel eğitim alanında yapılan lisansüstü tezlerin incelendiği çalışmada ise nicel araştırmaların çoğunlukta olduğu yönünde bir sonuç elde edilmiştir. Ancak bu durum iki araştırmanın ele aldığı çalışma grubunun farkından kaynaklanmaktadır. Mevcut araştırmada sadece özel eğitim konu başlığı değil tüm özel gereksinim türleri ile ilgili yapılan çalışmalar ayrı ayrı kategorize edilerek incelenmiştir. Sonuçların bu nedenle farklılık gösterdiği söylenebilir.

Yapılan çalışmaların araştırma desenlerine göre dağılımları incelendiğinde ise en sık kullanılan araştırma deseninin durum çalışması olduğu, bununla birlikte tarama ve olgubilim desenindeki çalışmaların da yüksek bir orana sahip olduğu görülmüştür. Güner Yıldız ve diğerleri (2016) tarafından gerçekleştirilen çalışmada da tarama türündeki makalelerin fazlalığına dikkat çekilmiştir. Ayvaz Öztürk (2020) tarafından gerçekleştirilen çalışmada ise tezlerde çoğunlukla olgubilim, karma

araştırma modeli, deneysel desen; makalelerde ise en çok durum çalışması, tarama ve olgubilim deseni kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır.

Bu araştırmanın bir diğer alt problemi ise konu hakkında yapılan çalışmaların örneklem/çalışma gruplarına göre dağılımıdır. Bu bağlamda en sık özel gereksinimli öğrenciler araştırma grubu olarak seçilmiştir. Çalışma grubu olarak sıkça tercih edilen bir diğer grup ise sosyal bilgiler öğretmenleridir. Bu sonuç Ayvaz Öztürk (2020)'ün kaynaştırma eğitime ilişkin sosyal bilgiler alanında yapılan çalışmaların incelendiği çalışmasının sonuçlarını desteklemektedir.

Bu çalışmanın son alt probleminde ise sosyal bilgiler eğitimi alanında özel gereksinimli bireylerle ilgili yapılan çalışmaların amaçlarına göre dağılımları incelenmiştir. Sosyal bilgiler eğitimi alanında kaynaştırma eğitimi ve üstün zekâlı/yetenekli öğrenciler konu başlıklarına odaklanan araştırmaların çoğunlukta olduğu dikkat çekmektedir. Üstün zekâlı/yetenekli öğrenciler dışında zihinsel, işitme, ve görme engeli olan öğrencilerle dikkat eksikliği olan öğrencilere sosyal bilgiler öğretimi üzerinde yapılmış sınırlı sayıda çalışmaya rastlanırken, bunlar dışındaki özel gereksinim türleri üzerine herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Coşkun ve diğerleri (2014) tarafından gerçekleştirilen, Türkiye'de özel eğitim alanında yapılan tezlerin incelendiği çalışmada ise zihinsel engellilerle ilgili araştırmaların sayıca üstün olduğu ifade edilmiştir.

Araştırmada elde edilen sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki öneriler sunulabilir:

1. Özel gereksinimli öğrencilerin eğitiminde veli desteği büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle velilerin çalışma grubu olarak tercih edileceği çalışmaların literatüre ve aynı zamanda da uygulamaya katkı sağlayacağı düşünülebilir.
2. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının eğitim süreçleri bağlamında özel eğitim önemli bir yere sahiptir. Öğretmen adayları ile yapılan çalışmaların sayıca azlığından hareketle konu hakkında özgün çalışmalar üretmek isteyen araştırmacıların sosyal bilgiler öğretmen adayları ile ilgili yapacakları çalışmaların alanı zenginleştirmesi beklenmektedir.
3. İncelenen çalışmalar arasında betimsel nitelikli çalışmaların ağırlıklı olmasının tespitinden hareketle konu hakkında yapılacak yeni araştırmalarda müdahaleli desenlerin tercih edilmesi özgün veriler elde edilmesi açısından önerilebilir.
4. Özel gereksinimli öğrencilere sosyal bilgiler öğretimi konusunda uygulama, program ve model önerisi içeren çalışmaların da uygulamaya yönelik özgün öneriler getireceği düşünülmektedir.
5. Zihinsel, işitme, görme engeli ve dikkat eksikliği olan öğrencilere sosyal bilgiler öğretimi üzerinde yapılmış sınırlı sayıda çalışma bulunmasının yanı sıra birden fazla yetersizliği, hiperaktivite bozukluğu, dil ve konuşma güçlüğü, duygusal ve davranış bozukluğu, ortopedik yetersizliği, süregen hastalığı, özel öğrenme güçlüğü olan bireylerle, otistik ve serebral palsili bireylere sosyal bilgiler öğretimi konusunda herhangi bir çalışmaya rastlanılmamasından dolayı bu konularda gerçekleştirilecek araştırmaların alana katkı sağlayacağı söylenebilir.

Kaynakça

- Akhan, N. E. ve Sönmez, N. (2018). Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin özel eğitim öğrencilerine yönelik özel alan yeterlilikleri. M. Yiğitoğlu (Ed.), *1. Uluslararası İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Kongresi Bildiri Kitabı* içinde (ss. 832-849). Karabük Üniversitesi Yayınları.
- Arı, A. ve Sönmez Kartal, M. (Ed.). (2017). *Özel eğitime giriş*. Konya: Eğitim Yayınevi.
- Ayvaz Öztürk, S. (2020). Kaynaştırma eğitimine ilişkin Sosyal Bilgiler alanında yapılan çalışmaların incelenmesi. *Journal of Innovative Research in Social Studies*. 3(1), 70-89. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1175153>
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*. V/1. 9 (2), 27-40. <https://doi.org/10.3316/QRJ0902027>
- Coşkun, İ., Dündar Ş. ve Parlak C. (2014). Türkiye’de özel eğitim alanında yapılmış lisansüstü tezlerin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi (2008-2013). *Ege Eğitim Dergisi*. 15(2), 375-396. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/57191>
- Çitil, M. (2020). Özel eğitim alanının kavramsal, tarihsel ve yasal temelleri. U. Sak ve S. Toraman (Ed.), *Türkiye’de Özel Eğitim Hizmetleri* içinde (ss. 11-45). Ankara: Afşar Ofset. Erişim adresi: https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2021_09/13143029_TURKYYEYDE_OZEL_EYTYM_HYZMETLERY.pdf
- Diken, İ. H. (Ed.). (2021). *Özel eğitime gereksinimi olan öğrenciler ve özel eğitim*. Ankara: Pegem A Yayıncılık. Erişim adresi: <https://doi.org/10.14527/9786055885267>
- Engelsiz Dokuz Eylül Koordinatörlüğü (2018, 19 Şubat). Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB). Erişim adresi: <http://engelsiz.deu.edu.tr/duyurular/dikkat-eksikligi-ve-hiperaktivite-bozuklugu-dehb/>
- Given, L. M. (2021). *100 soruda nitel araştırma*. (Çev. Bakla, A. ve Çakır, İ.). Ankara: Anı Yayıncılık
- Guralnick, M. J. (2001). A framework for change in early childhood inclusion. In M. J. Guralnick (Ed.), *Early childhood inclusion: Focus on change* (pp. 3-35). Baltimore: Brookes.
- Gündoğdu Irmak, A. (2018). *1997-2017 yılları arasında kaynaştırma eğitimi ile ilgili yapılmış lisansüstü tezlerin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi* (Yüksek lisans tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi). Erişim adresi: <https://acikerisim.erbakan.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/20.500.12452/6936/548507.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Güner Yıldız N.; Melekoğlu, M.A. ve Tunç Paftalı, A (2016). Türkiye’de özel eğitim araştırmalarının incelenmesi. *İlköğretim Online*. 15(4), 1076-1089. doi: 10.17051/io.2016.06677
- İlk G. ve Açıkalin M. (2018). Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarına yönelik görüşlerinin ve deneyimlerinin incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*. 47(219), 57-88. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/558463>
- Metin, N. (Ed.). (2018). *Özel gereksinimli çocuklar*. Ankara: Anı Yayıncılık
- Miles M. B. ve Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis*. California: Sage Publications.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2006). *Özel eğitim hizmetleri yönetmeliği*. Erişim adresi: https://orgm.meb.gov.tr/alt_sayfalar/mevzuat/Ozel_Egitim_Hizmetleri_Yonetmeliği_son.pdf
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2020). *Özel eğitim hizmetleri yönetmeliği*. Erişim adresi: https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2020_06/24163215_ozel_eYitim_yonetmeliYi_son_hali.pdf
- Millî Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Rehberlik ve Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü. (2010). *Okullarımızda neden niçin nasıl kaynaştırma yönetici, öğretmen ve aile kılavuzu*. Erişim adresi: https://orgm.meb.gov.tr/alt_sayfalar/yayimlar/kaynastirma/kaynastirma.pdf
- Millî Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü. (2015). *Kaynaştırma yoluyla eğitim uygulamaları*. Erişim adresi: https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2015_07/24014806_kaynastirma1.sra.pdf
- Özmen, H. ve Karamustafaoğlu, O. (Ed.). (2019). *Eğitimde araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Sarılarhamamı, H. ve Demirkaya, H. (2021). Özel gereksinimli öğrencilerin eğitiminde sosyal bilgiler dersinin yeri ve önemi. *International Journal of Field Education*. 7 (1), 131-155. doi: 10.32570/ijofe.946326
- Selçuk, Z. (2019). Millî Eğitim Bakanlığı 2020 yılı bütçe sunuşu. Erişim adresi: https://http://sgb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2019_12/18094404_2020_BUTCE_SUNUYU_17.12.2019.pdf

- Yazıcıoğlu, T. (2018). Kaynaştırma uygulamalarının tarihsel süreci ve Türkiye’de uygulanan kaynaştırma modelleri. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniöersitesi SBE Dergisi*. 8(1), 92-110.
<https://doi.org/10.30783/nevsosbilen.420028>
- Yıldırım, A. ve şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık
- 573 Sayılı Özel Eğitim Hakkında Kanun Hükümünde Kararname (1997, 6 Haziran). *Resmi Gazete* (Sayı: 23011)
Erişim adresi:
https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2012_10/10111011_ozel_egitim_kanun_hukmunda_kararn_ame.pdf



ISTE 2018 Standartlarına Dayalı Olan Okul Müdürlerinin Teknoloji Liderliği Ölçeğinin Geliştirilmesi¹

Development of School Principals' Technology Leadership Scale Based on ISTE 2018 Standards

Tijen AKADA ^{ID}, Doktora Öğrencisi, Öğretim Görevlisi, Dokuz Eylül Üniversitesi, akada_2000@yahoo.com

Necla ŞAHİN FIRAT ^{ID}, Doç. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, necla.sahin@deu.edu.tr

Akada, T. ve Şahin Fırat, N. (2022). ISTE 2018 standartlarına dayalı olan okul müdürlerinin teknoloji liderliği ölçeğinin geliştirilmesi. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(2), 1262-1289.

Geliş tarihi: 18.10.2022

Kabul tarihi: 19.12.2022

Yayımlanma tarihi: 28.12.2022

ÖZ. Bu çalışmanın amacı; okul müdürlerinin teknoloji liderliğine yönelik öğretmen algılarını saptamak üzere, yenilenen Eğitimde Uluslararası Teknoloji Topluluğu [The International Society for Technology in Education (ISTE)] 2018 standartlarına uygun bir ölçek geliştirmektir. Okul Müdürlerinin Teknoloji Liderliği Ölçeği (OMTLÖ) 5'li Likert tipindedir. Ölçeğin pilot uygulaması İzmir ilinin çeşitli ilçelerinde görevli ortaokul öğretmenlerinden veri toplanmasıyla gerçekleştirilmiştir. Ölçek önce Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ile test edilmiş ve ortaya 29 madde ve 4 boyuttan oluşan bir ölçme aracı çıkmıştır. AFA sonucunda ölçeğin 8 maddelik birinci boyutu "Öğretmeni Güçlendirme ve Öğretimi Geliştirme" (Cronbach's α : ,93), 10 maddelik ikinci boyutu "Okulda Teknolojinin Etkili ve Güvenli Kullanımı" (Cronbach's α : ,94), 6 maddelik üçüncü boyutu "İşbirliği Odaklı Çalışma ve Vizyon" (Cronbach's α : ,92) ve 5 maddelik dördüncü boyutu "Dijital Vatandaşlık" (Cronbach's α : ,86) olarak adlandırılmıştır. Ölçeğin tümü için Cronbach's α : ,97 olarak hesaplanmıştır. Sonrasında yeni toplanan verilerle yapılan ölçeğin Doğrulayıcı Faktör Analizinde (DFA) doğru boyut altında yer almayan bir madde çıkarılmış ve ölçek 28 madde ile son biçimine erişmiştir. DFA (n=317) sonuçlarının da standart uyum indekslerini karşıladığı görülmüştür ($\chi^2/df=749/342=2,19<3$). Ölçekte GFI=,85; CFI =,98; TLI =,98; IFI=,98; NFI=,96; SRMR=,04 ve RMSEA=,06 değerini taşımakta ve sonuçlar uyum indekslerinin iyi düzeyde olduğunu göstermektedir. Ölçeğin tümü için Cronbach's α : ,97, birinci boyut için ,94, ikinci boyut için ,93, üçüncü boyut için ,92 ve dördüncü boyut için ,85'tir. Sonuçlar ölçeğin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: Eğitim teknolojisi, Okul müdürleri, Teknoloji liderliği, Ölçek geliştirme, ISTE 2018.

ABSTRACT. The aim of this research was to develop a scale measuring teachers' perceptions regarding technology leadership of school principals based on current [The International Society for Technology in Education (ISTE)] 2018 standards. School Principals' Technology Leadership Scale (SPTLS) was designed as 5-item Likert scale, and the pilot scale was administered to secondary school teachers from different towns of Izmir, Turkey. The scales' construct validity was first analyzed via Exploratory Factor Analysis (EFA) which revealed SPTLS comprised of four dimensions and 29 items. The first dimension, named "Empowerment of Teachers and Improvement of Instruction", has 8 items (Cronbach's Alpha= .93). The second dimension, named "Effective and Safe Usage of Technology at Schools", has 10 items (Cronbach's Alpha= .94). The third dimension, named "Collaborative Working and Vision", includes 6 items, (Cronbach's Alpha= .92). The fourth

¹ Bu makale ikinci yazar danışmanlığında, birinci yazar tarafından yürütülen "Okul Müdürlerinin Teknoloji Liderliği ve Öğretmenlerin Sanal Zorbalık Farkındalıkları" başlıklı doktora tezinden türetilmiştir. Ayrıca bu çalışma, 18-19 Temmuz 2022 tarihleri arasında Sivas'ta yapılan 10th International Conference on Social Sciences & Humanities (ISPEC)'te sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

dimension, named "Digital Citizenship", has 5 items, (Cronbach's Alpha= .86). The total scale's Cronbach's Alpha is .97. Next, Confirmatory Factor Analysis (CFA) was administered with the new data. One item which is not placed under the correct factor was taken out, and two modifications were conducted. The results also met the standardized fit indices; ($\chi^2/df = 749/342=2.19<3$), GFI=.85, CFI =.98; TLI =.98; IFI =.98; NFI =.96; SRMR=.04 and RMSEA= .06. The total scale's Cronbach's Alpha is .97. Cronbach Alpha values of the first, second, third and the fourth dimensions were as follows; .94; .93; .92; .85. The results indicate that the scale is a valid and reliable measurement instrument.

Keywords: "Educational technology.", "School principles.", "Technology leadership.", "Scale development.", "ISTE 2018."

E1xtended Abstract

Introduction. Especially after the Covid-19 pandemic, several schools in the world started distance education via Learning Management Systems and other distance education platforms. As a result, the technological leadership roles of school principles have become even more significant. Technological leadership embodies school leadership and school management by combining technology with leadership (Flanagan & Jacobsen, 2003 cited in Chua & Chua, 2017). Technological leaders of schools provide the necessary infrastructure, manage it, create a conducive atmosphere to teaching and learning and plan training activities for teachers who need more support, also motivate and prepare them in order to maintain effective use of information technologies at schools (Ulukaya, Yıldırım & Özeke, 2017). Technological leaders of schools are expected to be technology literate, to be a role model who keep up with technological developments and implement them, and they also affect school stakeholders to combine technology with other school related activities (Gökoğlu & Çakıroğlu, 2014).

Therefore, measuring school principles' technological leadership skills is important to determine to what level they own these competencies. The USA based The National Educational Technology Standards for Administrators [NETS-A] and The International Society for Technology in Education [ISTE] published several standards (Richardson, Flora, Bathon & Lewis, 2012) for school administrators. These are necessary technology standards for schools administrators to manage their schools effectively (Eren & Kurt, 2011) and they were also employed by many countries including Turkey (Çoklar, 2008). Due to the rapid technological developments, ISTE updated the standards in 2018. The new ISTE (2018) standards are classified under five categories: (1) Equity and Citizenship Advocate, (2) Visionary Planner, (3) Empowering Leader, (4) Systems Designer, and (5) Connected Learner. The objective was to develop a new School Principles' Technology Leadership Scale (SPTLS) based on the updated ISTE (2018) standards.

Method. Theoretical framework in the literature and the previously developed scales developed based on previous ISTE standards were investigated. ISTE was contacted, and permission to use ISTE 2018 standards was obtained. The scale was designed as 5-point Likert Scale. The initial item pool had 75 items. 75 items in the draft scale were reduced to 40 items after receiving feedback from 30 academicians, subject matter experts, school administrators and teachers. A pre-pilot study was conducted with 30 teachers in order to determine the scale's clarity and duration. The pilot scale was administered to teachers teaching at randomly selected secondary schools located in 7 towns of Izmir, Turkey in 2019, and 455 volunteer teachers provided data for the pilot scale. Data from 414 valid scales were then analyzed.

The data (n=414) was first analyzed via Exploratory Factor Analysis (EFA). KMO coefficient was found .97 (>.60) and Bartlett's Test of Sphericity was significant ($p < .01$). The results of Varimax (25) rotation, Scree Plot, and Eigen values indicated the scale had 4 dimensions. 11 items were taken out based on the results, and the final scale comprised of 29 items and four dimensions. The first dimension explained 56.914%; the second dimension; 5.399%, the third; 3.744% and the fourth; 3.479% of total variance. The total scale explained 69.537% of total variance. Cronbach Alpha of the 29-item scale was found .97. Cronbach Alpha of the first, second, third and the fourth dimensions were as follows; .93; .94; .92; .86. The factor loadings of all 29 items were found higher than .50.

At the second phase, new data were collected with the 29-item scale. 317 valid scales, collected from participants teaching in secondary schools in 7 different towns of Izmir, were analyzed. Confirmatory Factor Analysis was conducted via LISREL to validate the results of EFA. The first results were as follows; [$\chi^2 = 1018$ df =371; $\chi^2 /df=2.74 < 3$; GFI=.81; CFI =.97 > .90; NFI=.95 > .90; TLI (NNFI)= .96 > .90; IFI= .97; SRMR=.06 > .05; RMSEA =.07 < .08. One item which was not placed under the correct factor was taken out, and 2 modifications were conducted. The model was tested after each step, and the final results were ($\chi^2 = 749$ df =342=2.19 < 3; GFI=.85; CFI =.98 > .90;

NFI=.96>.90; TLI = .98> .90; IFI= .98; SRMR= .04<.05; RMSEA =.06<.08). Cronbach Alpha of the total scale was found .97. Cronbach Alpha values of the first, second, third and the fourth dimensions were as follows; .94; .93; .92; .85. It can be said that CFA results validated the results of EFA, and four factor structure of the scale was confirmed.

Results. Similar to other aspects of life, new technologies are also frequently employed in education, and educators' roles have changed and been updated. Parallel to this, ISTE standards regarding school administrators' technological roles were also updated in 2018. The objective of this research was to develop a new and updated scale measuring teachers' perceptions regarding technology leadership of school principles based on ISTE 2018 standards. The new School Principles' Technology Leadership Scale (SPTLS) comprised of 28 items and four dimensions. The EFA and CFA results reveal that SPTLS is a valid and reliable instrument.

Discussion and Conclusion. Being a 21st century school principal requires having multi faceted competencies, including technology skills. Some of the technological leadership roles of schools principles include effective integration of technology into teaching and learning, support for the professional development of teachers and being a leader and a role model at their schools in terms of technology usage. The recent pandemic also has required all teachers to employ digital skills, and school principles' guidance and leadership have become even more significant. In this respect, a need for developing a new scale based on the most recent ISTE 2018 standards arose. This study was conducted to develop "School Principles' Technology Leadership Scale" based on the international ISTE 2018 standards to measure school principles' technology leadership from the point views of teachers. This valid and reliable scale (28 items) is hoped to be used to provide further data which may lead to improvement of schools and instruction.

Giriş

Dünyada yaşanan COVID-19 pandemisi sırasında acil uzaktan eğitim gereksinimi doğmuş, toplumsal ve teknolojik gelişmelerin eğitimde değişim ve dönüşümlere yol açtığına tanık olunmuştur. Bu süreçte okullar dijital platforma taşınmış ve daha önce uzaktan eğitimle neredeyse hiç tanışmamış olan birçok eğitimci, derslerini çeşitli çevrimiçi platformları kullanarak yürütmeye başlamışlardır. Bu değişim eğitimcilerin yeni teknolojik yeterlikler kazanmasını gerektirmiştir. Benzer şekilde okulların yönetiminde söz sahibi olan ve öğretmenlere liderlik etmeleri beklenen okul müdürlerinin de söz konusu dönüşüme adapte olmasının beklendiği söylenebilir.

Okul müdürlerinin okulda teknoloji kullanımı konusunda eğitimcilere liderlik etmesi beklenir. Teknoloji liderliği; okul liderliği ve yönetimine ilişkin uzmanlıkları bünyesinde barındıran ve teknolojiyi, liderlikle bütünleştiren bir kavramdır (Flanagan ve Jacobsen, 2003). Teknoloji liderliği; değişim, mesleki gelişme, yeni teknikler, kaynaklar, yazılım ve donanım kullanımı gibi öğeleri okulda kullanmak için gereken liderlik yetenekleri ile genel liderlik niteliklerinin birleşimidir (Valdez, 2004). Okulun teknoloji lideri; bilgi ve iletişim teknolojilerinin okullarda etkili kullanılabilmesi için gerekli altyapıyı kuran, yöneten, uygun ortamı hazırlayan ve uygulayıcıların ihtiyaç duydukları eğitimi planlayarak onları motive eden ve yetiştiren kişidir (Ulukaya, Yıldırım ve Özeke, 2017). Okulun teknoloji liderinden teknoloji okur-yazarı olması, teknolojik gelişmelerin izlenmesi ve uygulanmasında rol modeli olması, bu konuda okul paydaşlarını etkilemesi ve teknolojiyi diğer alanlarla birleştirebilmesi beklenmektedir (Gökoğlu ve Çakıroğlu, 2014).

Teknoloji liderliği özelliklerini taşıyan okul müdürlerinin yönetiminde öğrenme, öğretme ve okul yönetimine ilişkin çözümler çeşitlenmekte ve okulların değişimi kolaylaşmaktadır (Afshari, Bakar, Luan, Samah ve Fool, 2008). Bu çerçevede müdürlerin etkili teknoloji liderliği özellikleri göstermeleri sonucunda okullarda öğretmenlerin teknoloji yeterliklerinin artmasının, derslerini teknolojiyle bütünleştirip öğretim yöntemlerini çeşitlendirerek mesleki gelişim göstermelerinin, öğrencilerin daha etkili öğrenmelerinin ve okul yönetimine dair işlemlerin hızlanmasının ve kolaylaşmasının gerçekleşebileceği ileri sürülmektedir. Oysa çok sayıda okul yöneticisinin teknoloji kullanımı konusunda henüz yetkin olmadıkları ve teknoloji liderliği rollerinin gerektirdiği altyapı ve deneyime sahip olmadıkları (Ertmer, Dong, Khalil, Park ve Wang, 2002'den akt. Yu ve Durrington, 2006) ortaya koyulmuştur. Çoğunlukla teknoloji bilgisini kendi başına edinen okul yöneticilerinin çeşitli kurumlar tarafından verilen eğitimlere sadece arada sırada katılma fırsatı buldukları saptanmıştır (Mehlinger ve Powers, 2002'den akt. Yu ve Durrington, 2006). Bir anlamda okul yöneticilerinden aslında pek de yetkin olmadıkları teknoloji alanında liderlik rolü üstlenmeleri beklenmektedir (Flanagan ve Jacobsen, 2003). Bu nedenle okul müdürlerinin teknoloji liderliği yeterliklerine ne derecede sahip olduklarını saptayacak standartları belirlemenin önemli olduğu düşünülebilir.

1990'larda Amerika Birleşik Devletleri'nde okul yöneticilerinin yeterliklerine ilişkin bazı temel standartlar belirlenmeye başlanmış ve bu çerçevede okul yöneticilerinden beklenen teknolojik yeterliklere ilişkin standartlar da oluşturulmuştur (Hancock ve Fulwiler, 2007). Bu doğrultuda Eğitimde Uluslararası Teknoloji Topluluğu (The International Society for Technology in Education [ISTE]) kurularak, "Okul Yöneticileri İçin Ulusal Eğitim Teknolojisi Standartları" (The National Educational Technology Standards for Administrators [NETS-A]) adıyla bir dizi standart yayımlanmıştır (Richardson ve diğerleri, 2012). Bu standartlar, okul müdürlerinin etkili teknoloji liderliği yapabilmeleri için gerekli olan standartlar olup (Eren ve Kurt, 2011), Türkiye gibi dünyanın çeşitli ülkelerinde benimsenmiştir (Çoklar, 2008).

2001 yılında oluşturulan NETS-A Standartları (1) Liderlik ve Vizyon, (2) Öğrenme ve Öğretme, (3) Verimlilik ve Profesyonel Uygulama, (4) Destek, Yönetim ve Uygulamalar, (5) Ölçme ve

Değerlendirme ve (6) Sosyal, Yasal ve Etik Konular başlıkları altında çeşitli yeterlikleri içermektedir (Yu ve Prince, 2016). Standartlar 2009 yılında güncellenerek (1) Vizyoner Liderlik, (2) Dijital Çağ Öğrenme Kültürü, (3) Profesyonel Uygulamada Mükemmellik, (4) Sistemli Gelişme ve (5) Dijital Vatandaşlık adları verilen boyutları (ISTE, 2012) kapsayacak şekilde yenilenmiştir. Türkiye’de çeşitli ölçek geliştirme çalışmalarında 2009 yılında güncellenen ISTE standartlarından yararlanılmıştır (Akbaba-Altun, 2008; Banoğlu, 2011; Hacıfazlıoğlu, Karadeniz ve Dalgıç, 2010; Şişman-Eren, 2011). Alanyazındaki mevcut standartlar 2018 yılına gelindiğinde tekrar güncellenmiştir. ISTE (2018) Standartları adını alan bu yeni standartlar; (1) Eşitlik ve Dijital Vatandaşlık Savunuculuğu, (2) Vizyoner Planlayıcı, (3) Güçlendiren Lider, (4) Sistem Tasarımcısı ve (5) Bağlantılı Öğrenci adları altında 5 kategoride toplanmış ve her birinin içeriğinde çeşitli performans göstergeleri de yer almıştır. Güncel standartlar ve içeriğinde yer alan performans göstergeleri aşağıda özetlenmektedir.

1. Eşitlik ve Dijital Vatandaşlık Savunuculuğu

Bu standart altında okulun teknoloji liderinin bütün öğrencileri kapsayıcı ve herkese eşit davranan bir tavırla öğrencilerin daha iyi ve etkili öğrenmelerini sağlamak üzere teknoloji ve İnternet erişimine sahip olmasını sağlaması vurgulanmaktadır. Okul liderlerinden tüm öğrencilere teknoloji yeterlikleri yüksek öğretmenler tarafından eğitim verilmesi fırsatını sunması beklenmektedir. Bu nedenle okulun teknoloji liderlerinden teknolojiyi etkili kullanan öğretmenleri işe alması ve teknoloji kullanımı açısından meslekî gelişme gereksinimi duyan öğretmenlere kendilerini geliştirme olanakları sunması gereği üzerinde durulmaktadır. Bu madde kapsamına okulun teknoloji liderinin çevrimiçi kaynaklara eleştirel yaklaşabilen, kaynakların doğruluğunu, tarafsızlığını ve güncel olup olmadığını tespit edebilen ve çevrimiçi etkileşimlerinde kibar ve medeni bir söylem kullanan dijital vatandaş olarak herkese rol modeli olması da girmektedir. Okulun teknoloji liderinden öğretmenler, öğrenciler, veliler gibi okulun bütün paydaşlarının da teknoloji kullanırken sorumluluk sahibi davranmalarını ve onların İnterneti güvenli, etik ve yasalara uygun şekilde kullanmalarını sağlaması beklenmektedir. Ek olarak, okul yöneticilerinden yaşadıkları yerlerde toplumsal gelişmelere duyarlı olmaları ve olumlu sosyal değişiklikler yaratmak üzere çevrimiçi araç ve ortamları kullanmaları beklentisi de yer almaktadır (ISTE, 2018).

2. Vizyoner Planlayıcı

Bu standartın kapsamında teknoloji liderinin, eğitimin teknolojiyle birleştirilmesi sürecinde, okulun tüm paydaşlarının benimseyeceği bir vizyon ve okul planı oluşturmasına yönelik beklenti bulunur. Söz konusu standart içeriğinde okul paydaşlarıyla işbirliği içinde öğrencilerin daha etkili öğrenmesini sağlayacak stratejik planlamanın yapılması ve planların sürekli değerlendirmeler yoluyla geliştirilip yeniden düzenlenmesi de vurgulanmaktadır. Okul paydaşları; öğretmenler, personel, veliler, öğrenciler, toplum önderleri, eğitim uzmanları gibi birçok kişiyi kapsar. Bütün süreç bilimsel verilere ve araştırma bulgularına dayalı olup sürecin okulun tüm paydaşlarının katkı ve katılımıyla gerçekleştirilmesi beklenmektedir. Bunu gerçekleştirmek üzere, okulun teknoloji liderinden okul paydaşlarıyla dijital platformlar üzerinden iletişim kurup işbirliği yapması, gelişmeyi sürekli kılmak için veri toplaması ve verilerin sonuçlarını değerlendirilerek stratejik plan üzerinde gerekli revizyonu yapması beklenmektedir. Okulun teknoloji liderinden bu süreçte edindiği bilgi ve deneyimlerini başka okulların yöneticileri gibi bilgi ihtiyacı olan kişilerle paylaşması da istenmektedir. Ayrıca okulun teknoloji liderinden okulda yapılan başarılı uygulamaları takdir etmesi ve övmesi de üzerinde durulan beklentiler arasındadır (ISTE, 2018).

3. Güçlendiren Lider

Bu standart kapsamına okulun teknoloji liderinin okulda öğrenme ve öğretme ortamını daha etkili ve verimli kılmak amacıyla öğretmen ve öğrencilerin teknolojiyi yenilikçi ve yaratıcı yöntemlerle kullanmasını destekleyen bir okul kültürü yaratmaları gerekmektedir. Okulda yeniliğe açık ve işbirlikli çalışmayı temel alan bir okul kültürü oluşturulur. Eğitimciler güçlendirilerek öğretmen liderliği göstermeye, birbirleriyle ve okul liderleriyle görüş alışverişlerinde bulunmaya cesaretlendirilir. Okul yöneticileri kararları paylaşılan liderlik yaklaşımıyla diğer paydaşlarla beraber alır. Bu kapsama okulun teknoloji liderinin hem kendisini hem de öğretmenlerin kendilerini mesleki yönden geliştirmelerini sağlayacak ortamı oluşturması da girer. Ayrıca bu boyut altında yöneticilerin farklılıkları kucaklayarak, öğrencilerin farklı kültür, dil ve sosyo kültürel ihtiyaçlarını karşılamaları, örneğin farklı kültürlerden gelen öğrencilere uygun müfredat, dil desteği, öğrenmelerini arttıracak teknolojiler sağlaması da yer alır. Okulda öğrencilerin öğrenme ihtiyaçlarının karşılanması için öğretim ve değerlendirme süreçlerinde teknoloji kullanılması beklenir (ISTE, 2018).

4. Sistem Tasarımcısı

Bu standart kapsamına okulun teknoloji liderinin teknolojinin eğitim ve öğretim süreçlerini destekleyici şekilde kullanılmasını sağlayacak sistemi kurması, okulun bugün ve gelecekte teknolojik altyapısının yeterli ve güçlü olmasını sağlaması, ilgili ekipleri oluşturması, bu süreci yönetmesi ve okulun ekonomik ve insan kaynakları dahil bütün kaynaklarını teknolojinin etkili kullanılması yönünde işe koşması girer. Ayrıca okulun teknoloji liderinden özel hayatın mahremiyetini koruması ve günden güne niteliği değişen siber suçlar da dahil veri güvenliğini sağlamak hususlarında özenli davranması beklenir. Okulun teknoloji liderinin yönettiği kurumun hedeflerinin gerçekleştirilmesine hizmet edecek işbirlikleri kurmasının önemi vurgulanır (ISTE, 2018).

5. Bağlantılı Öğrenici

Bu standart kapsamına okulun teknoloji liderinin sürekli kişisel ve mesleki gelişmesini sürdürmesi girer. Okulun teknoloji lideri, bu konuda okulun diğer paydaşlarına da örnek olur. Okulun teknoloji lideri; gelişime açık bir zihin yapısı güder, bilimsel ve teknolojik gelişmeleri izler, çeşitli işbirlikleri kurmak suretiyle öğrendiklerini ve deneyimlerini dijital teknolojiler kullanarak başkalarıyla da paylaşır ve başkalarından da öğrenmeyi sürdürüp okulda herkesin gelişimine öncülük eder (ISTE, 2018).

ISTE standartları; Türkiye’de okul yöneticilerinin teknoloji liderliğini inceleyen çeşitli araştırmalarda kullanılmış (Banoğlu, 2011; Banoğlu, Vanderlinde ve Çetin, 2016; Hacıfazlıoğlu, Karadeniz ve Dalgıç, 2010, 2011; Şişman-Eren, 2010) ve bu konuda geliştirilen ölçeklere (Banoğlu, 2012; Hacıfazlıoğlu, Karadeniz ve Dalgıç, 2010) dayanak oluşturmuştur. Teknoloji liderliğiyle ilgili son dönemlerde yapılan araştırmalar incelendiğinde, 2018 yılından önceki ISTE standartlarından yola çıkılarak geliştirilen ölçeklerin (Erol ve Çayak, 2021; Gürsel, 2020; Teke, 2019) kullanıldığı görülmüştür. ISTE standartlarının 2018 yılında güncellenmesi ve özellikle küresel salgın döneminden sonra teknolojinin okullara entegrasyonunun daha fazla önem kazanmasıyla birlikte, öğretmenlerin okul müdürlerinin teknoloji liderliğine ilişkin algılarını uluslararası kabul görmüş, güncel ISTE 2018 standartlarına dayandıran “Okul Müdürlerinin Teknoloji Liderliği Ölçeği” geliştirilmesine gereksinim duyulmuştur. Türkiye’de güncel standartlara dayanılarak Ermiş ve Somuncuoğlu-Özerbaş (2021) tarafından okul müdürlerinin teknoloji liderliği özyeterlik algılarını incelemek üzere yeni bir ölçek geliştirilmiştir. Ancak aynı standartlardan yola çıkarak okul müdürlerinin teknoloji liderliği düzeylerini öğretmenlerin perspektifinden incelemeyi hedefleyen bir ölçme aracına rastlanamamış, dolayısıyla böyle bir ölçme aracının hazırlanması ihtiyacı doğmuştur. Bu çalışmada; bu ihtiyacın karşılanması

amacıyla, güncel ISTE 2018 standartlarına dayalı olarak, okul müdürlerinin teknoloji liderliği düzeylerini öğretmen algılarına göre incelemek üzere geliştirilen “Okul Müdürlerinin Teknoloji Liderliği Ölçeği (OMTLÖ)”nin geliştirilme süreci açıklanmaktadır.

Yöntem

Bu çalışmada, okul müdürlerinin teknoloji liderliği düzeylerini ölçmek amacıyla, 2018 yılında güncellenen ISTE standartlarına dayalı bir ölçek geliştirilmesi amaçlanmıştır. Ölçeğin geliştirilmesi aşamasında Yurdabakan ve Çüm (2017) tarafından önerilmiş olan ölçek geliştirme adımları takip edilmiştir. Bu süreç; maddelerin yazılması, yazılan maddeler için uzman görüşleri alınması, veri toplanması, Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılması şeklinde özetlenebilir. Araştırmanın ilerleyen bölümlerinde ölçme aracının geliştirilme süreci, yöntemi, evren ve örnekleme, ölçeğin geliştirilmesi, veri toplama süreci ve uygulanan analiz yöntemleri açıklanmaktadır.

Okul Müdürlerinin Teknoloji Liderliği (OMTL) Deneme Ölçeğinin Geliştirilmesi Süreci

Bu başlık altında OMTL'nin deneme ölçeğinin geliştirilmesi sürecine ilişkin olarak kuramsal çerçevenin belirlenmesi, ölçek türüne karar verilmesi, madde havuzunun oluşturulması, ön deneme uygulaması, deneme uygulamasının gerçekleştirilmesi ve analiz aşaması hakkında bilgilere yer verilmektedir.

Ölçeğin Kuramsal Çerçevesinin Belirlenmesi

Bu adımda okul müdürlerinin teknoloji liderliğinin kavramsal çerçevesini oluşturmak üzere öncelikle teknoloji liderliği alanında çalışmış olan akademisyenlerden, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği Bölümü (BÖTE) alan uzmanlarından, bilişim teknolojileri öğretmenleri, çeşitli branş öğretmenleri ve okul yöneticilerinden görüş alınmıştır. Bu aşamada, ölçeğe ilişkin mevcut kuramsal çerçeve oluşturmak amacıyla, bu konuda yapılan yurtiçi ve yurtdışı çalışmalar incelenmiştir. Daha önce okul müdürlerinin teknoloji liderliğini saptamaya yönelik geliştirilmiş olan ölçme araçları ve içerdikleri standartlar da (Anderson ve Dexter, 2005; Akbaba-Altun, 2008; Banoğlu, 2011; Bostancı, 2010; Durnalı, 2018; Eren-Şıman, 2010; Flowers ve Algozzine (2000); ISTE 2018; Hacıfazlıoğlu, Karadeniz ve Dalgıç, 2011; NETS-A, 2002; NETS-A, 2009; Sezer, 2011; Sincar, 2009; Scott, 2005; Şişman-Eren, 2010; Uysal-Balaban, 2012) incelenmiştir. Milli Eğitim Bakanlığının 2023 hedefleri de teknoloji bağlamında incelenmiştir. Bu süreçte ISTE 2018 standartlarının ölçekte kullanılabilmesi için geliştiricilerinden e-posta yoluyla izin alınmış ve onay mailinde gönderilen yeni standartların içeriği detaylı şekilde incelenerek kapsamı BÖTE uzmanları, Eğitim Yönetimi ve Denetimi uzmanları, Ölçme ve Değerlendirme uzmanları, branş öğretmenleri ve okul yöneticileriyle yapılan odak grup görüşmeleri ile incelenmiş, bu standartların Türkiye'deki okullarda uygulanabilir olup olmadığı ve ne şekilde uygulanabileceği tartışılmış ve bu şekilde geliştirilecek olan ölçeğin kapsamı belirlenmeye çalışılmıştır.

Ölçek Türüne Karar Verilmesi

Bu adımda okul müdürlerinin teknoloji liderliği düzeylerine ilişkin öğretmen algılarını ölçmeye yönelik olarak geliştirilecek içeriğe en uygun olan formatın 5'li Likert tipi bir ölçek olduğuna karar verilmiştir. Likert tipi ölçekler, katılımcıların verilen ifadeye yönelik olarak ne derece katılım gösterdiklerini ölçebildiklerinden (Brinkman, 2009) alanyazında sıkça kullanılmaktadır. Ölçek (1) kesinlikle katılmıyorum, (2) katılmıyorum, (3) kararsızım, (4) katılıyorum ve (5) kesinlikle katılıyorum

şeklinde puanlanmış ve katılımcılardan sunulan seçenekler içinde en uygun gördüklerini işaretlemesi istenmiştir. Aşağıda yer alan Tablo 1’de bulgular değerlendirilirken işe koşulan ifadelerin aritmetik ortalama aralıkları sunulmaktadır.

Tablo 1.

Bulgular değerlendirilirken işe koşulan ifadelerin aritmetik ortalama aralıkları

Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
1,00-1,80	1,81-2,60	2,61-3,40	3,41- 4,20	4,21-5,00

Tablo 1’den görülebileceği gibi, maddeler “kesinlikle katılmıyorum” seçeneği ile başlamakta ve “kesinlikle katılıyorum” seçeneğine doğru puanlanmaktadır. Puan aralıkları 1-1,80: kesinlikle katılmıyorum, 1,81-2,60: katılmıyorum, 2,61-3,40: kararsızım, 3,41-4,20: katılıyorum ve 4,21-5,00: kesinlikle katılıyorum şeklindedir.

Madde Havuzunun Oluşturulması

Madde havuzunun 75 madde olarak hazırlanmasının nedeni en az 60 maddelik bir havuzla ölçek hazırlanmaya başlanması (Aguinis, Henle ve Ostroff, 2001) önerisinin dikkate alınmasıdır. Maddeler üretilirken kısa, yalın, sade ve anlaşılır olmaları (Naresh, 2013’ten akt. Karakoç ve Dönmez, 2014) ve bir maddede sadece bir yargının olmasına dikkat edilmiştir. Ayrıca madde havuzunda ISTE 2018 standartlarının altında yer alan ve uzman görüşlerince Türkiye bağlamına uygun olduğu düşünülen standartlar ve performans göstergelerini kapsayan maddelerin bulunmasına özen gösterilmiştir. Tablo 2’de, ölçekte alanyazına dayanarak geliştirilen bazı maddeler, dayandıkları Türkçe ve İngilizce ölçme araçlarındaki maddelerle birlikte sunulmaktadır.

Tablo 2.

OMTLÖ örnek maddeleri ve alanyazındaki dayanakları

Alanyazında Mevcut Ölçeklerin Maddeleri	Örnek Madde Okul müdürümüz;
(Sezer, 2011, m7) (Bostancı, 2010, m9) (Zhong, 2017, m20)	m2. teknoloji kullanılarak geliştirilmiş iyi örnekleri okuldaki öğretmenlerin görmesini sağlar.
(Sincar, 2009, m6) (Uysal-Balaban, 2012, m20) (Zhong, 2017, m8) (Şişman-Eren, 2010, m8) (Şişman-Eren, 2010, m9) (Sincar, 2009, m20)	m13. çeşitli bilgilendirmeleri öğretmenlerle paylaşırken bilişim teknolojilerinden (e-posta, okul web sitesi, sosyal medya, WhatsApp vs) yararlanır.
(Bostancı, 2010, m11) (Bostancı, 2010, m12) (Banoğlu, 2012, m17) (Banoğlu, 2012, m21) (Zhong, 2017, m13) (Scott, 2005, 3.4) (Scott, 2005, 3.5) (Sincar, 2009, m3)	m9. öğretmenlerin teknoloji kullanımı konusunda mesleki gelişim ihtiyaçlarını saptamaya çalışır. m27. öğretmenlerin teknolojiyi etkili kullanabilmeleri için mesleki gelişim göstermelerini bekler.
(Şişman-Eren 2010, m20) (Durnalı, 2018, m15) (Flowers ve Algozzine, 2000, m1)	m16. kullanılan yazılımların lisanslı olmasına özen gösterir.
(Bostancı, 2010, m26, m26)	m25. bilişim teknolojilerini yasalara uygun şekilde kullanır.

(Banoğlu, 2012, m29)
(Sezer, 2011, m18)
(Durnalı, 2018, m17)
Tablo 2'nin devamı

m6. İnternetin etik kurallara uygun kullanılması için okulda bilgilendirmeler yapılmasını sağlar.

Alanyazında Mevcut Ölçeklerin Maddeleri	Örnek Madde
(Banoğlu, 2012, m29) (Banoğlu, 2012, m25)	Okul müdürümüz;
(Bostancı, 2010, m10) (Banoğlu, 2012, m18) (Zhong, 2017, m11) (Zhong, 2017, m15) (Scott, 2005, 3.2.)	m15. okulda bilişim teknolojileri konusunda bilgi sahibi öğretmenlerin diğer öğretmenlerle işbirliği yapmalarını destekler.
(Sezer, 2011, m15) (Durnalı, 2018, m5) (Sincar, 2009, m8) (Bostancı, 2010, m24) (Banoğlu, 2012, m27) (Scott, 2005, 7.1.)	m24. okuldaki teknolojilerin öğrencilerin kullanımına açık olmasını sağlar. m18. okuldaki teknolojilerin öğretmenlerin kullanımına açık olmasını sağlar.
(Scott, 2005, 2.1) (Sincar, 2009, m12) (Uysal-Balaban, 2012, m12)	m8. Teknoloji kullanımı konusunda bir vizyona sahiptir.

Güncel İSTE 2018 standartları Tablo 3'te örnekleri gösterilen ve daha önce geliştirilmiş olan ölçeklerde kullanılmış çeşitli hususları kapsamaya devam etmektedir. Bununla birlikte İSTE 2018 okul yöneticilerinin teknoloji liderliğine yönelik, bütün öğrencilere eşit ve kapsayıcı şekilde davranarak onlara teknolojiye erişim hizmeti sunmak ve başarılı uygulamaları takdir etmek gibi bazı yeni standartlar da getirmektedir. 2018 standartları altında yer alan, Türkiye bağlamında kullanılmaya uygun olan ve öğretmenlerin yanıtlayabileceği içeriği taşıyacak şekilde hazırlanan taslak ölçek maddeleri, görüş almak üzere çeşitli uzmanlara gönderilmiştir. Yazılan maddelerle ilgili olarak başvurulan uzmanlar; okul yöneticileri, bilişim teknolojileri öğretmenleri, BÖTE öğretim elemanları ve farklı üniversitelerde görevli Eğitim Yönetimi ve Denetimi alan uzmanları ile Ölçme ve Değerlendirme alan uzmanlarından oluşmaktadır. Danışılan akademisyenler daha önce teknoloji liderliği konusunda yayın yapmış, teknoloji liderliği ölçeği geliştirmiş veya genel olarak ölçek geliştirme deneyimine sahip olanlardan seçilmiştir. Uzmanlarla görüşmeler karşılıklı, telefonla ve/veya e-posta yoluyla gerçekleşmiştir. Onların havuzda yer alan maddelerin kapsam ve görünüş geçerliğini (Taşkın ve Akat, 2010) değerlendirebilmeleri için Uzman Değerlendirme Formu hazırlanmıştır. Gönderilen formlarda araştırmacının amacı açıklanmış ve maddelerin yanına uzmanların her maddenin kapsam ve niteliğinin uygun olup olmadığına ilişkin görüşlerini yazabilmeleri için "uygun" "uygun değil" ve "düzeltme" başlıklı üç bölüm eklenmiştir. Hazırlanan form, yargı maddeleriyle ilgili olarak "kalmalı" "revize edilmeli" ve "kaldırılmalı" önerisini getiren Lawshe'in (1975) önerdiği forma benzer bir yapı göstermektedir. En alt kısımda ise uzmanlara önerecekleri yeni maddeleri yazabilmeleri için "önerilen maddeler" başlıklı bir alan konulmuştur. Aşamalı olarak uzmanlardan gelen öneriler doğrultusunda bazı maddeler çıkarılarak veya revize edilerek taslak ölçek 40 maddeye indirgenmiştir. Maddelerin dilinin ve ifadelerinin uygun olup olmadığını saptamak için Türk Dili ve Edebiyatı Öğretmenliği bölümünde görevli 3 öğretim üyesi ve 3 Türkçe öğretmeninden de görüş alınmıştır. Gelen öneriler doğrultusunda bazı maddelerin yazımında ve ifadelerinde düzenlemeler yapılmıştır. Aşağıda sunulan Tablo 3'te ölçeğin kapsam ve görünüş geçerliğini değerlendirmek üzere uzman görüşü alınan akademisyen ve eğitimcilerle ilişkin bilgiler sunulmaktadır.

Tablo 3.

Çalışmaya katılan uzmanlara ilişkin cinsiyet ve unvan bilgileri

Cinsiyet	Prof. Dr.	Doç. Dr.	Dr. Öğr. Üye.	Öğr. Gör.	Dr. Araş. Gör.	Okul Müdürü	Merkez Örgütü	Müdür Yrd.	Öğretmen
Kadın	2	5	2	2	2	0	0	0	4
Erkek	4	0	0	0	0	3	1	2	3
Toplam	6	5	2	2	2	3	1	2	7

Tablo 3'te görüldüğü gibi, ölçeğin maddelerinin yazılması ve daha sonra yazılan maddelerin değerlendirilmesi için toplamda 30 kişilik bir uzman grubuna danışılmıştır. Bu sayı Lawshe'in (1975) uzman görüşlerinin en az 5 uzmandan toplanması şeklindeki önerisine de uymaktadır. Uzman görüşleri sonrasında 40 maddeden oluşan ölçeğin başına ölçeğin açıklaması eklenmiş, nasıl doldurulacağına ilişkin açık ve net ifadeler içeren bir yönerge yazılmış ve ölçek ön deneme uygulaması yapmaya hazır hale gelmiştir.

Ön Deneme Uygulaması

Ön deneme uygulaması; taslak ölçeğin maddelerinin okunurluğunun ve anlaşılabilirliğinin test edilmesini ve katılımcıların ölçeği yanıtlama sürelerini saptamak için hedef kitleyi temsil eden 30 kişilik bir öğretmen grubu üzerinde gerçekleştirilmiştir. Bilindiği gibi, deneme uygulamaları; örnekleme temsil eden bir grup üzerinde maddeler, yorumlar ve öneriler gibi bilgileri elde etmek amacıyla yürütülen bir çalışmadır (Streiner, Norman ve Cairney, 2014). Sonrasında yanıtlayıcılarla birlikte ölçek maddeleri tartışılmış ve alınan geribildirimler doğrultusunda, ölçmek istenen içeriği değiştirmeyecek şekilde 2 maddede (m1, m2) ifade değişikliklerine gidilmiştir.

Deneme Uygulamasının Gerçekleştirilmesi

Bu aşamada pilot ölçeğin deneme uygulamasının yapılacağı okullar saptanmış ve gerekli izinler için başvurular yapılmıştır. Gidilecek ilçeler ve uygulama yapılacak okullar seçkisiz örnekleme yöntemi kullanılarak kura çekimi yoluyla tespit edilmiştir. Pilot uygulama için, İzmir'deki 30 ilçe arasından Balçova, Bayraklı, Gaziemir, Karabağlar, Karşıyaka, Konak ve Menderes olmak üzere toplam 7 ilçedeki ortaokullarda görev yapan öğretmenlerden veri toplanmıştır.

Okul Müdürlerinin Teknoloji Liderliği Ölçeğinin (OMTLÖ) Deneme Uygulamasının Evreni: Geliştirilen OMTLÖ'nün deneme uygulamasında araştırmancının evreni 2019-2020 akademik yılında İzmir ilindeki 30 ilçede bulunan 467 kamu ortaokulu ve 12911 görevli öğretmenden oluşmaktadır.

Okul Müdürlerinin Teknoloji Liderliği Ölçeği'nin (OMTLÖ) Deneme Uygulaması için Çalışma Grubu Seçimi: Bryman ve Cramer (2001), ölçeğin madde sayısından 5 veya 10 kat fazla bir kitleye ulaşılmasının yeterli olduğunu ifade etmektedir. Bu nedenle, 40 maddeden oluşan taslak ölçeğin pilot uygulamasını yürütmek için madde sayısının 10 katı büyüklüğünde 400 gönüllü öğretmene ulaşmak hedeflenmiştir. Pilot ölçek Mayıs 2019-Temmuz 2019 tarihleri arasında Dokuz Eylül Üniversitesi Etik Kurulu ve İzmir İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden çıkan ölçek uygulama izni doğrultusunda Balçova, Bayraklı, Gaziemir, Karabağlar, Karşıyaka, Konak ve Menderes ilçelerinde bulunan ortaokullarda görevli öğretmenlere gönüllülük esasına dayalı olarak uygulanmıştır.

Toplamda 525 ölçek dağıtılmış ve 455 ölçek toplanmıştır (dönüş oranı %86,6). Toplanan ölçeklerden eksik veya hatalı doldurulan ve bütün maddelere aynı yanıtı veren ölçekler veri setinden

çıkarılarak, hatasız doldurulmuş olan 414 ölçek veri analizine tabi tutulmuştur. Katılımcıların 295'i (%71,25) kadın, 119'u (%28,74) erkektir. Katılımcılardan 151'i (%36,47) 22-31 yaş aralığında, 162'si (%39,13) 32-41 yaş aralığında ve 101'i (%24,39) de 42 yaş ve üstündedir. Bunlardan 38'i (%9,17) önlisans, 352'si (%85,02) lisans ve 24'ü (%5,79) lisansüstü eğitilidir. Katılımcılar ölçeği okul ortamında ve yaklaşık 11 dakikada doldurmuşlardır.

Analiz Aşaması

Bu aşamada öncelikle deneme uygulamasından elde edilen verilere dayanarak ölçeğin yapı geçerliğini test etmek üzere SPSS 24.0 yazılımı ile Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) yapılmış ve ölçeğin yapı geçerliği ve güvenilirlik katsayıları hesaplanmıştır. Daha sonra toplanan yeni verilerle de LISREL yazılımı kullanılarak Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. İlk olarak uygulanan AFA süreci aşağıda detaylarıyla açıklanmaktadır.

Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA)

AFA, SPSS 24.0 yazılımı ile gerçekleştirilmiştir. Öncelikle örneklemin büyüklüğü, kayıp veri bulunup bulunmadığı ve uç değerler test edilmiş olup sonuçların analizi yürütmeye uygun olduğu saptanmıştır. Verilerin basıklık ve çarpıklıkla ilgili katsayıları (çarpıklık= , -413 ve basıklık=,120) bulunmuştur. Normal dağılımın göstergesi olarak bu değerlerin -1.5 ila +1.5 arasında olması beklendiğinden (Tabachnick ve Fidell, 2013) değerlerin bu ölçütü karşıladığı görülmektedir. Örneklem büyüklüğünün faktör çözümlemesi için yeterli olup olmadığının ve verilerin normal dağılıp dağılmadığının incelemesi de yapılmış ve Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısının ,97 (>,60), Bartlett Küresellik Testi (BKT) sonucunun da $p < ,01$ düzeyinde anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Çıkan KMO değeri ve BKT sonucunun anlamlı olması, Büyüköztürk'ün (2018) eldeki verilerle faktör çözümlemesi yapılabileceği önermesiyle uyumludur. Ölçeğin Cronbach's Alpha Güvenirlik Katsayısı da ,96 olduğundan güvenirliliğin yüksek olduğu söylenebilir. Ulaşılan bu sonuçlar, eldeki verilerle pilot ölçek için faktör çözümlemesi yapılabileceğini (Yurdabakan ve Çüm, 2017) göstermiştir. Ölçeğin yapısını sınamak amacıyla analiz için en çok olabilirlik yöntemi seçilmiş ve döndürme işlemi için de Varimax dik döndürme yönteminden (Yurdabakan ve Çüm, 2017) yararlanılmıştır.

Temel Bileşenler Analizi

Bu adımda ölçeğin maddelerinin faktör yük değerleri incelenmiştir. Ölçekte kullanılacak maddeler belirlenirken maddelerin faktör öz değerlerinin 1 veya üstü olmasına, maddelerin binişik olmayıp, bir tek boyut altında toplanmasına veya birden fazla boyut altında toplanan madde varsa bu maddelerin faktör yük değerleri arasında minimum ,10 fark bulunmasına (Büyüköztürk, 2018) özen gösterilmiştir. Maddelerin faktör yük değerlerinin ,30'dan küçük olmamasını savunan kuramcılar olduğu gibi, yük değerlerinin ,40 değeri taşımasını önerenler de bulunmaktadır (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2012). Geliştirilen ölçekte bütün maddelerin yük değerinin de en az ,50 olmasına dikkat edilmiştir. Uygulama sonucunda 40 maddeden oluşan taslak ölçekten faktör yükleri ,50'nin altında kalan maddeler (m1, m31), birden fazla faktöre yüksek yük veren maddeler (m20, m21, m23, m24, m27) ve kapsam açısından örtüşerek benzer yapıları ölçen maddeler (m2, m18, m32, m33) dahil olmak üzere toplamda 11 madde (m1, m2, m18, m20, m21, m23, m24, m27, m31, m32, m33) çıkartılmış ve AFA analizleri tekrarlanmıştır (Çokluk ve diğer., 2012). Böylece OMTLÖ 29 madde ile yeni biçimine ulaşmış ve tekrarlanan analiz sonucunda 29 maddelik ölçeğin son formunun KMO katsayısı ,97 (>,60) ve Bartlett testi sonucu da anlamlı ($p < ,01$) olarak bulunmuştur. Tablo 4'te ölçeğin yenilenen KMO ve Bartlett Küresellik Testi sonuçları sunulmaktadır.

Tablo 4.

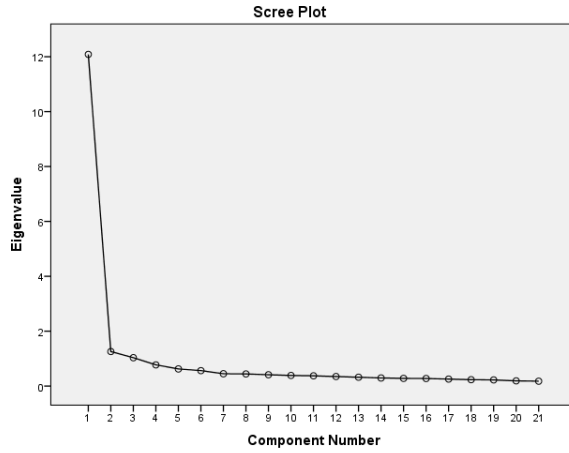
KMO örneklem ölçüm ve Bartlett küresellik testi sonuçları (n=414)

Kaiser-Mayer-Olkin Örneklem Ölçüm Değer Yeterliliği		,97
Bartlett Küresellik Testi	Ki-Kare Değeri	6542,05
	Sd	666
	P	,01

Tablo 4'te sunulduğu gibi, ölçeğin KMO değeri ,97'dir. KMO değerinin ,90 ve üstünde çıkması uyumun mükemmelliğini göstermektedir (Kalaycı, 2006). Yapılan BKT sonucu da ($p<,01$) anlamlı çıkmıştır.

Faktör (Boyut) Sayısının Belirlenmesi

Bu adımda Varimax (25) dik döndürme yöntemi uygulanmış, ölçeğin yamaç grafiğine ve faktörlerin açıkladığı varyans oranlarına bakılmıştır. Ölçek geliştirme aşamalarında kullanılan dik döndürme ve eğik döndürme yöntemlerinin genellikle sonuçlarının benzemesi, yorumlaması daha kolay olan dik döndürme yönteminin seçilmesiyle sonuçlanmaktadır (Tavşancıl, 2014). Yamaç grafiği ve yapılan döndürme işleminin sonucunda kalan maddelerin öz-değeri göz önüne alındığında ölçeğin 1'den büyük olan değere sahip 4 boyutu olduğu tespit edilmiştir. Ölçeğin yamaç grafiği Şekil 1'de gösterilmektedir.



Şekil 1. Okul müdürlerinin teknoloji liderliği ölçeği yamaç grafiği

Şekil 1' de gösterilen yamaç grafiğinde bulunan kırılma noktaları faktör sayısını açıklamaktadır (Büyüköztürk, 2002, s. 479). Şekil 1'in gösterdiği üzere; birinci bileşenden sonra sert bir düşüşün olduğu ve aynı hızda olmasa da bu kırılmanın 2, 3 ve 4 numaralı faktörlerde sürdüğü ve 5. faktörle birlikte düzleşme eğilimi görüldüğü söylenebilir. Şekil 1'de yer alan yamaç grafiğine dayanarak ölçeğin 4 boyuttan oluştuğu söylenebilir.

Ölçeğin Açıkladığı Varyans

Araştırmalarda ölçeğin açıkladığı varyansın yüksek değer taşıması, çalışılan kavram veya yapının o oranda iyi ölçüldüğünü ifade etmektedir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Ölçeğin birinci boyutunun tek başına toplam varyansın %56,914'ünü açıkladığı saptanmıştır. Ölçeğin ikinci boyutundan itibaren ölçeğin boyutlarının açıkladığı varyans şu şekilde sıralanmaktadır; %5,399; %3,744 ve %3,479. Bu şekilde ölçeğin dört boyuttan oluştuğu onaylanmış ve ölçeğin tamamının da toplam varyansın %69,537'sini açıkladığı saptanmıştır. Sosyal bilimler çerçevesinde ölçeğin açıkladığı varyans oranlarının % 40 ila % 60 bandında yer almasının “yeterli” olduğu öne sürülmektedir (Özcan ve Balyer, 2013, s. 142). Bu nedenle %69,537 ile ,60 üzerinde çıkan sonucun iyi olduğu söylenebilir.

Ölçeğin yamaç grafiğinin dört boyutu işaret etmesi, ölçekte özdeğeri 1'den büyük 4 faktör saptanması ve ölçeğin açıkladığı varyans oranlarının da dört boyutu desteklemesi, ölçeğin dayanağı olan ISTE 2018 standartlarında öngörülen boyutlardan 4 tanesini de içermesini sağlamıştır. Bu durumun alanyazında mevcut teorik çerçeve ile de uyumlu olduğu söylenebilir. Bu nedenlerle ölçek, dört boyutlu olarak kabul edilmiş ve yeniden madde numaraları verilip düzenlenmiştir.

Faktörlerin (Boyutların) Adlandırılması

Dört boyutlu olarak kabul edilen ölçeğin boyutlarına içerdiği maddelere ve kapsadığı ISTE 2018 standartlarına uyacak isimler verilmiştir. Faktörlerin adlandırılması sırasında her faktörde yer alan maddelerin ortak özelliği temel alınabilir (Çokluk ve diğer., 2010'dan akt. Kuzu-Demir ve Akbulut, 2017). Birinci boyutta maddelerin, örneğin madde 27 “Okul müdürümüz öğretmenlerin teknolojiyi etkili kullanabilmeleri için mesleki gelişim göstermelerini bekler” gibi öğretmenlerin güçlendirilmesi ve madde 28 “Okul müdürümüz öğretmenlerden bilişim teknolojilerini öğrenci ölçme ve değerlendirme işlemleri için kullanmalarını bekler” gibi okulun eğitim-öğretim etkinliklerinin iyileştirilmesiyle ilgili olduğu görüldüğünden bu boyuta “Öğretmeni Güçlendirme ve Öğretimi Geliştirme” denilmiştir. İkinci boyuttaki maddelerin, madde 23 “Okul müdürümüz okulun ihtiyacı olan teknolojik yapıyı geliştirmeye yönelik girişimlerde bulunur (MEB'den talep eder, bağış almaya çalışır vs.)” gibi okulda teknolojinin etkili kullanımı ve madde 6 “Okul müdürümüz İnternetin etik kurallara uygun kullanılması için okulda bilgilendirmeler yapılmasını sağlar” gibi okulda teknolojinin güvenli kullanımı ile ilişkili olduğu görüldüğünden bu boyuta “Okulda Teknolojinin Etkili ve Güvenli Kullanımı” adı verilmiştir. Üçüncü boyuttaki maddelerin örneğin madde 20 “Okul müdürümüz öğretim teknolojilerinin nasıl kullanılacağını öğretmenlerle takım çalışması yaparak belirler” gibi okulun paydaşları arasında işbirliği yapılmasını ve madde 8 “Okul müdürümüz teknoloji kullanımı konusunda bir vizyona sahiptir” gibi okulda teknolojiye ilişkin vizyonun belirlenmesini kapsadığı anlaşıldığından bu boyuta “İşbirliği Odaklı Çalışma ve Vizyon” denmiştir. Dördüncü boyuttaki maddelerin de madde 25 “Okul müdürümüz bilişim teknolojilerini yasalara uygun şekilde kullanır” gibi teknolojinin yasalara uygun, özel alana saygılı ve veri güvenliğini önemseyerek kullanılması gibi dijital vatandaşlık davranışlarını kapsadığı saptandığından bu boyuta da “Dijital Vatandaşlık” adı verilmiştir.

Ölçekte birinci boyut olan “Öğretmeni Güçlendirme ve Öğretimi Geliştirme” 8 maddeden (m1, m2, m3, m14, m15, m26, m27, m28), ikinci boyut olan “Okulda Teknolojinin Etkili ve Güvenli Kullanımı” 10 maddeden (m4, m5, m6, m16, m17, m18, m19, m22, m23, m24), üçüncü boyut olan “İşbirliği Odaklı Çalışma ve Vizyon” 6 maddeden (m7, m8, m9, m20, m21, m29) ve “Dijital Vatandaşlık” adı verilen dördüncü boyut ise 5 maddeden (m10, m11, m12, m13, m25) oluşmaktadır. Aşağıda sunulan Tablo 5'te ölçeğin boyutları, boyutlara verilen isimler, bu boyutlara ait maddeler ile boyutların açıkladığı varyans oranı birlikte sunulmaktadır.

Tablo 5.

Ölçeğin boyutları, bu boyutlara ait maddeler ve açıkladığı varyans oranı

Faktör	Madde Sayısı	Madde Numaraları	Açıkladığı Varyans
1. Öğretmeni Güçlendirme ve Öğretimi Geliştirme	8	1, 2, 3, 14, 15, 26, 27, 28	%56,91
2. Okulda Teknolojinin Etkili ve Güvenli Kullanımı	10	4, 5, 6, 16, 17, 18, 19, 22, 23, 24	%5,39
3. İşbirliği Odaklı Çalışma ve Vizyon	6	7, 8, 9, 20, 21, 29	%3,74
4. Dijital Vatandaşlık	5	10, 11, 12, 13, 25	%3,47
Toplam	29		%69,53

Tablo 5'te görüldüğü üzere, 29 maddelik ölçekte 4 boyut bulunmakta ve 1. boyutta 8, 2. boyutta 10, 3. boyutta 6 ve 4. boyutta da 5 madde yer almaktadır. Ölçeğin tümü varyansın %69,53'ünü açıklamaktadır. Ölçeğin boyutlarının açıkladığı varyans oranları sırasıyla şu şekildedir: %56,91; %5,39; %3,74 ve %3,47. Geliştirilen OMTLÖ'de tüm ölçeğin açıkladığı varyans %69,53 ile ,60'ın üzerinde çıkmakta ve ölçütü karşılamaktadır (Özcan ve Balıyer, 2013).

Ölçeğin Güvenirliği

29 maddeyle son biçimine ulaşmış olan ölçeğin güvenilirlik analizleri aşamasında ölçeğin tümünün ve boyutlarının Chronbach Alfa Güvenirlik Katsayıları ile ölçeğin iç tutarlığı hesaplanmıştır. Ölçeğin Cronbach α değerinin yüksekliği güvenilirliğinin yüksekliğini ve hatadan arınıklığını işaret eder. Aşağıda yer alan Tablo 6'da ölçeğin ve boyutlarının Cronbach Alpha Güvenirlik Katsayısı değerleri açıklanmaktadır.

Tablo 6.

Okul müdürlerinin teknoloji liderliği ölçeği boyutlarının cronbach alfa değerleri

Boyutlar	Cronbach Alpha	Madde Sayısı	n
Okul Müdürlerinin Teknoloji Liderliği Ölçeği	,97	29	414
1. Boyut	,93	8	414
2. Boyut	,94	10	414
3. Boyut	,92	6	414
4. Boyut	,86	5	414

Tablo 6'da sunulduğu üzere, ölçeğin tümünün Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı ,97 çıkmıştır. Ölçekte her boyut için Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı değerleri sırasıyla; ,93; ,94; ,92; ,86 şeklinde bulunmuştur. Sonuçlar ölçeğin iç tutarlılığının çok yüksek olduğu şeklinde yorumlanabilir. Aşağıda verilen Tablo 7'de ölçeğin boyutları, boyutların altına giren maddeler, bu maddelerin faktör yük değerleri, boyutların Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı değerleri, boyutların açıkladığı varyans ve özdeğerler birlikte sunulmaktadır.

Tablo 7.

OMTLÖ'nün boyutları, boyutlardaki maddeler, maddelerin faktör yük değerleri, boyutların Cronbach Alpha Güvenirlik Katsayısı değerleri, özdeğerler ve boyutların açıkladığı varyans

Faktörler (Boyutlar)	Ölçek Maddeleri	Faktör yükü	Açıklanan varyans	Özdeğer
Öğretmeni Güçlendirme ve Öğretimi Geliştirme (Cron: ,93)	M1. derslerde teknolojinin yaratıcı şekilde kullanılması için öğretmenleri motive eder.	,768	%56,914	17,074
	M2. teknoloji kullanılarak geliştirilmiş iyi örnekleri okuldaki öğretmenlerin görmesini sağlar.	,636		
	M3. okulda teknolojiyi etkili kullananları takdir eder.	,768		
	M14. kaynaştırma (bütünleştirme) öğrencilerinin öğrenme ihtiyaçlarının karşılanması için teknoloji kullanılmasını destekler.	,520		
	M15. okulda bilişim teknolojileri konusunda bilgi sahibi öğretmenlerin diğer öğretmenlerle işbirliği yapmalarını destekler.	,635		
	M26. kullanılan öğretim teknolojilerinin öğrencilerin başarılarını nasıl etkilediğini değerlendirir.	,696		
	M27. öğretmenlerin teknolojiyi etkili kullanabilmeleri için mesleki gelişim göstermelerini bekler.	,742		
	M28. öğretmenlerden bilişim teknolojilerini öğrenci ölçme ve değerlendirme işlemleri için kullanmalarını bekler.	,712		
	Okulda Teknolojinin Etkili ve Güvenli Kullanımı (Cron: ,94)	M4. güvenli İnternet kullanımı için okulda etkinlikler düzenlenmesini sağlar.			,641	%5,39	1,620
M5. okulun web sitesinin ve sosyal medya hesaplarının güncel tutulmasını sağlar.		,527		
M6. İnternetin etik kurallara uygun kullanılması için okulda bilgilendirmeler yapılmasını sağlar.		,550		
M16. kullanılan yazılımların lisanslı olmasına özen gösterir.		,718		
M17. okulun teknolojiye yönelik sorunlarını çözmek için uzmanlara danışır.		,711		
M18. okuldaki teknolojilerin öğretmenlerin kullanımına açık olmasını sağlar.		,599		
M19. teknoloji kullanılarak yapılacak öğretim konusundaki planlarını diğer öğretmenlerle paylaşır.		,674		
M22. okulda kullanılan yazılımların güncel olmasına özen gösterir.		,670		
M23. okulun ihtiyacı olan teknolojik yapıyı geliştirmeye yönelik girişimlerde bulunur (MEB'den talep eder, bağış almaya çalışır vs.).		,634		
M24. okuldaki teknolojilerin öğrencilerin kullanımına açık olmasını sağlar.	,593			
İşbirliği Odaklı Çalışma ve Vizyon (Cron: ,92)	M7. okulun teknolojik ihtiyaçlarının neler olduğunu öğretmenlere danışarak belirler.	,686	%3,744	1,123
	M8. teknoloji kullanımı konusunda bir vizyona sahiptir.	,600		
	M9. öğretmenlerin teknoloji kullanımı konusunda mesleki gelişim ihtiyaçlarını saptamaya çalışır.	,696		
	M20. öğretim teknolojilerinin nasıl kullanılacağını öğretmenlerle takım çalışması yaparak belirler.	,681		
	M21. öğretmenlerin derslerde kullandıkları öğretim teknolojilerinin olumlu-olumsuz yönlerine ilişkin görüşlerini dikkate alır.	,529		
	M29. teknoloji kullanımına ilişkin planlarını öğretmenlerle paylaşır.	,659		

Tablo 7'nin devamı

Faktörler (Boyutlar)	Ölçek Maddeleri	Faktör yükü	Açıklanan varyans	Özdeğer
Dijital Vatandaşlık (Cron: ,86)	Okul müdürümüz;			
	M10. öğretmenlere teknoloji yoluyla ilettiği mesajlarda saygılı bir üslup kullanır.	,681		
	M11. öğretmenlerin kişisel bilgilerinin korunmasına özen gösterir.	,633	%3,479	1,044
	M12. öğrencilerin kişisel bilgilerinin korunmasına özen gösterir.	,723		
	M13. çeşitli bilgilendirmeleri öğretmenlerle paylaşırken bilişim teknolojilerinden (e-posta, okul web sitesi, sosyal medya, WhatsApp vs.) yararlanır.	,676		
M25. bilişim teknolojilerini yasalara uygun şekilde kullanır.	,690			
<i>Toplam</i> (Cron: ,97)			%69,53	20,861

Tablo 7'nin işaret ettiği gibi, OMTLÖ'nün "Öğretmeni Güçlendirme ve Öğretimi Geliştirme" boyutuna ait 8 maddenin faktör yük değerleri ,520 ile ,768 arasında yer alarak ,50'den büyük çıkmıştır. Maddelerin faktör yük değerlerinin yüksek çıkması maddelerin ele alınan faktörle ilişkisinin yüksek olduğunu işaret eder ve genel olarak maddelerin faktör yük değerinin ,40 olması yeterli görülür (Çokluk ve diğerleri, 2012). Ölçeğin birinci boyutunda çıkan Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı değeri ,93; açıklanan varyans %56,914 ve özdeğer 17,074'tür. İkinci boyut olan "Okulda Teknolojinin Etkili ve Güvenli Kullanımı" boyutundaki 10 maddenin faktör yüklerinin ,527 ile ,718 arasında yer aldığı ve yine tüm maddelerin faktör yük değerlerinin ,50'den yüksek olduğu; Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısının ,94 ve açıkladığı varyansın %5,399 ve özdeğerin 1,620 olduğu görülmektedir. Ölçeğin üçüncü boyutu olan 6 maddelik "İşbirliği Odaklı Çalışma ve Vizyon" boyutundaki maddelerin faktör yük değerlerinin ,529 ile ,696 arasında değiştiği, tümünün faktör yük değerlerinin ,50'nin üzerinde olduğu ve Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısının da ,92 olduğu anlaşılmaktadır. Ölçeğin üçüncü boyutunun açıkladığı varyans %3,744 ve özdeğeri 1,123'tür. Ölçeğin 5 maddelik ve "Dijital Vatandaşlık" adını taşıyan dördüncü boyutunu oluşturan maddelerin faktör yük değerleri de ,633 ile ,723 arasında değişerek, yine ,50'nin üzerinde olup Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı ,86 ve açıkladığı varyans %3,479 ve özdeğeri 1,044'tür. Sonuç olarak, ölçeğin maddelerinin faktör yük değerlerinin en düşüğü ,520 en yükseği ise ,768 olup bütün maddelerin faktör yük değerleri ,50'nin üzerinde çıkmıştır. Ölçeğin tümünün Cronbach Alpha katsayısı ,97 ve ölçeğin boyutlarının Cronbach Alpha güvenilirlik katsayılarının en düşüğü ,86 ve en yükseği ,94 bulunmuştur. Ölçeğin bütün boyutlarının Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısının ,80'den büyük olduğu görülmektedir. Bu değerlerin çok yüksek derecede tutarlı olması için ,90'nin üzerinde, yüksek derecede tutarlı olması için de ,90 ile ,80 arasında olması ölçüt alınmaktadır (Cohen, Manion ve Morrison, 2007). Ölçeğin tümünün açıkladığı toplam varyans %69,537 ve özdeğerler toplamı da 20,861 olduğundan ölçeğin bütün sonuçlarının ölçeğin kullanılmaya uygun değerler taşıdığını (Büyüköztürk, 2018) gösterdiği söylenebilir.

Ölçeğin her boyutunun madde toplam korelasyonuna da bakılmıştır. Buna göre ölçeğin birinci boyutunun madde toplam korelasyonunun ,672 ile ,815; ikinci boyutunun ,654 ile ,790; üçüncü boyutun ,743 ile ,788 ve dördüncü boyutunun da ,545 ile ,695 arasında yer aldığı saptanmıştır. Değerlerin ,70-1,00 arasında çıkarsa yüksek ve ,70-30 arasında çıkarsa orta seviyede şeklinde değerlendirilebileceği belirtilmektedir (Büyüköztürk, 2016). Bu çerçeveden bakıldığında ölçek

maddelerinin madde-toplam korelasyonlarının maddelerin kullanılmasına uygun değerler (Büyüköztürk, 2016) taşıdığı söylenebilir.

Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)

Bu başlık altında DFA'ya ilişkin bulgular, boyutlar arası korelasyon ve ölçeğin puanlamasına ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

Doğrulayıcı Faktör Analizine (DFA) Yönelik Bulgular

AFA sonucunda 29 madde ve 4 boyut olarak tanımlanan model, Yapısal Eşitlik Modeli çerçevesinde teyit edilmek üzere LISREL yazılımı kullanılarak DFA analizine tabi tutulmuştur. AFA tarafından açıklanan yapının DFA ile sınanması için farklı örneklemeler kullanılması ama kullanılan örneklemelerin benzer özellikler taşıması önerilmektedir (Worthington ve Whittaker, 2006). Bu çerçevede DFA deneme uygulaması sürecinde yeni ve AFA uygulamasında veri toplananlara benzer bir örneklem grubunu oluşturan, İzmir ilinin 7 ilçesindeki ve AFA'da gidilen okullardan farklı ortaokullarda öğretmenlik yapan ve ölçeği doldurmaya gönüllü olan katılımcılara birinci araştırmacının gitmesiyle 500 ölçek dağıtılmıştır. Veri toplanırken seçkisiz örnekleme yöntemine başvurulmuş ve madde sayısı olan 29'un en az 10 katı büyüklüğünde bir örneklem grubuna ulaşılması hedeflenmiştir. Ölçekler Ağustos-Eylül 2019 arasında dağıtılmış ve toplanan 401 ölçekten (dönüş oranı %80,2) boş bırakılmış ve/veya birden fazla seçenek işaretlenmiş ve sürekli aynı seçenek işaretlenmiş ölçekler çıkarıldıktan sonra kullanılabilir nitelikte olan 317 ölçek üzerinden analiz yürütülmüştür. Veriler 177 (%55,83) kadın, 140 (%44,16) erkek, toplam 317 öğretmenden elde edilmiştir. 57 (%17,98) öğretmen 22-31 yaş aralığında, 199 (%62,77) öğretmen 32-41 yaş aralığında ve 61 (%19,24) öğretmen de 42 yaş ve üstündedir. Bunlardan 31 (%9,77) katılımcı önlisans, 260 (%82,01) katılımcı lisans ve 26 (%8,20) katılımcı lisansüstü eğitim almıştır. Katılımcılar ölçeği okul sınırları içinde yaklaşık 7 dakikada doldurmuştur.

DFA yapılabilmesi için eksik değerler, uç değerler ve dağılımın normalliği test edilmiştir. Bu doğrultuda veri setinde yapılan incelemeler sonucunda verilerin normal dağılım gösterdiği ve verilerde herhangi bir eksik değer olmadığı saptanmıştır. Veri seti içinde bulunması olası uç değerler için z puanı ve Mahalanobis değerlerine bakılmış ve z puanı $\pm 3,29$ üzerinde olanlar, uç değer olarak kabul edilmiştir (Field, 2009). Maddeler için hesaplanan z puanlarının tümünün ,01 düzeyinde anlamlı olduğu görülmüştür. Mahalanobis değerleri olarak da, χ^2 tablo değerinin üzerindeki uç değerler bulunarak veri setinden çıkarılmıştır. Bütün işlemlerden sonra analize uygun olduğu tespit edilen 317 ölçek üzerinde ilk DFA yapılmıştır. DFA'da çıkan sonuçlar alanyazında kullanılan Uyum İyiliği İndeksleriyle karşılaştırılmıştır. İlk analizde çıkan uyum indeksleri sonuçları $\chi^2 = 1018$ df =371; χ^2 /df=2,86; GFI=,81; CFI =,97; RFI=,95; IFI=,97; NFI=,95; TLI= ,96; SRMR=,06; RMSEA =,07 şeklinde bulunmuştur. GFI ve SRMR değerlerinin alanyazında kabul edilen değerlere uygun olmaması modelde modifikasyona gerek olduğu şeklinde yorumlanmıştır.

Daha sonra ölçekte uygun boyut altına yerleşmeyen bir madde (m18) çıkartılmış ve iki maddeye modifikasyon uygulanmış böylece ikinci boyut 9 maddeden, tüm ölçek ise 28 maddeden oluşmuştur. Aşağıda yer alan Tablo 8'de modelin her seferinde tekrarlanan DFA analizi sonucunda elde edilen ve ölçeğin nihai analizinde çıkan uyum indekslerine ilişkin değerler sunulmaktadır.

Tablo 8.

DFA sonucunda ortaya çıkan uyum değerleri

Model	χ^2	df	χ^2/df	GFI	CFI	NFI	TLI	RFI	IFI	SRMR	RMSEA
Dört Boyutlu OMTLÖ	749	342	2,19	,85	,98	,96	,98	,96	,98	,04	,06

Tablo 8’de görüldüğü üzere, $\chi^2/df=2,19$ bulunarak değer 3’ten küçük çıkmıştır. Kline (2005’ten aktaran Özdemir ve Kütküt, 2015, s. 210) bu sonucun “mükemmel” olduğunu ifade etmektedir. Bulunan $\chi^2 /df=2,19$ değeri, ISTE (2018)’in açıkladığı okul yöneticilerinin teknoloji liderliğine yönelik geliştirilen standartlar arasından seçilmiş ve ölçek maddesine dönüştürülmüş olanların Türkiye’de toplanan verilerle iyi uyum gösterdiği şeklinde yorumlanmıştır. RMSEA=,06 değeri ile ,08’den küçük çıkmış ve Browne ve Cudeck (1993’ten aktaran Schermelleh-Engel ve diğerleri, 2003) tarafından öne sürülen RMSEA değerinin ,05 ile ,08 arası çıkmasının “kabul edilebilir” olduğu ölçütü ile uyumuştur.

GFI=,85 ile kabul edilebilir (Greenspoon ve Saklofske, 1998) bir sonucu yansıtmaktadır. Diğer uyum iyiliği değerleri arasında CFI =,98; TLI = ,98 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlar; ,97 ile 1 aralığında yer almakta ve iyi uyumu göstermektedir (Bentler, 1980). Ölçekte SRMR= ,04 değeri de iyi uyum gösterdiği (Hu ve Bentler, 1999) önermesi ile uyumludur. RFI=,96 bulunmuş olup ,90 ila 1 aralığında olduğu için iyi uyum gösterdiği önermesine uymaktadır (Kaplan, 2000, Bentler, 1980; Şimşek, 2007). IFI=,98 sonucu; ,95 ile 1 aralığında yer almakta ve iyi uyum göstermektedir (Sümer, 2000; Şimşek, 2007). Aşağıda yer alan Tablo 19’da ölçeğin uyum iyiliği değerleri, referans alınan değerler ve kaynakları sunulmaktadır.

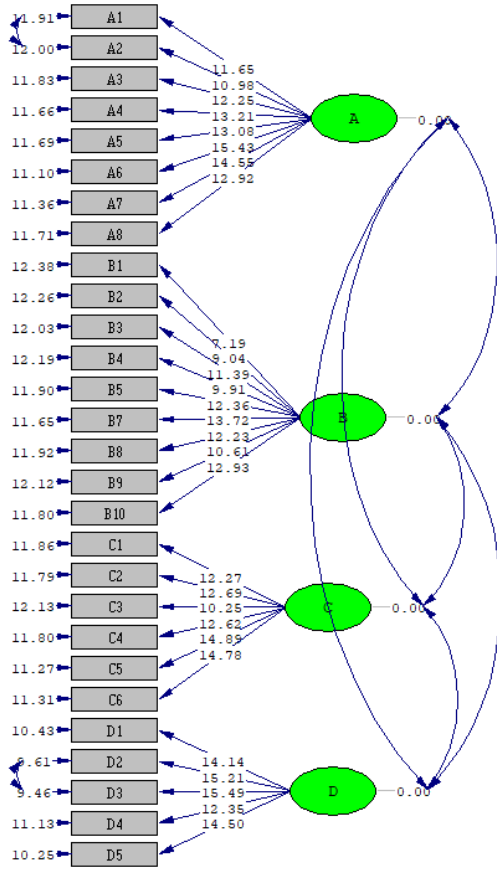
Tablo 9.

Örneklem değeri ve uyum iyiliği değerleri

İyi Uyum Ölçümleri	Örneklem Değeri	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum
χ^2 /df	2,19	$0 \leq \chi^2/sd \leq 2$	$2 < \chi^2 / df \leq 3$
GFI	,85	$,95 \leq GFI \leq 1$	$,90 \leq GFI \leq ,95$
TLI	,98	$,97 \leq TLI \leq 1$	$,95 \leq TLI \leq ,97$
SRMR	,04	$0 \leq SRMR \leq ,05$	$,05 \leq SRMR \leq ,10$
RMSEA	,06	$0 \leq RMSEA \leq ,05$	$,05 < RMSEA \leq ,08$
NFI	,96	$,95 \leq NFI \leq 1$	$,90 \leq NFI \leq ,95$
IFI	,98	$,95 \leq IFI \leq 1$	$,90 \leq IFI \leq ,95$
CFI	,98	$,97 \leq CFI \leq 1$	$,95 \leq CFI \leq ,97$
RFI	,96	$,90 \leq RFI \leq 1$	$,85 \leq RFI \leq ,90$

(Bentler, 1980; Hu ve Bentler, 1999; Kline, 2011; McDonald ve Marsh, 1990; Schermelleh-Engel, Moosbrugger ve Müller, 2003; Sümer, 2000; Şimşek, 2007)

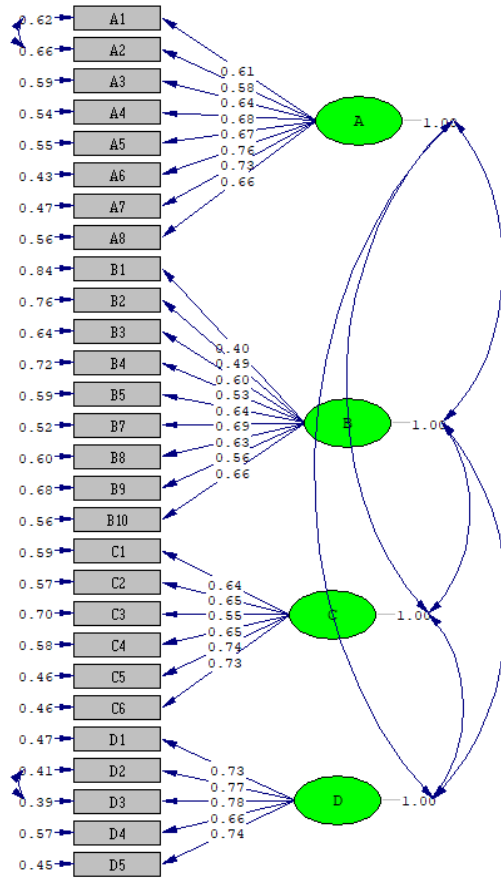
Aşağıda yer alan Şekil 2’de iki modifikasyon uygulanan ve 28 madde ve dört faktörden (boyuttan) oluşan modelin t değerlerini gösteren Yol Şeması sunulmaktadır.



Chi-Square=749.46, df=342, P-value=0.00000, RMSEA=0.061

Şekil 2. İki modifikasyonlu modelin t değerlerini gösteren yol şeması

Ölçeğin tüm maddelerinin t değerlerinin 7,19 ila 15,49 arasında yer aldığı görülmektedir. Bütün maddelerin t değerlerinin ,01 düzeyinde anlamlı çıktığı söylenebilir (Kline, 2011). Aşağıda yer alan Şekil 3'te modelin r değerlerini gösteren Yol Şeması sunulmaktadır.



Chi-Square=749.46, df=342, P-value=0.00000, RMSEA=0.061

Şekil 3. İki modifikasyonlu modelin r değerlerini gösteren yol şeması

Şekil 3'ten görülebileceği üzere; ölçeğin tümünde standartlaştırılmış madde faktör yüklerinin ,40 ile ,78 arasında değiştiği ve ,30 ölçütünün (Büyüköztürk, Akgün, Kahveci ve Demirel, 2004) üzerine çıktığı belirlenmiştir.

DFA sürecinde ölçeğin tümünün ve boyutlarının güvenilirliği de test edilmiştir ve aşağıda yer alan Tablo 10'da 28 maddelik ölçeğin Cronbach α iç tutarlık katsayıları sunulmaktadır.

Tablo 10.

Okul müdürlerinin teknoloji liderliği ölçeğinin ve boyutlarının Cronbach Alfa değerleri

Boyutlar	Cronbach Alpha	Madde Sayısı	n
Okul Müdürlerinin Teknoloji Liderliği Ölçeği	,97	28	317
1. Boyut	,94	8	317
2. Boyut	,93	9	317
3. Boyut	,92	6	317
4. Boyut	,85	5	317
Madde Sayısı: 28			

Tablo 10’da sunulduğu üzere, 28 maddelik ölçeğin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı değerleri her boyut için sırasıyla; ,94; ,93; ,92; ,85 olarak çıkmıştır. Ölçeğin tümünün DFA sonucunda çıkan Cronbach Alpha Güvenirlik Katsayısı değeri ,97 (çok yüksek derecede güvenilir) olarak hesaplanmıştır. Özcan ve Balyer (2013, s. 144) ölçeklerde Cronbach α güvenilirlik katsayısının ,90 civarında olmasını “mükemmel”, ,80 civarında olmasını ise “çok iyi” olarak yorumlamaktadır. Bu durumda, DFA sonucunda çıkan bütün değerlerin iyi veya kabul edilebilir uyum değerlerini taşıdığı ve ölçeğin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olarak kullanılabileceği söylenebilir.

Boyutlar Arasındaki Korelasyon

Yapılan Pearson korelasyon analizine bakıldığında, ölçeğin birinci boyutu ile ikinci boyutu arasında $r=,78$; üçüncü boyutu ile arasında $r=,79$; dördüncü boyutu ile arasında $r=,66$ şeklinde bir korelasyon saptanmıştır. Ölçeğin ikinci boyutu ile birinci boyutu ile korelasyonu ,78; üçüncü boyutu ile korelasyonu ,80; dördüncü boyutu ile korelasyonu $r=,69$ şeklinde hesaplanmıştır. Ölçeğin üçüncü boyutunun ölçeğin birinci boyutu ile korelasyonu ,79; ikinci boyutu ile korelasyonu ,80; dördüncü boyutu ile korelasyonu ise ,61 olarak bulunmuştur. Ölçeğin dördüncü boyutu ile birinci boyutu arasında ($r=,66$); ölçeğin ikinci boyutu ile ($r=,69$); ölçeğin üçüncü boyutu ile de ($r=,61$) korelasyon saptanmıştır. Sonuçlara dayanarak boyutlar arasında uyum ve ilişki olduğu söylenebilir.

Ölçeğin Puanlanması

Öğretmenlerin okul müdürlerinin teknoloji liderliği düzeylerine yönelik algılarını ölçmek üzere 28 maddeden oluşan OMTLÖ geliştirilmiştir. Geliştirilen ölçekte ters kodlanan madde bulunmamaktadır. Dereceleme kategorilerinde 1 en az katılımı gösterirken 5 en yüksek katılımı ifade etmektedir. Ölçeğin tümünden alınabilecek en yüksek puan 140, en düşük puan ise 28’dir. Ölçekten alınan puanlar arttıkça öğretmenlerin okul müdürlerinin teknoloji liderliğine yönelik algıları da artmaktadır.

Araştırmanın Etik Boyutu

Ölçeğin geliştirilme sürecinde öncelikle Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Etik Kurulundan “Okul Müdürlerinin Teknoloji Liderliği Ölçeği”nin uygulanmaya uygun olduğunu belirten (16/05/2019/05) numaralı onay kararı alınmıştır. Bu karar ile İzmir Valiliği İl Milli Eğitim Müdürlüğüne başvurulmuş ve 10/06/2019 tarihli 12018877-604.01.02-E.10961674 no’lu yazıda belirtilen veri toplama izni alınmıştır. Uygulamalar her okula birinci yazarın gitmesiyle yüzyüze gerçekleştirilmiş ve ölçekler katılımcıların isim yazma zorunluğunun olmadığı, toplanacak bilgilerin sadece bilimsel amaçlarla kullanılacağı ve anonim kalacağı vurgulanmasından sonra dağıtılmıştır. Dağıtımlar katılımcılara üzerinde hiçbir yazı olmayan bir zarf içinde yapılmıştır. Veriler katılımcıların kimliklerinin belli olmayacağı şekilde ve her katılımcının gönüllü katılımının sağlanmasıyla toplanmıştır.

Tartışma ve Sonuç

Gerçekleşen toplumsal ve teknolojik gelişmelere bağlı olarak okul müdürlerinin de teknolojiye ilişkin rollerinde değişimler gerçekleştiği söylenebilir. Bu değişimlere ayak uydurmak üzere, periyodik olarak okul yöneticilerinin teknolojik yeterliklerine yönelik standartlar yayımlayan ve uluslararası kabul gören, Eğitimde Uluslararası Teknoloji Topluluğu [The International Society for Technology in Education (ISTE)] da, mevcut standartları 2018 yılında güncellemiştir. Son birkaç yılda dünyada acil uzaktan öğretim yapılmasını gerektiren bir süreç yaşandığından okullar teknoloji kullanarak uzaktan ve/veya harmanlanmış eğitim yapma sürecine girmiştir. Bu doğrultuda okul müdürlerinin teknoloji liderliği niteliklerine sahip olması daha da önem kazanmıştır. Bu çerçevede, bu çalışmanın başladığı sırada alanyazında okul yöneticilerinden beklenen teknolojik yeterlikleri ölçmek üzere ISTE 2018 standartlarına uygun olarak geliştirilen bir ölçek mevcut olmadığı için, öğretmen algılarına dayalı "Okul Müdürlerinin Teknoloji Liderliği Ölçeği (OMTLÖ)" geliştirilmiştir. 5'li Likert tipinde ve 40 madde olarak geliştirilen ilk ölçekle pilot çalışma yürütülmüştür. 414 katılımcıdan toplanan geçerli verilerle AFA yürütülmüş ve Kaiser-Meyer Olkin katsayısı ,97 olarak saptanmış ve BKT de $p < ,01$ düzeyinde anlamlı sonuç vermiştir. Ölçekte temel bileşenler analizi ile Varimax (25) dik döndürme yöntemi kullanılmış ve analiz sonucunda 40 madde olan pilot ölçekten kullanılmaya uygun olmayan 11 madde çıkarılarak ölçek 29 maddeye indirgenmiştir. AFA sonucu 29 madde kalan ölçekte 4 boyut bulunmakta ve birinci boyutta 8, ikinci boyutta 10, üçüncü boyutta 6 ve dördüncü boyutta ise 5 madde yer almaktadır. Ölçeğin birinci boyutu tek başına toplam varyansın %56,914'ünü, ikinci boyutu %5,399'unu, üçüncü boyutu %3,744'ünü ve dördüncü boyutu %3,479'unu açıklamaktadır. Dört boyuttan oluşan ölçeğin tamamı ise toplam varyansın %69,537'sini açıklamaktadır. Ölçeğin maddelerinin faktör yük değerleri incelendiğinde bu değerlerin en düşüğü ,520 en yükseği ise ,768 olarak bulunmuştur. Bu sayede bütün maddelerin faktör yük değerlerinin ,50'nin üzerinde çıktığı görülmektedir. Ayrıca, ölçeğin boyutlarının ve bütününün Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı da hesaplanmış ve ölçeğin tamamının Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı ,97 bulunmuştur. Ölçeğin her faktörünün iç tutarlık katsayıları sırasıyla; ,93, ,94, ,92 ve ,86 şeklinde hesaplanmıştır. Bu sonuçlar ölçeğin güvenilirliğinin yüksek olduğu şeklinde yorumlanmıştır. Özet olarak, AFA sonuçlarının ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğunu ortaya koyduğu söylenebilir.

AFA ile 29 madde ve dört boyut olarak ortaya çıkan yapı Yapısal Eşitlik Modeli çerçevesinde DFA ile sınanmış ve çıkan sonuçlar alanyazında kullanılan çeşitli uyum indeksleriyle karşılaştırılmıştır. İlk DFA analizi sonucunda çıkan bazı uyum indeksleri sonuçları modelde modifikasyona ihtiyaç olduğu şeklinde yorumlanmıştır. Bu doğrultuda boyutu uygun olmayan bir madde analiz dışında bırakılmış ve modele 2 modifikasyon uygulanarak analizler tekrar edilmiştir. 28 maddelik modelin tekrarlanan analizleri sonrasında modelin kıkare değerinin serbestlik derecesine olan oranı $\chi^2 = 749$ $df = 342$; $\chi^2 / df = 2,19$ çıkarak 3'ten küçük bulunmuştur. Ölçeğin diğer uyum indeksleri GFI=,85; CFI =,98; TLI = ,98; SRMR= ,04; RMSEA =,06 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin güvenilirliği de ,97 çıkmıştır. Değerler modelin iyi uyum ve/veya kabul edilen uyumu gösterdiği önermesine uymaktadır. Yapılan madde analizleri sonucunda ölçek maddelerinin standartlaştırılmış faktör yük değerlerinin de ,30 ölçütünün (Büyüköztürk, Akgün, Kahveci ve Demirel, 2004) üzerinde değerler taşıdığı görülmüştür. Bu bulgular modelin dört faktörlü yapısının DFA ile doğrulandığı şeklinde yorumlanmıştır.

Yeni teknolojiler, yaşamın her alanında kullanım bulduğu gibi eğitim alanında da kullanılmaya başlanmış ve okul müdürleri başta olmak üzere eğitimcilerin rollerinin güncellenerek, kapsamının yenilenmesine neden olmuştur. Bu çerçevede okul yöneticilerine yönelik geliştirilen standartlar arasında tanınan ve kabul gören ISTE Standartları da 2018 yılında okulun teknoloji liderlerine yönelik yeni yeterlikler tanımlamıştır. Bu çalışma son ISTE 2018 standartlarına uygun olarak, 28 madde ve 4 boyuttan oluşan Okul Müdürlerinin Teknoloji Liderliği Ölçeği'nin (OMTLÖ) geliştirilme sürecini açıklamaktadır. AFA ve DFA analizleri, 28 madde ve dört boyuttan oluşan OMTLÖ'nün okullarda okul

müdürlerinin teknoloji liderliği düzeylerini ölçmeye uygun, geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu ortaya koymaktadır.

Sonuç olarak, zaman göstermektedir ki, eğitimde teknoloji kullanımı hızlanarak artacak ve 21. yüzyıla uygun öğrenci profili yetiştirmek isteyen okullar gelişmeleri benimsemek ve kullanmak durumunda kalabileceklerdir. Bu teknolojik dönüşüm bağlamında okul müdürlerinden var olan rollerine teknoloji liderliği rolünü de eklemeleri, sürekli kendilerini geliştirip güncellemeleri ve rol modeli olmaları beklenmektedir. Bu beklentilerin ne olduğuna uluslararası kabul gören ISTE tarafından okul yöneticilerinin teknoloji liderliğine yönelik olarak 2018 yılında güncellenen standartlar ışık tutabilir. Bu standartların benimsenmesi, uygulanması ve ölçülerek çıkan sonuçlara göre okullarda düzenlemeler yapılması teknolojiyi daha etkili ve verimli kullanan eğitimciler yaratabilir ve öğrenci ve okul başarısının artmasına katkı sağlayabilir.

Kaynakça

- Afshari, M., Bakar, K. A., Luan, W. S., Samah, B. A., & Fool, F. S., (2008). School leadership and information technology communication. *The Turkish On-Line Journal of Educational Technology*, 7 (4), pp. 82-91. https://www.researchgate.net/publication/285640055_School_leadership_and_information_communication_technology adresinden erişilmiştir.
- Aguinis, H., Henle, C. A., & Ostroff, C. (2001). Measurement in work and organizational psychology. İçinde N. Anderson, D.S. Ones, H.K. Sinangil, & C. Viswesvaran (Eds.), *Handbook of Industrial, Work And Organizational Psychology* (Vol. 1, s. 27-50). London: Sage.
- Akbaba-Altun, S. (2008). İlköğretim okul yöneticilerinin teknolojiye karşı tutumları ve duygusal zekaları arasındaki ilişkinin incelenmesi: Düzce ili örneği. 8. *Uluslararası Eğitim Teknolojileri Konferansı, 6-9 Mayıs 2008* (sf. 1302-1305). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Anderson, R. E. & Dexter, S. L. (2005) School technology leadership: An emprical investigation to prevalance and effect. *Educational Administration Quarterly*, 41(1), 49-82.
- Banoğlu, K. (2011). Okul müdürlerinin teknoloji liderliği yeterlikleri ve teknoloji koordinatörlüğü. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11(1), 199-213.
- Banoğlu, K. (2012). Eğitim yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlikleri ölçeğinin geliştirilmesi geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(3), 43-65.
- Bentler, P.M. (1980). Multivariate analysis with latent variables: Causal modeling. *Annual Review of Psychology*, 31, 419-456.
- Bostancı, H. (2010). Okul yöneticilerinin teknolojik liderlik yeterlilikleri açısından incelenmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Bilişim Enstitüsü.
- Brinkman, W. P. (2009). Design of a questionnaire instrument. *Handbook of Mobile Technology Research Methods*. ISBN 978-1-60692-767-0, pp. 31-57. Nova Publisher. Erişim adresi: chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.researchgate.net/profile/Willem-Paul-Brinkman/publication/247935704_Design_of_a_Questionnaire_Instrument/links/548331e20cf25dbd59eb0b6f/Design-of-a-Questionnaire-Instrument.pdf
- Browne, M. W. & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen & J. S. Long (Eds), *Testing Structural Equation Models* (s.136-163). London: Sage Publications.
- Bryman, A. & Cramer, D. (2001). *Quantitative data analysis with SPSS release 10 for windows: A guide for social scientists*. Philadelphia: Routledge.
- Büyüköztürk, Ş. (2002). Faktör analizi: Temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 32, 470-483.
- Büyüköztürk, Ş. (2016). *Veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş. (2018). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Akgün, Ö., Kahveci, Ö. ve Demirel, F. (2004). Güdülenme ve öğrenme stratejileri ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 4(2), 207-239. Erişim adresi: [Chrome extension: //efaidnbnmnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Ftoad.halileksi.net%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2Fpdf%2Fgudulenme-ve-ogrenme-stratejileri-olcegi-toad.pdf&clen=269631&chunk=true](chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Ftoad.halileksi.net%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2Fpdf%2Fgudulenme-ve-ogrenme-stratejileri-olcegi-toad.pdf&clen=269631&chunk=true)

- Cantürk, G. (2016). Okul yöneticilerinin teknolojik liderlik davranışları ve bilişim teknolojilerinin yönetim süreçlerinde kullanımı arasındaki ilişki. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Chua, Y. P. & Chua, Y. P. (2017). Developing a grounded model for educational technology leadership practices, *Education and Science*, 42(189), 73-84. doi: 10.15390/EB2017.6705
- Cohen, L. Manion. L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education*. New York, NY: Routledge.
- Çoklar, A. N. (2008). Öğretmen adaylarının eğitim teknolojisi standartları ile ilgili özyeterliliklerinin belirlenmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., & Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Pegem Akademi.
- Durnalı, M. (2018). Öğretmenlere göre okul müdürlerinin teknolojik liderlik davranışları ve bilgi yönetimini gerçekleştirme düzeyleri. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Durnalı, M. (2019). Ortaokul öğretmenlerinin görüşlerine göre okul müdürlerinin sergilediği teknolojik liderlik davranış düzeyi, *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*. 12(2), 401-430. Erişim adresi: <http://dergipark.gov.tr/akukeg>. doi: <http://dx.doi.org/10.30831/akukeg.449484>
- Eren, E. ve Kurt, A. (2011). İlköğretim okul müdürlerinin teknoloji liderliği davranışları. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(2), 219-238.
- Ermış, U. F. & Somuncuoğlu Özerbaş, D., H. (2021). The development of the self-efficacy form for school administrators' use of information and communication technologies in education. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, 10(3), 663-680.
- Erol, İ. ve Çayak, S. (2021). Eğitim yöneticilerinin küreselleşme bağlamında okullardaki eğitim teknolojileri ve uygulamaları hakkındaki görüşleri. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19 (4), 177-197. doi: 10.18026/cbayarsos.959224
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. London: Sage Publications Ltd. 627-681.
- Flanagan, L. & Jacobsen, M. (2003). Technology leadership for the twenty-first century principal. *Journal of Educational Administration*. 41 (2), 124-142. doi.org/10.1108/09578230310464648
- Gökoğlu, S. ve Çakıroğlu, Ü. (2014, May). Bir teknoloji lideri olarak bilişim teknolojileri öğretmeni [Information technology teacher as a technology leader]. İçinde II. International Instructional Technologies & Teacher Education Symposium Proceedings. Afyonkarahisar, Turkey.
- Gürsel, R. S. (2020). Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlilikleri ile medya ve teknoloji kullanımı ve tutumları arasındaki ilişki. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Greenspoon, P., J., & Saklofske, D. H. (1998). Confirmatory factor analysis of the multidimensional students' life satisfaction scale. *Personality and Individual Differences*, 25, 965-971.
- Hacıfazlıoğlu, Ö., Karadeniz, Ş., & Dalgıç, G. (2010). Eğitim yöneticileri teknoloji liderliği standartlarına ilişkin öğretmen, yönetici ve denetmenlerin görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 16(4), 537-577.
- Hacıfazlıoğlu, Ö., Karadeniz, Ş., & Dalgıç, G. (2011). Eğitim yöneticileri teknoloji liderliği öz-yeterlilik ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 17(2), 145-166.

- Hancock, R. J., & Fulwiler, J. (2007). Technology for 21st century educational leaders: A new standard for success. S. Donahoo & R. C. Hunter (Eds.), *Teaching leaders to lead teachers* (Advances in Educational Administration) (Vol. 10, s. 41–56). Emerald Group Publishing Limited.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Hsieh, C. C., Yen, H. C., & Kuan, L. Y. (2014). The relationship among principals' technology leadership, teaching innovation, and students' academic optimism in elementary schools. International Conferences on Educational Technologies and Sustainability, *Technology and Education*, 113-120. ISBN: 978-989-8533-30-2
- Flowers, C.P. & Algozzine, R.F. (2000). Development and validation of scores on the basic technology competencies for educators inventory. *Educational and Psychological Measurement*, 60(3), 411-418.
- ISTE (2002). National educational technology standards for administrators. http://www.iste.org/docs/pdfs/nets-for-administrators-2002_en.pdf?sfvrsn=2 adresinden 8 Ağustos 2018 tarihinde alınmıştır.
- ISTE (2009). National educational technology standards for administrators. <http://www.iste.org/docs/pdfs/nets-a-standards.pdf> adresinden 5 Kasım 2018 tarihinde alınmıştır.
- ISTE (2018). ISTE standards for education leaders. <https://www.iste.org/standards/for-education-leaders> adresinden 8 Ağustos 2018 tarihinde alınmıştır.
- Kalaycı, Ş. (2006). *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri*. Ankara: Asil Yayıncılık.
- Karakoç, F. Y. ve Dönmez, L. (2014). Ölçek geliştirme çalışmalarında temel ilkeler. *Tıp Eğitimi Dünyası*, 40, 39-49. doi.org/10.25282/ted.228738
- Kline, R. B. (2011). Principles and practice of structural equation modeling. New York: The Guilford Press.
- Kuzu-Demir, E. B. ve Akbulut, Y. (2017). Çevrimiçi sosyal ağların öğretim amaçlı kabul ve kullanımı ölçeğinin geliştirilmesi. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 8(1), 52-82.
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28 (4), 563-575.
- NETS-A (2001). 22 Aralık 2018 tarihinde <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/15391523.2012.10782600> adresinden erişilmiştir.
- Özcan, K. ve Balyer, A. (2013). Liderlik oryantasyon ölçeğinin Türkçeye uyarlanması. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(1), 136-150.
- Özdemir, M. ve Kütküt, B. (2015). Sosyal adalet liderliği ölçeği'nin (SALÖ) geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 16(3), 201-218. <chrome-extension://efaidnbnmnncipcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Ftoad.halileksi.net%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2Fpdf%2Fsosyal-adalet-liderligi-olceginin-salo-gelistirilme-gecerlik-ve-guvenirlik-calismasi-toad.pdf&clen=519089&chunk=true>
- Richardson, J. W., Flora, K. Bathon, J., & Lewis, W. D. (2012). NETS-A scholarship: A review of published literature. *Journal of Research on Technology in Education*, 45, 131-151. doi.org/10.1080/15391523.2012.10782600

- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H. & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), 23-74. <http://www.mpr-online.de>
- Scott, G. (2005). *Educator perceptions of principal technology leadership competencies*. Doctoral Dissertation. The University of Oklahoma.
- Sezer, B. (2011). İlköğretim okul yöneticilerinin teknoloji liderliği rollerine ilişkin yeterlikleri. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Sincar, M. (2009). İlköğretim okulu yöneticilerinin teknoloji liderliğine yönelik bir inceleme (Gaziantep ili örneği). Yayınlanmamış Doktora Tezi. İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Streiner, D. L., Norman, G. R., & Cairney, J. (2014). *Health measurement scales: a practical guide to their development and use (5th Edn)*. Oxford: Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/med/9780199685219.002.0003>
- Şişman-Eren, E. (2010). İlköğretim okul müdürlerinin eğitim teknolojilerini sağlama ve kullanmada gösterdikleri liderlik davranışları. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Boston, MA: Pearson.
- Taşkın, Ç. ve Akat, Ö. (2010). *Araştırma yöntemlerinde yapısal eşitlik modelleme*. Bursa: Ekin Yayınevi, 2. Bölüm, 16-26.
- Tavşancıl, E. (2014). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi* (5. Baskı). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Teke, S. (2019). Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği rollerinin öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Ulukaya, F., Yıldırım, N. ve Özeke, V. (2017). Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği özyeterlikleri ile eğitim öğretim işlerini gerçekleştirme düzeylerine ilişkin algıları. *Journal of Computer and Education Research*, 5(10), 125-149. doi.org/10.18009/jcer.292439.
- Uysal-Balaban, N. (2012). Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği rolleri ile bilgisayar kaygı düzeyleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Valdez, G. (2004). Critical issue: Technology leadership: Enhancing positive educational change. *North Central Regional Educational Laboratory*, 6(7), 12.
- Worthington, R. L. & Whittaker, T. A. (2006). Scale development research: A content analysis and recommendations for best practices. *The Counseling Psychologist*, 34(6), 806-838. doi.org/10.1177/0011000006288127
- Yu, C., & Durrington, V. A. (2006). Technology standards for school administrators: An analysis of practicing and aspiring administrators' perceived ability to perform the standards. *NASSP Bulletin*, 90(4), 301-317. doi.org/10.1177/0192636506295392
- Yurdabakan, İ. ve Çüm, S. (2017). Davranış bilimlerinde ölçek geliştirme (açıklayıcı faktör analizine dayalı). *TJFMPC*, 11(2), 108-126. [doi: 10.21763/tjfmipc.317880](https://doi.org/10.21763/tjfmipc.317880)
- Zhong, L. (2017). The effectiveness of k-12 principal's digital leadership in supporting and promoting communication and collaboration regarding CCSS implementation. *Journal of Educational Technology Development and Exchange*, 10(2), 55-77.



Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarına Yönelik Fen Öğretimi Öz Yeterlik İnancı Ölçeği Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması¹

Development of Science Teaching Self Efficacy Beliefs Scale for Preservice Science Teachers: Validity and Reliability Study

Mehmet ŞAHİN ^{ID}, Prof. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, mehmet.sahince@gmail.com

Serap ALTINCELEP ^{ID}, Uzman, Radikal Eğitim Kurumları, serapaltincelep@gmail.com

Şahin, M. ve Altıncelep, S. (2022). Fen bilimleri öğretmen adaylarına yönelik fen öğretimi öz yeterlik inancı ölçeği geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(2), 1290-1313.

Geliş tarihi: 04.12.2022

Kabul tarihi: 19.12.2022

Yayımlanma tarihi: 28.12.2022

Öz. Bu araştırmanın amacı, Millî Eğitim Bakanlığı tarafından yayımlanan yeni özel alan yeterlikleri kapsamında, fen bilimleri öğretmen adaylarının fen öğretimi öz yeterlik inançlarını ölçmek için geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirilmesidir. Araştırma, Türkiye'nin farklı devlet üniversitelerinde son sınıfta öğrenim görmekte olan 394 fen bilimleri öğretmen adayının katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Ulaşılabilir örnekleme dayanan çalışma grubu, farklı bölgelerden toplam 9 üniversitenin eğitim fakültelerinden oluşturulmuştur. Ölçeğin geliştirilmesi aşamasında; madde havuzu oluşturulmuş, uzman görüşüne başvurulmuş, kapsam ve yapı geçerliği, açılımlı faktör analizi, doğrulayıcı faktör analizi ve güvenirlik analizleri yapılmıştır. Açılımlı faktör analizi sonuçlarına göre ölçeğin yedi bileşenden oluştuğu görülmüştür. AMOS ile yapılan doğrulayıcı faktör analizi ile bu bileşenler ayrı bir veri setiyle doğrulanmıştır. Ölçeğin faktörleri sırasıyla "Konu Alanı Hakimiyetini Sağlama", "Öğrenme-Öğretme Sürecini Planlama ve Düzenleme", "Bilimsel, Teknolojik ve Toplumsal Gelişim Sağlama", "Okul, Aile ve Toplumla İş Birliği", "Öğretim Ortamı Uyarlama", "Gelişimi İzleme ve Değerlendirme" ve "Mesleki Gelişim Sağlama" olarak adlandırılmıştır. Faktörlerin Cronbach Alpha güvenirlik değerleri sırasıyla .87, .87, .84, .85, .76, .75 ve .73'dür. Ölçeğin geneline ait güvenirlik katsayısı .95 olarak bulunmuştur. Ayrıca fen bilimleri öğretmen adaylarının öz yeterlik inanç seviyeleri demografik değişkenlere göre incelenmiştir. Geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılan ölçek, öğretmen adaylarının fen öğretimi öz yeterliklerini ölçmede kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: Fen bilimleri öğretmen adayları, Öz yeterlik inancı, Ölçek geliştirme, Öğretmen yeterlikleri.

Abstract. The purpose of this study was to develop a valid and reliable scale to measure preservice science teachers' science teaching self-efficacy beliefs. Self-efficacy criteria were set up with respect to new special teacher efficacies published by Ministry of National Education (MEB). Research was conducted with a total of 394 preservice science teachers from several state universities across Turkey. The study group was based on accessible sampling. During the scale development process; an item pool was developed, expert opinion was sought, validity and reliability studies, exploratory and confirmatory factor analyses were performed. According to the exploratory factor analysis the scale consisted of seven components. The structure was confirmed by confirmatory factor analysis, conducted via AMOS using a different sample. The components were named as "Expertize in Content Knowledge", "Planning and Organizing the Learning-Teaching Process", "Scientific, Technological and Social Development", "Collaboration with School, Family and Society", "Adaptation of Teaching Environment", "Monitoring and Evaluation of Student Development", and "Professional Development". Cronbach alpha reliability values for the components were calculated as .87, .87, .84, .85, .76, .75 and .73 respectively. The overall reliability value of the scale was .95. Analyses were conducted to investigate the preservice teachers' self-efficacy belief levels with respect to demographic variables. These

¹ Bu araştırma ikinci yazarın yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

results indicate that the scale has proper statistical measures and may be used to measure science teaching self-efficacy beliefs of preservice science teachers.

Keywords: Preservice science teachers, Self-efficacy beliefs, Scale development, Teacher efficacies.

Extended Abstract

Introduction. Self-efficacy is defined as one's belief in his or her capacity to do certain tasks successfully. Self-efficacy is a crucial psychological variable that come up in most educational studies. Students' self-efficacy beliefs in learning science is shown to influence their performance in the course. Teachers' self-efficacy in teaching has also significant effects on students learning and success in the course. Science teachers' self-efficacy in teaching science in the same way, effects students' performance in science courses. Pre-service science teachers' science teaching self-efficacy beliefs were investigated in national and international studies. Results indicate that pre-service teachers' self-efficacy beliefs need to be examined in more detailed studies. Through the sources of self-efficacy beliefs, studies suggest that pre-service teachers' self-efficacy should and may be improved. Studies also show that students' interest and self-efficacy in learning science declines as the level of class increases. A significant output in most studies is that, teachers with high self-efficacy beliefs, use more student-centered teaching methods and influence student's self-efficacy in learning science in a positive way. Pre-service science teacher's self-efficacy may be measured and interventions can be applied to improve their beliefs. Before they start teaching in actual classes, pre-service Science teachers self-efficacy beliefs should be studied. National Ministry of Education (MEB) published teacher competencies both in general and in special fields. According to those special field competencies, science teachers are expected to have certain efficacies and competencies before they start their job. To investigate whether they have the required capabilities, it is necessary to determine their Science teaching self-efficacy beliefs. As to the knowledge of the authors, in the Turkish science education literature, there is not a measurement tool to do that for pre-service science teachers. There are several self-efficacy scales, some of which are translated from English literature and some partly measures the required variable. Therefore, the purpose of this study was to develop a valid and reliable scale for measuring pre-service science teachers' science teaching self-efficacy beliefs. The scale was developed based on MEB special field efficacies published for science teachers.

Method. The study employed survey research method. The process of scale development started with forming an item pool based on MEB special field competencies for science teachers. The item pool was examined by a panel of experts to confirm its content validity. Item pool was revised and 56-item scale was formed. The scale was administered to 253 pre-service science teachers from different universities across the country. The data were used to carry out exploratory factor analysis (EFA) to determine the factor structure of the scale. Then a second set of data were collected to conduct confirmatory factor analysis (CFA) on the results of the EFA. ANOVA and correlation analyses were conducted to examine the validity and reliability of the scale. Cronbach Alpha reliability constant was used to indicate the internal consistency of the scale and its components.

Results. The EFA results yielded a 7-component scale with 41 items in total. The structure of the scale was confirmed with CFA conducted in AMOS using a set of 394 data collected from the same universities. The first component was named as "expertise in content knowledge." There were seven items loaded onto this factor. Its reliability value was calculated as .87. There were six items on the second component, named as "planning and organizing teaching and learning process." The factor consistency value was .87. The third factor named as "providing scientific, technological, and social development." The reliability value of eight items on this factor was .84. The fourth component was named as "school, family, and society cooperation." The factor contains seven items of which reliability value is .85. The fifth factor was "adapting learning environment." It is composed of five items and has a reliability value of .76. The sixth factor was named as "monitoring and evaluation of student development." There were four items in this component with a reliability value .75. The last component was named as "professional development." It had four items and a reliability value of .73. In total, the scale has 41 items and its Cronbach Alpha value is .95. The CFA results conducted in

AMOS, yielded χ^2 (df=749, p=.000, n=394) = 1378.354 which is statistically significant for the model. CMIN / DF = 1.840, GFI = .857, CFI = .905, TLI = .896, and RMSEA = .046. These values are acceptable according to general criteria, and thus the scale may be regarded as a valid and reliable tool. The ANOVA analyses also revealed some significant findings with respect to students' gender, grade point average, and the university they attend.

Discussion and Conclusion. The results of EFA yielded a 7-factor scale to measure pre-service science teachers' science teaching self-efficacy beliefs. A CFA with AMOS, confirmed the structure of the scale yielding acceptable values. Therefore, statistical analyses indicate that the scale is a valid and reliable instrument and may be used with pre-service science teachers. The ANOVA conducted to determine any differences in students' self-efficacy beliefs yielded some significant findings. The women pre-service science teachers had higher self-efficacy mean scores than men on the "adapting learning environment" component. In addition, students with higher grade point average, had higher self-efficacy mean scores on "adapting learning environment" and "professional development" components. Results also showed some significant differences in self-efficacy according the university students attend. Considering the statistical analyses confirming the structure of the scale and the ANOVA yielding significant differences with respect to some variables, it can be concluded that the scale developed in this study is a valid and reliable tool. It can be used to determine pre-service science teachers' self-efficacy beliefs. It can also be used in experimental studies as pre- and post-test to determine any change in self-efficacy beliefs.

Giriş

Problem Durumu

Başarılı bir eğitim sisteminde en önemli öge öğretmenler olup öğretmenlerin nitelikleri ve performansları donanımlı öğrencilerin yetiştirilmesi için anahtar rolündedir. Bu bağlamda öğretmen eğitiminin önem sırasının öncelikli bir durumda olduğu söylenebilir (Gökçe, 2000). Öğretmenlik mesleği; alan bilgisi, genel kültür bilgisi, pedagojik bilgi ve becerinin yanında öz yeterlik inancı da gerektirir (Yılmaz ve Çimen, 2008). Öğretim yapılan bir ortamda başarının en temel etkenlerinden biri öz yeterlik inancıdır (Uluçınar Sağır ve Aslan, 2009).

Araştırmacılara göre öz yeterlik, bireyin yapabileceğine yönelik olan güveni (Açıkgöz, 1996); kişinin inançları doğrultusunda yapabileceğine ve bu yeteneği geliştirebileceğine olan inancıdır (Woolfolk, 1993). Ayrıca öz yeterlik, kişinin davranışı gösterebilmesinin belirlenmesinde kilit noktasıdır (Hackett ve Betz, 1989). Öz yeterlik düzeyi düşük olan bireylerin hedeflerine ulaşmak için hissettikleri sorumluluk duygusu genellikle düşük düzeydedir. Bu sebeple minimum seviyede çabalarlar ve çabuk pes ederler (Aydiner, 2011). Öz yeterlik düzeyleri yüksek olan bireyler, zor işleri üstlenmekten kaçınmazlar. Sorumluluk duyguları genellikle yüksek düzeydedir. Başarısızlık ve olumsuzluklarla yüz yüze kaldıklarında pes etmeyip çabalarını maksimum seviyeye çıkarabilirler. Amaçlarına ulaşmak için ısrarcı bir yapıya sahip oldukları bilinmektedir (Hazır-Bıkmaz, 2002; Kiremit, 2006; Yaman, Koray ve Altunçekiç, 2004). Bu sebeple öz yeterlik algısının, belirlenen amaçları başarılı bir şekilde gerçekleştirebilme konusunda, üzerinde durulması gereken önemli noktalardan biri olduğu söylenebilir. Eğitimde büyük sorumluluklar üstlenen öğretmenlerin kendilerini ne derecede yeterli gördükleri, öğretim sürecinde etkili olan ve dikkat edilmesi gereken bir unsurdur (Say, 2005). Öz yeterlik inançları gelişmiş öğretmenler eğitimin niteliğini güçlendirip ve öğrenci başarısını arttırabilir.

Öz yeterlik inancı düşük olan öğretmenler; sınıf içinde öğretmen merkezli bir anlayışla otorite kurar, katı kurallar uygular, öğrenci ile arasındaki iletişimi sınırlı tutarlar. Ayrıca, başarı düzeyi düşük olan öğrenciler daha az dikkate alınırlar. Öğrenme ortamı öğrencilerin bireysel farklılıklarına göre düzenlenmeyebilir. Öğretmenin istekleri daha ön plandadır (Kesgin, 2006). Öz yeterlik inancı yüksek olan öğretmenler ise bütün öğrencilerin başarı düzeylerinin yükseltilebileceğini düşünür ve öğrencilerin bireysel farklılıklarına göre düzenlenmiş bir öğretim ortamında derslerini yürütürler. Ayrıca, sınıf yönetimi, öğretmen ve öğrencinin karşılıklı güven ilişkileri ile yürütülür. Bu öğretmenler iletişim sınırı koymazlar ve iletişim kurmaktan çekinmezler (Yılmaz ve Çimen, 2008). Bandura (1997), öz yeterlik inancı yüksek olan öğretmenlerin akademik işlere yöneldiklerini ve öğrencilerinin öğrenmesi için daha çok emek verdiklerini ifade etmiştir.

2017 yılında Yüksek Planlama Kurulunca kabul edilerek geniş ölçekli bir katılımıla “Öğretmen Yeterlikleri’nin İhtiyaçlar Doğrultusunda Güncellenmesi” eylem maddesi Resmî Gazete’de yayımlanmıştır (MEB, 2017). Revize edilen Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri; “mesleki bilgi”, “mesleki beceri”, “tutum ve değerler” olarak birbiriyle ilişkili 3 yeterlik alanından oluşmaktadır. Bu yeterlik alanlarına bakıldığında toplam 11 alt yeterlik ve 65 performans göstergesi bulunmaktadır. Ayrıca 2017 yılında özel alan yeterlikleri de güncel ihtiyaçlara göre revize edilmiştir. Millî Eğitim Bakanlığı (2008) tarafından yayımlanan “Fen Bilgisi Öğretmenliği Özel Alan Yeterlikleri El Kitabı” fen bilimleri öğretmenin özel alan yeterliğini beş boyutta isimlendirmiştir. Bunlar; “Öğrenme-Öğretme Sürecini Planlama ve Düzenleme”, “Bilimsel, Teknolojik ve Toplumsal Gelişim”, “Gelişimi İzleme ve Değerlendirme”, “Okul, Aile ve Toplumla İş Birliği” ve “Mesleki Gelişimi Sağlama” olarak adlandırılmıştır.

Öz yeterlik inancı yüksek olan öğretmenlerin öğretim sürecindeki başarılarına de başarılarının daha yüksek olabilmesi sebebiyle başarabileceklerine olan inancının daha fazla olması sebebiyle fen bilimleri öğretmenleri ve öğretmen adaylarının öz yeterliklerini ortaya koymak gereklidir (Deryakulu, 2008). Öz yeterlik inancının ölçülebilmesi için uygulaması kolay ve ekonomik bir ölçme aracı kullanmak uygun olacaktır. Bu çalışmada, fen bilimleri öğretmen adayları için böyle bir ölçek geliştirme çalışması sunulmuştur.

İlgili Araştırmalar

Öz yeterlik inancı, kişinin bir görevi başarıyla yapabilmesi için gerekli olan koşulları sağlayıp yapabilme yetisine yönelik inançları olarak tanımlanmaktadır (Bandura, 1994). Eğitimde öğretme görevini başarılı bir şekilde gerçekleştirebilmek öğretmenlerimizin yeterlik inançlarıyla doğrudan ilişkilidir (Azar, 2010). Öğrenmenin kalıcı olması ve öğrenci performansının arttırılmasını hedefleyen bir eğitim sistemi, başarıya emin adımlarla ilerleyebilmek için öncelikle öz yeterlik inancı yüksek öğretmenler yetiştirmelidir. Tüm bunlar göz önüne alındığında öz yeterlik eğitim sistemimizde dikkat edilmesi gereken konulardandır (Kiremit, 2006). Öğretmen öz yeterliğinin, öğrencinin performansını ve başarısını etkilemekle birlikte, onlara pozitif yönde tutum kazandırmada büyük rol oynadığı ifade edilmektedir (Saracaloğlu ve Yenice, 2009).

Öğrenci başarısı ile öğretmenlerin mesleki tecrübeleri, yeterlikleri ve performansları arasında sürekli olmamakla birlikte, doğrusal bir etkileşim olduğu yapılan çalışmalarla gösterilmektedir (Darling Hammond, 1999). Ülkemizde öğretmen öz yeterliği konusunda yapılmış çalışmalar incelendiğinde öz yeterlik inanç seviyelerinin birtakım değişkenlerle belirlenmeye çalışıldığı birçok çalışma vardır (Çalışkan, Selçuk ve Özcan, 2010; Demiralay, 2008; Gençtürk ve Memiş, 2010; Gürol, Altunbaş ve Karaaslan, 2010; Kahyaoğlu ve Yangın, 2007; Sarışan Tungaç, 2015; Şahin ve Uysal, 2013; Ülper ve Bağcı, 2012). Genel öğretmen öz yeterliğinin yanı sıra, alanyazında birçok branşa yönelik yapılan öz yeterlik çalışmaları (Üredi ve Üredi, 2006; Morgil, Seçken ve Yücel, 2004; Yılmaz ve Çimen, 2008) bulunmaktadır.

Alanyazında farklı alanlarda MEB'in yayımlamış olduğu özel alan yeterliklerine yönelik çalışmalar görülmektedir. Koca (2013), müzik öğretmenlerinin özel alan yeterliklerini ölçmeye yönelik likert tipinde ölçme aracı geliştirmiştir. Geliştirdiği bu ölçeği kullandığı çalışmasındaki verilere göre öğretmen adaylarının teorik ve pratik bilgi yeteneklerine, okul, aile ve topluma ilişkilerine, planlama ve organizasyona, müzik kültürüne, profesyonel gelişim alanlarına ve disiplinler arası iş birliğine yönelik özel alan yeterlik inançlarının yüksek seviyede olduğu bulgusuna ulaşmıştır. Ölçme ve değerlendirme metotlarına yönelik öz yeterlik inançlarının ise düşük seviyede olduğu bulgusuna ulaşmıştır. Kahramanoğlu ve Ay (2013), sınıf öğretmeni adaylarının özel alan yeterlik inançlarını farklı değişkenler açısından incelemiştir. Öğretmen adaylarının özel alan yeterlikleri inançlarının yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Coşkun, Özer ve Tiryaki (2010), Türkçe öğretmenlerinin özel alan yeterliklerini farklı değişkenler açısından incelemişlerdir. Bu incelemeyi yaparken MEB tarafından yayımlanan özel alan yeterliklerini dikkate almışlardır. Öğretmen adaylarının özel alan yeterlik inançlarının yüksek seviyede olduğu ve herhangi bir konudaki özel alan yeterliğinin diğer özel alan yeterlikleri ile ilişkisinin olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Fen bilimleri öğretimine yönelik öz yeterlik konusunda da yurt içinde ve yurt dışında çeşitli çalışmalar yapılmıştır (Andrew, 1998; Aslan ve Uluçınar Sağır, 2008; Britner ve Pajares, 2006; Feyzioğlu, Feyzioğlu ve Küçükçingı, 2014; Kurtuluş ve Çavdar, 2010; Morell ve Carroll, 2003; Saracaloğlu ve Yenice, 2009). Öğretmen öz yeterliğini ölçmek için birçok ölçek geliştirme (Enochs ve Riggs, 1990; Schmitz ve Schwarzer, 2000; Schwarzer ve Jerusalem, 1995) ve uyarlama (Aypay, 2010; Hazır-Bıkmaz, 2002) çalışmaları bulunmaktadır. Enochs ve Riggs (1990) sınıf öğretmeni adayları için

fen öğretmeye yönelik öz yeterlik inançları üzerine bir ölçme aracı geliştirmişlerdir. “Science Teaching Efficacy Belief Instrument (STEBI)” olarak adlandırılan ölçme aracı oluşturulurken sınıf öğretmeni adayları ile çalışılmıştır. Bu ölçeğin Hazır-Bıkmaz (2002) tarafından Türkçeye uyarlaması yapılmıştır. Enoch ve Riggs (1990) tarafından sınıf öğretmeni adaylarının fen öğretimi için geliştirdiği ölçme aracının, sınıf öğretmenleri için kullanıldığı çalışmalar (Akbaş ve Çelikkaleli, 2006; Hamurcu, 2006; Üredi ve Üredi, 2006) ve fen öğretmenleri için de kullanıldığı çalışmalar (Kurtuluş ve Çavdar, 2010; Saracaloğlu ve Yenice, 2009) olduğu alanyazında görülmektedir. Fen bilimleri öğretmenleri için alana özgü bir ölçme aracı kullanılmasının daha geçerli ve güvenilir bir ölçme süreci sağlayacağı düşünülmektedir.

Öğretmenlik mesleği özel alan yeterlikleri, genel öğretmen yeterlikleriyle bütünleşmektedir. Sınıf, Okul Öncesi, Türkçe ve Müzik öğretmenlerinin sahip olması beklenen genel ve özel alan yeterliklerinin değerlendirilmesine yönelik çeşitli çalışmalar (Bozkurt, 2015; Bülbül ve Slogar, 2012; Coşkun, Özer ve Tiryaki, 2010; Dönmez ve Uslu, 2014; İskender, Yiğit ve Bektaş, 2015; Kahramanoğlu ve Ay, 2013; Karacaloğlu, 2008; Kararmaz ve Arslan, 2014; Koca, 2013; Kök, Çiftçi ve Ayık, 2011; MEB, 2008) yapılmıştır. Fakat fen bilimleri öğretmen adaylarına yönelik özel alan yeterlik çalışmaları nispeten sınırlıdır (Candaş ve Özmen, 2022; Kaya, Polat, Karamüftüoğlu, 2014; Sarışan Tungaç, 2016; Sungur Gül ve Özer Özkan, 2013). Fen bilimleri öğretmen adaylarına yönelik özel alan yeterlikleri el kitapçığı dikkate alınarak yapılan yalnızca iki ölçme aracı çalışması olduğu (Candaş ve Özmen, 2020; Sarışan Tungaç, 2016) görülmüştür.

Yukarıdaki bilgiler ışığında bu araştırmanın amacı, yeni özel alan yeterlikleri kapsamında, fen bilimleri öğretmen adaylarına yönelik fen öğretimi öz yeterlik inançlarını belirleyen geçerli ve güvenilir bir ölçek (FENÖZ) geliştirmektir.

Yöntem

Araştırmada, betimleyici ve ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır (Karasar, 1999; Cohen, Manion ve Morrison, 2000). Ölçek geliştirme sürecinde, ilgili alanyazın taraması, madde havuzunun oluşturulması, kapsam geçerliğinin sağlanması, taslak ölçeğin oluşturulması, pilot test ve geçerlik ve güvenilirlik analizlerinin yapılması aşamaları izlenmiştir.

Örneklem

Araştırma, Türkiye'nin farklı devlet üniversitelerinde öğrenim görmekte olan son sınıf fen bilimleri öğretmen adayları ile gerçekleştirilmiştir. Ulaşılabilir örnekleme yöntemiyle toplanan verilerin içerisinden rastgele seçilen 253 veriye açılımcı faktör analizi uygulanmıştır. Doğrulamalı faktör analizi, benzer özelliklere sahip olan 394 kişilik yeni bir veri setiyle yapılmıştır.

Geliştirme ve Uygulama Süreci

Ölçek maddeleri hazırlanmadan önce alanyazın taraması yapılmıştır. Fen Bilimleri eğitime yönelik öğretmen yeterlikleri incelenmiştir. MEB'in yayımlanmış olduğu *Fen ve Teknoloji Öğretmeni Özel Alan Yeterlikleri El Kitabı*'na göre tüm maddeleri kapsayacak şekilde 97 madde bulunan bir madde havuzu oluşturulmuştur. Bu madde havuzunda beş yeterlik alanının 24 alt boyutunu kapsayan tüm maddeler açık şekilde yazılmıştır. Her bir yeterlik boyutu için A1, A2 ve A3 olmak üzere toplam 3 performans göstergesi bulunmaktadır. A3 düzeyi, A1 ve A2 düzeylerini, A2 düzeyi ise A1 düzeyini kapsamaktadır. Madde havuzu oluşturulurken A3 performans düzeyleri dikkate alınmıştır. Örneğin, “Öğrenme-Öğretme Sürecini Planlama ve Düzenleme” beş yeterlik alanından biridir. Bu yeterlik

alanının toplam üç alt yeterliği vardır. Bu üç alt yeterlikten biri 'Öğretim sürecini öğretim programına uygun planlayabilme'dir. Bu yeterliğin A3 düzeyinde bir performans göstergesi olduğu belirtilmiştir. Bu performans göstergesi 'Öğretim sürecini, öğrencilerin hazır bulunuşlukları, gelişim düzeyleri, fen öğretimine ilişkin ilgi ve yetkinlikleri gibi bireysel farklılıklarına uygun olarak özgün bir şekilde planlar' şeklindedir. Bu A3 performans göstergesinden hazır bulunuşluk, gelişim düzeyi, ilgi ve yetkinlik olmak üzere toplam üç ifade madde havuzuna eklenmiştir. Öz yeterlik, inanç sisteminin bir parçası olduğundan kişinin bir eylemi gerçekleştirebilme potansiyelini temsil etmektedir. Bu sebeple madde havuzu oluşturulurken '...yapabilirim, ...düzenleyebilirim' gibi –ebilmek kökenli cümlelere yer verilmiştir. Örnek olarak verilen A3 performans göstergesinden elde edilen maddeler;

-Öğretim sürecini, öğrencilerin hazır bulunuşluklarına uygun olarak özgün bir şekilde planlayabilirim,

-Öğretim sürecini, öğrencilerin gelişim düzeylerine uygun olarak özgün bir şekilde planlayabilirim,

-Öğretim sürecini, öğrencilerin fen öğretimine ilişkin ilgi ve yetkinliklerine uygun olarak özgün bir şekilde planlayabilirim, şeklindedir. Diğer performans göstergeleri ve alt boyutlar da benzer şekilde düzenlenmiştir.

Beş yeterlik alanının A3 performans düzeylerinden oluşan 97 madde için uzman görüşü alınmıştır. Alınan uzman görüşü ardından 'okul içi etkinlik düzenleme' ve aynı maddeler için 'okul dışı etkinlik düzenleme' ibareleriyle oluşturulmuş birçok madde görülmüştür. Uzman görüşü ardından okul içi ya da okul dışı ibaresi kaldırılarak aynı eylemi anlatan iki madde birleştirilip tek maddeye indirgenmiştir. Alınan uzman görüşlerinin değerlendirilmesinin ardından madde havuzu, 68 maddeden oluşmuştur. Madde havuzu daha sonra fen bilimleri eğitimi, eğitim bilimleri ve dil bilimi alanında uzman toplam 6 öğretim üyesinin görüşüne sunulmuştur. Uzmanlara vermek için madde havuzu tablosunun yanında öneri tablosu da sunulmuştur. Sunulan bu tabloda her madde için 'uygun', 'uygun değil' ve 'öneri' kısımları yer almaktadır. Uzmanlar maddelerin tüm yeterlik alanlarını kapsayıp kapsamadıklarını kontrol etmişlerdir. Ayrıca uzmanlar anlaşılabilirlik açısından maddeleri incelemişlerdir. Uzman görüşlerinin ardından bazı maddeler düzeltilmiş, bazı eklemeler yapılmış ve anlaşılabilen maddeler çıkartılmıştır. Yapılan işlemlerle 56 maddelik deneme ölçeği oluşturulmuştur. Oluşturulan bu deneme ölçeği Ege Bölgesi'ndeki bir devlet üniversitesinde Fen Bilimleri alanında öğrenim gören 4 yüksek lisans ve 6 lisans öğrencisine anlaşılabilirlik açısından uygulanmıştır. Bu uygulamada, ölçeğin uygulama süresinin 15-20 dakika olduğu saptanmıştır. Sonuç olarak 56 madde 1 (Kesinlikle Katılmıyorum) ile 5 (Kesinlikle Katılıyorum) arasında değişen 5'li likert tipi ölçek formatına dönüştürülmüştür. Ayrıca katılımcıların her bir maddeye okuyarak yanıt verdiklerinden emin olabilmek için bir madde olarak "Bu maddeyi okuyorsanız kesinlikle katılmıyorum seçeneğini işaretleyiniz" ifadesi de eklenmiştir.

Veri toplama işlemi, gerekli izinlerin alındığı üniversitelere giden araştırmacı tarafından yapılmıştır. Gönüllü olan katılımcılara yönergede yazılanlar tekrardan hatırlatılmıştır. Katılımcılardan maddeleri dikkatlice okuyup kendilerine en yakın olanı işaretlemeleri istenmiştir. Uygulama için genellikle fen bilimleri son sınıf öğretmen adaylarının zorunlu dersleri seçilmiştir. Taslak ölçek, dersin ilk 15 dakikasında gözetmen eşliğinde uygulanmıştır.

Veri Analizi

Ölçeğin açıcı faktör analizi SPSS kullanılarak yapılmıştır. Güvenirlik için Cronbach Alpha güvenirlik analizi ve ANOVA yapılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi için ayrı bir veri seti oluşturulmuştur. Yeni veri ile AMOS kullanılarak doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır.

Araştırmanın Geçerliliği ve Güvenirliği

Güvenirlik analizi için madde-toplam korelasyonuna bakılmıştır. Geçerlik iki boyutta ele alınmıştır. Bunlar, kapsam geçerliliği ve yapı geçerliğidir. Uzmanlara MEB el kitapçığı ve araştırmacı tarafından öneri formları hazırlanıp verilmiştir. Bu kitapçıkta yer alan tüm maddelerin hazırlanan ölçek maddeleriyle kıyaslanarak hepsini kapsayıp kapsamadığını kontrol etmeleri ve görüşlerini öneri formlarında belirtmeleri istenmiştir. Bu sayede kapsam geçerliliği sağlanmıştır. Yapı geçerliği için ise açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Ayrıca ölçek ve alt boyutlarının Cronbach Alpha güvenilirlik katsayıları hesaplanmıştır. Açımlayıcı faktör analizi sonuçları, başka bir veri setiyle, doğrulayıcı faktör analizi kullanılarak doğrulanmıştır.

Bulgular

Açımlayıcı faktör analizi sonucunda 41 madde olarak düzenlenen fen öğretimi öz-yeterlik ölçeğinin güvenilirliğinin hesaplanması için Cronbach Alpha katsayısı hesaplanarak iç tutarlığı sınanmıştır. Ayrıca ölçeğe ait madde-toplam korelasyonlar Tablo 1'te verilmiştir. Geçerlik ve güvenilirliğe ilişkin diğer analizler bulgular kısmında yer almaktadır.

Tablo 1.
Madde-toplam korelasyonlarına ilişkin sonuçlar

Madde	\bar{x}	SS	Madde-Toplam Korelasyonu	N
M1	4.14	.587	.595	253
M2	4.22	.560	.674	253
M3	4.23	.624	.530	253
M5	4.15	.712	.577	253
M6	4.09	.679	.523	253
M8	4.17	.712	.591	253
M13	4.08	.665	.524	253
M14	4.11	.693	.510	253
M15	4.11	.663	.465	253
M16	4.23	.588	.649	253
M17	4.08	.662	.652	253
M18	4.18	.639	.570	253
M19	4.00	.696	.533	253
M20	4.08	.676	.539	253
M21	4.12	.658	.590	253
M23	4.14	.594	.582	253
M24	4.02	.704	.491	253
M25	4.24	.735	.559	253
M26	4.23	.640	.537	253
M27	4.13	.775	.504	253
M28	3.96	.773	.552	253

M29	4.10	.711	.575	253
M31	4.16	.660	.632	253
M35	4.24	.695	.542	253
M37	4.14	.753	.540	253
M38	4.09	.717	.610	253
M40	4.12	.668	.594	253
M41	4.02	.750	.670	253
M42	4.10	.659	.592	253
M43	4.21	.625	.575	253
M44	4.35	.603	.558	253
M45	4.36	.625	.604	253
M46	4.06	.789	.587	253
M47	4.13	.735	.593	253
M48	4.36	.625	.561	253
M49	4.19	.751	.588	253
M50	4.19	.762	.592	253
M51	2.97	1.085	.147	253
M52	3.81	.861	.495	253
M53	4.04	.703	.597	253
M54	4.09	.624	.642	253

Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA)

Geçerlik ve güvenilirliği sağlamak için SPSS kullanılarak, açımlayıcı faktör analizi, Cronbach Alpha güvenilirlik analizi ve ANOVA yapılmıştır. Faktör puanları arasındaki ilişki, Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon katsayısı kullanılarak belirlenmiştir.

Tablo 2.
KMO testine yönelik sonuçlar

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.928
	Approx. Chi-Square	5352.600
	Df	820
Bartlett's Test of Sphericity	Sig.	.000*

*(p<.05)

Öncelikle açımlayıcı faktör analizi yapmak için örneklemin yeterli olup olmadığına bakılmıştır. Bunun için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örnekleme yeterlik katsayısına bakılmıştır. Analiz sonucu Tablo 2'de gösterilmiştir. KMO Testi değeri .93; Bartlett Sphericity testi ($\chi^2=820$ p=.000) anlamlı farklılık gösterdiği için veriler faktör analizine uygun bulunmuştur. Örneklem yeterliği için KMO değerine bakıldığında bu değer (.93) 'mükemmel' olarak adlandırılabilir (Büyüköztürk, 2005; Tavşancıl, 2005).

Tablo 3.

Açımlayıcı Faktör Analizine Göre Faktörlerin Özdeğer ve Varyans Bulguları

Faktör	Özdeğer	Açıkladıkları Varyans (%)	Toplam varyans (%)
1	14.582	35.566	35.566
2	2.107	5.139	40.705
3	1.730	4.220	44.925
4	1.540	3.756	48.681
5	1.357	3.310	51.991
6	1.245	3.037	55.029
7	1.118	2.728	57.756

Tablo 3'te görüldüğü gibi özdeğeri birden büyük olan maddeler faktörleşmeye uygun olarak kabul edilmiştir. Analiz sonucunda 7 faktörlü bir yapı ortaya konurken bu faktörler toplam varyansın %57.75 'ini açıklamaktadır.

Varimax rotasyonuna göre döndürülmüş bileşen matrisi yüklerine ilişkin bulgular Tablo 4'te yer almaktadır. Döndürülmüş bileşen faktör yükleri incelenirken faktör yükü .40 ve üzeri olan maddeler dikkate alınmıştır. .40 altında kalan faktör yüklerine ait olan maddeler ölçekten çıkartılmıştır. 56 maddelik ölçekten madde numaraları M4, M7, M9, M10, M11, M12, M22, M30, M32, M33, M34, M36, M39, M55 ve M56 olan toplam 15 madde çıkartılmıştır. Ölçekte kalan 41 madde, döndürülmüş faktör yükleri analizine göre 7 faktöre dağılmıştır.

Tablo 4 incelendiğinde, M54 numaralı maddenin hem dördüncü faktöre hem de yedinci faktöre yüklendiği görülmektedir. Bu maddenin faktör yükleri sırasıyla .457 ve .494'tür. Diğer maddelerle mantıksal bir sorun teşkil etmeyip uyum sağladığı için madde kaybı yaşanmaması için bu madde yedinci faktöre dahil edilmiştir.

Tablo 4.

Açımlayıcı Faktör Analizine Göre Faktörler ve Faktör Yüklerine İlişkin Bulgular

Varimax Rotasyonuna Göre Döndürülmüş Faktör Yükleri							
	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Faktör 4	Faktör 5	Faktör 6	Faktör 7
M48	.783						
M49	.715						
M45	.683						
M44	.642						
M47	.630						
M50	.570						
M46	.534						
M3		.770					
M1		.735					
M6		.681					
M2		.677					
M5		.647					

M8	.509		
M14		.658	
M18		.593	
M19		.581	
M13		.579	
M15		.537	
M16		.508	
M17		.483	
M23		.477	
M40			.733
M42			.626
M41			.617
M43			.552
M31			.503
M38			.474
M24			.449
M28			.700
M27			.652
M37			.555
M29			.508
M26			.492
M20			.672
M25			.585
M21			.522
M35			.473
M51			.734
M52			.722
M54			.494
M53			.484

AFA sonuçları incelendiğinde varimax rotasyonuna göre döndürülmüş olan faktör yüklerinin yedi faktörlü bir yapı meydana getirdiği görülmektedir.

İlk faktör maddeleri bakımından incelendiğinde “*Konu Alanı Hakimiyetini Sağlama*” olarak adlandırılmıştır. Bu faktörde toplam 7 madde bulunmaktadır. Maddelerin faktör yük değerleri sırasıyla, .783, .715, .683, .642, .630, .570 ve .534 olarak hesaplanmıştır. Faktörün toplam varyansın %35.56’sını açıkladığı görülmektedir. Bu maddeler; M48, M49, M45, M44, M47, M50 ve M46, son ölçekte sırasıyla 34., 35., 31., 30., 33., 36. ve 32. madde olarak numaralandırılmışlardır.

“*Öğrenme-Öğretme Sürecini Planlama ve Düzenleme*” olarak belirlenen ikinci faktörde 6 madde bulunmaktadır. Faktör yük değerleri sırasıyla, .770, .735, .681, .677, .647 ve .509 olarak hesaplanmıştır. Faktörün toplam varyansın %5.13’ünü açıkladığı görülmektedir. Bu faktöre dahil olan

maddeler; M3, M1, M6, M2, M5 ve M8, son ölçekte sırasıyla 3., 1., 5., 2., 4. ve 6. madde olarak numaralandırılmışlardır.

Üçüncü faktör “*Bilimsel, Teknolojik ve Toplumsal Gelişim Sağlama*” olarak adlandırılmıştır. 8 maddeden oluşan faktörde maddelerin faktör yük değerleri sırasıyla, .658, .593, .581, .579, .537, .508, .483 ve .477 olarak hesaplanmıştır. Bu faktörün toplam varyansın %4.22’sini açıkladığı görülmektedir. Bu faktöre dâhil olan maddeler; M14, M18, M19, M13, M15, M16, M17 ve M23, son ölçekte sırasıyla 8., 12., 13., 7., 9., 10., 11. ve 16. madde olarak numaralandırılmışlardır.

“*Okul, Aile ve Toplumla İş Birliği*” olarak belirlenen dördüncü faktörde 7 madde bulunmaktadır. Maddelerin faktör yük değerleri .733, .626, .617, .552, .503, .474 ve .449 olarak hesaplanmıştır. Bu faktör toplam varyansın %3.75’ini açıklamaktadır. Bu faktöre dâhil olan maddeler; M40, M42, M41, M43, M31, M38 ve M24, son ölçekte sırasıyla 27., 29., 28., 30., 23., 26. ve 17. madde olarak numaralandırılmışlardır.

Beşinci faktör “*Öğretim Ortamı Uyarlama*” olarak adlandırılmıştır. 5 maddeden oluşan faktörde maddelerin faktör yük değerleri sırasıyla, .700, .652, .555, .508 ve .492 olarak hesaplanmıştır. Bu faktörün toplam varyansın %3.31’ini açıkladığı görülmektedir. Bu faktöre dâhil olan maddeler; M28, M27, M37, M29 ve M26, son ölçekte sırasıyla 21., 20., 25., 22. ve 19. madde olarak numaralandırılmışlardır.

“*Gelişimi İzleme ve Değerlendirme*” olarak belirlenen altıncı faktörde 4 madde bulunmaktadır. Maddelerin faktör yük değerleri .672, .585, .522 ve .473 olarak hesaplanmıştır. Bu faktör toplam varyansın %3.03’ünü açıklamaktadır. Bu faktöre dâhil olan maddeler; M20, M25, M21 ve M35, son ölçekte sırasıyla 14., 18., 15. ve 24. madde olarak numaralandırılmışlardır.

Son faktör olan yedinci faktör “*Mesleki Gelişim Sağlama*” olarak adlandırılmıştır. Bu faktörde toplam 4 madde bulunmaktadır. Faktör yükleri sırasıyla .734, .722, .494 ve .484 olarak hesaplanmıştır. Bu faktör toplam varyansın %2.72’sini açıklamaktadır. Bu faktöre dâhil olan maddeler; M51, M52, M54 ve M53, son ölçekte sırasıyla 38., 39., 41. ve 40. madde olarak numaralandırılmışlardır.

Yedi faktörün birlikte toplam varyansın %57.75’ini açıklamış olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Faktörler toplam varyansın en az %52’sini açıklamalıdır (Henson ve Roberts, 2006). Bu durumda, açıklanan toplam varyans uygun bulunmaktadır. Yukarıda belirtilen faktör maddeleri, kümelendiği faktör gruplarına göre dağılım sağlamış ve tekrardan numaralandırılmıştır. Numaralarına göre küçükten büyüğe sıralanan son ölçek oluşturulmuştur. Doğrulayıcı faktör analizi bu ölçek üzerinden yeni bir veri setine uygulanmıştır.

Tablo 5.
Oluşan Faktörlerin Güvenirlik Değerleri ve Örnek Maddeleri

Faktörler	Madde Sayısı	Cronbach Alpha	Örnek Maddeler
Konu Alanı Hakimiyetini Sağlama	7	.872	Fen öğretimi ile ilgili kaynakları inceleyebilirim.
Öğrenme Öğretme Sürecini Planlama ve Düzenleme	6	.868	Öğretim sürecini öğrencilerin fen öğretimine ilişkin ilgi ve yakınlıklarına uygun olarak özgün bir şekilde planlayabilirim.

Bilimsel, Teknolojik ve Toplumsal Gelişim Sağlama	8	.844	Öğrencilerin bilimsel ve teknolojik kavramları doğru ve etkin kullanmalarını sağlayabilmek için etkinlikler düzenleyebilirim.
Okul, Aile ve Toplumla İş Birliği	7	.850	Okulun bulunduğu çevrenin sosyal ve eğitim ihtiyacını karşılamaya yönelik toplumla birlikte çözümler üretebilirim.
Öğretim Ortamı Uyarlama	5	.760	Özel eğitime gereksinim duyan öğrenciler için etkinlik tasarlama ve öğrenme ortamı uyarlamadaki tecrübelerimi meslektaşlarımla
Gelişimi İzleme ve Değerlendirme	4	.747	Öğrencilerin mevcut kavram yanlışlarını düzeltmek için uyguladığım etkinliklerden elde ettiğim sonuçları eleştirel bir şekilde
Mesleki Gelişim Sağlama	4	.726	Yaşam boyu öğrenme için gerekli olan teknoloji tabanlı fırsatları, mesleki gereksinimlerim açısından değerlendirebilirim.
Toplam Ölçek	41	.953	

Ölçeğin iç tutarlık güvenilirlik analizleri tabloda gösterilmiştir. Tablo 5'te faktörlerin adları, faktörde bulunan madde sayısı, Cronbach Alpha güvenilirlik katsayıları ve her faktör için örnek bir madde gösterilmektedir. Konu alanı hakimiyetini sağlama faktörü, 7 madde içerir ve bu faktörün güvenilirlik değeri .872'dir. Öğrenme-öğretme sürecini planlama ve düzenleme faktörü, 6 madde içerir. Bu faktörün güvenilirlik değeri .868'dir. Bilimsel, teknolojik ve toplumsal gelişim sağlama faktörü 8 madde içerir ve bu faktörün güvenilirlik değeri .844'tür. Okul, aile ve toplumla iş birliği faktörü 7 maddeden oluşmaktadır. Bu faktörün güvenilirlik değeri .850'dir. Öğretim ortamı uyarlama faktörüne 5 madde yüklenmiştir. Bu faktörün güvenilirlik değeri .760'dır. Gelişimi izleme ve değerlendirme faktörü, 4 madde içermektedir. Bu faktörün güvenilirlik değeri .747'dir. Mesleki gelişim sağlama faktörü, 4 maddeden oluşmaktadır ve bu faktörün güvenilirlik değeri .726'dır. Tüm ölçek 41 maddeden oluşmaktadır ve ölçeğin genel güvenilirlik değeri .953'tür.

Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)

Yedi faktörlü "*Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarına Yönelik Öz Yeterlik Ölçeği*"nin açımlayıcı faktör analizi sonuçlarını kontrol edebilmek için doğrulayıcı faktör analizi (DFA) (Brown, 2006; Byrne, 2010) uygulanmıştır. Veriler, Türkiye'de farklı devlet üniversitelerinde Eğitim Fakültesi Fen Bilgisi Öğretmenliği alanında öğrenim gören son sınıf öğretmen adaylarından toplanmıştır. Yeni veri seti kullanılarak (n = 394), yedi faktörlü model AMOS kullanılarak test edilmiştir (Arbuckle, 2008). DFA, önerilen modelin gözlemlenen verilerle ne kadar iyi eşleştiğini değerlendirmektedir. Genel model uygunluğunu belirlemek için birkaç test mevcuttur. χ^2 istatistikleri en sık kullanılan testtir. Sonuç genellikle $\chi^2 / \text{serbestlik derecesi}$ (χ^2 / df) oranı olarak rapor edilir. Ancak, χ^2 istatistiklerinin örneklem büyüklüğüne duyarlılığı nedeniyle, vaka sayısı arttıkça sıfır hipotezini korumak zorlaşmaktadır (Byrne, 2001). Bu nedenle, örneklem büyüklüğü fazla olduğunda modelin verilere uygun olduğuna dair sıfır hipotezi kolaylıkla reddedilebilir. Bu dezavantajlar nedeniyle, birçok alternatif uyum istatistikleri geliştirilmiştir (Bentler, 1990; Bentler ve Bonett, 1980; Hu ve Bentler, 1995, 1999; Kline, 1998). Ortak bir yol, farklı alanlardan dört veya beş indeks sunmaktadır (Arbuckle ve Wothke, 1999). Bu çalışmada doğrulayıcı faktör analizi sürecinde Ki-Kare serbestlik derecesi oranı ($\chi^2 / \text{df-CMINDF}$), uyum iyiliği testi (Goodness of Fit Index-GFI), karşılaştırmalı uyum testi (Comparative Fit Index-CFI), Tucker – Lewis indeksi (TLI) ve yaklaşık hataların ortalama karekökü (Root Mean Square Error of Approximation- RMSEA) değerleri hesaplanmıştır. Genel olarak, anlamlı olmayan bir χ^2 iyi bir uyum ölçüsüdür. Ancak örneklem büyük olduğunda ve giriş değişkenleri normal olmayan bir dağılıma sahipken χ^2 sıklıkla anlamlıdır (Hu ve Bentler, 1999). 3'ten küçük bir CMIN / DF

değeri, uygun olarak kabul edilir. CFI; mevcut model uygunluğunu, gözlemlenen değişkenler arasında bir ilişki olmadığını belirten bir boş model ile karşılaştırır. GFI örneklem büyüklüğünden bağımsızdır.

TLI, gözlenen değişkenlerin ilişkisiz olduğunu varsaydığı bir temel modele, genellikle bağımsız model, modelin uyum eksikliğini ölçer. CFI, GFI ve TLI değerleri 0 için uygun olmadığını gösterirken 1 için mükemmel bir uyumu göstermektedir. Bu indeksler için ortak bir kriter, değerlerin > .90 olanların iyi uyumu göstermesidir (Bollen ve Long 1993; Hu ve Bentler, 1999). RMSEA, örneklem büyüklüğüne nispeten duyarsızdır ve modeldeki serbestlik derecelerinin (df) sayısını düzeltir. .08'den küçük olan RMSEA değerleri kabul edilebilir bir model uyumu gösterir ve .05'ten küçük değerler iyi bir model uyumunu gösterir (Bentler ve Bonett 1980, Hu ve Bentler, 1999).

394 öğrenciden oluşan örneklem ile DFA analizi yapılmıştır (Şekil 1). Kareler gözlemlenen değişkenleri temsil eder ve elipsler gizli değişkenleri (faktörleri) gösterir. e harfi, gözlenen değişkenler arasındaki hata terimlerini temsil eder. Modeli test etmek için maksimum olabilirlik tahmini yöntemi kullanılmıştır. AMOS, değişiklik indeksleri (MI), standartlaştırılmış artıklar, hata terimleri arasında kovaryans, standartlaştırılmış regresyon ağırlıkları ve kare çoklu korelasyonların hesaplanmasını sağlamıştır. Değişiklik indeksleri, genel model uyumunu iyileştirmek için belirli model parametrelerini gevşetme konusunda önerilerde bulunur. Kareli çoklu korelasyonlar, gözlenen değişkenlerde ortak faktörlerin ne kadar farklılık gösterdiği hakkında bilgi sağlar. Tüm standardize edilmiş regresyon ağırlıkları anlamlı ($p < .001$) ve tüm kritik oranlar (C.R.) ikiden büyüktür. Standart regresyon ağırlıkları, gözlemlenen değişken ve karşılık gelen ortak faktör arasındaki korelasyon olarak yorumlanır.

DFA'nın sonuçları χ^2 (df=749, $p = .000$, $n=394$) = 1378.354 model için istatistiksel olarak anlamlıdır. CMIN / DF = 1.840, GFI = .857, CFI = .905, TLI = .896 ve RMSEA = .046. Model için uyum iyiliği testi ve önerilen optimal değerler Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6.
Doğrulayıcı Faktör Analizine Göre Model Uyumu İndekslerine İlişkin Bulgular

İndeks	Model	Optimal Değer
χ^2 (df, p)	1378.354 (749, .000)*	$p > .05$
CMIN/DF	1.840	CMIN/DF < 3
CFI	.905	CFI > .90
GFI	.857	GFI > .90
TL	.896	TLI > .90
RMSEA	.046	RMSEA < .05

AMOS analizi, MI ile ilgili olarak, hata terimleri arasında birçok kovaryans ortaya çıkarmıştır. AMOS bulguları tarafından önerilen modifikasyon indeksleri incelendiğinde standartlaştırılmış matris önemli bir ihlal göstermemektedir. Hata terimlerinin kovaryans matrisinde belirtildiği gibi hata terimleri arasındaki kovaryansları kullanarak χ^2 değeri önemli ölçüde uygun hale getirilmiştir. MI, hata terimleri ve faktörler arasında bir kovaryans eklenmesi gerektiğini önermiştir. Ancak bu seçenek ortak ve benzersiz faktörlerin ilişkisiz olduğu varsayımını ihlal ettiği için sadece hata terimlerinin arasına kovaryanslar eklenmiştir. Bu değişiklikler modeli önemli ölçüde geliştirmiştir. Standardize edilmiş katsayıları içeren geliştirilmiş model için karşılık gelen yol diyagramı, Şekil 1'de sunulmuştur. Genel model uyumu CMIN / DF < 3, RMSEA < .05 ve CFI, GFI ve TLI > .90 ile oldukça iyi görünmektedir (Arbuckle, 2008).

Güvenirlilik analizleri aşamasında son olarak faktörler arasındaki korelasyon için Pearson Korelasyon Analizi yapılmıştır (p<.01). Yapılan analiz sonucunda tüm faktörlerin korelasyonlarının hepsinin iyi derecede olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Tablo 7’de analiz sonuçları gösterilmiştir.

Tablo 7.
Faktörlerin Korelasyon Analizlerine İlişkin Bulgular

Faktörler	M	SD	2	3	4	5	6	7
1.Konu Alanı Hakimiyetini Sağlama	29.60	3.594	.532**	.562**	.624**	.555**	.557**	.518**
2.Öğrenme-Öğretme Sürecini Planlama ve Düzenleme	24.98	2.806	-	.624**	.578**	.569**	.537**	.401**
3.Bilimsel, Teknolojik ve Toplumsal Gelişim	32.74	3.651	-	-	.715**	.634**	.627**	.424**
4.Okul, Aile ve Toplumla İşbirliği	28.70	3.412	-	-	-	.646**	.652**	.451**
5.Öğretim Ortamı Uyarlama	20.63	2.601	-	-	-	-	.604**	.389**
6.Gelişimi İzleme ve Değerlendirme	16.76	2.033	-	-	-	-	-	.353**
7.Mesleki Gelişim Sağlama	14.77	2.357	-	-	-	-	-	-
Tüm Ölçek	168.18	16.206						

Geliştirilmiş modelin uygunluk indeksleri alanyazında bildirilen optimal değerlere çok yakındır. Bu nedenle, bu modelin makul bir model verisine uygun olduğu kabul edilmiştir. Geliştirilmiş model için uygunluk indeksleri ve bu indeksler için önerilen optimal değerler Tablo 6’da verilmiştir. Standart regresyon ağırlıkları (faktör yükleri) ve çoklu korelasyon belirleme katsayısı (R²), Şekil 1’deki yol diyagramında gösterilmiştir.

Geçerlik

Çalışmanın sonuçları, ölçeğin üniversite öğrencileri için kullanımını desteklemektedir. Öz yeterlik inanç düzeylerini demografik değişkenler açısından değerlendirebilmek için varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır. Cinsiyet değişkeni incelendiğinde beşinci alt boyut olan “Öğretim Ortamı Uyarlama” alt boyutu dışında kadınlarla erkekler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bu alt boyutta kadınların (M=20.78) öz yeterlik inancı puanları erkeklere (M=19.91) göre daha yüksektir. Ölçeğin geneline bakınca kadın ve erkekler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir.

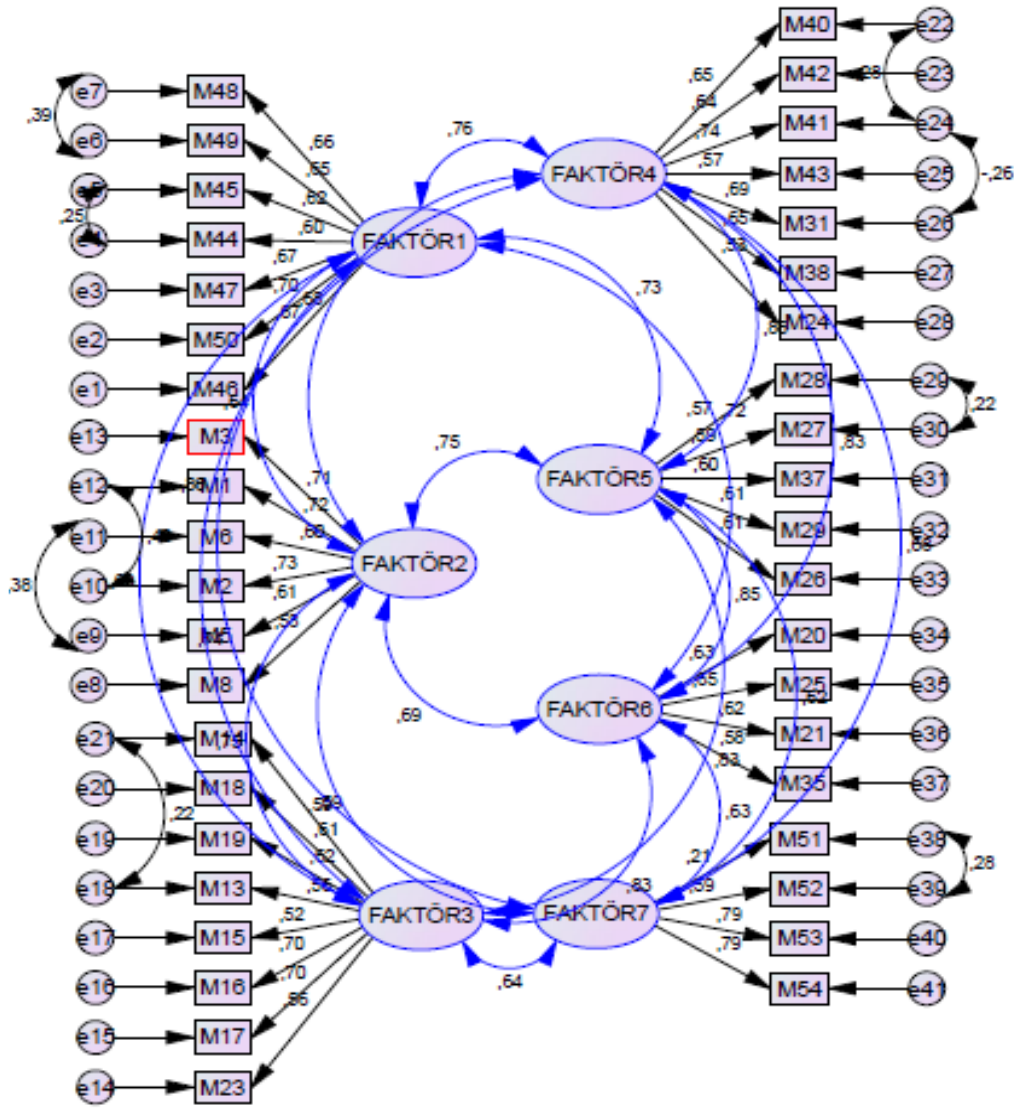
Genel akademik not ortalaması için ANOVA analizi, beşinci alt boyut olan “Öğretim Ortamı Uyarlama” ve yedinci alt boyut olan “Mesleki Gelişim Sağlama” alt boyutlarında anlamlı farklılık göstermiştir. Varyansların homojen olmaması sebebiyle kullanılan Dunnett C post-hoc analiz sonuçlarına göre, not ortalaması 3.00 ve üzerinde olan öğrencilerin beşinci (M = 21.06) ve yedinci (M = 14.48) alt boyutlarda, not ortalaması 2.00-2.99 arasında (beşinci alt boyut M = 20.41, yedinci boyut M= 15.23) olan öğrencilere göre daha yüksek öz yeterlik inanç puanına sahip olduğu bulgusuna

ulaşmıştır. İlginçtir ki 3.00 ve üzerinde genel not ortalamasına sahip olan öğretmen adayları, genel not ortalaması 2.00-2.99 arasında olan öğrencilerden daha yüksek öz yeterlik inancına sahipken, genel not ortalaması 2.00-2.99 arası ile 1.99 ve altındaki öğrencilerde anlamlı bir farklılık görülmemektedir.

Üniversiteler için ANOVA sonuçları incelendiğinde birinci alt boyut “Konu Alanı Hakimiyetini Sağlama” ile altıncı alt boyut “Gelişimi İzleme ve Değerlendirme” açısından tüm üniversitedeki öğretmen adaylarının öz yeterlik inanç puanları arasında anlamlı bir farklılık görülmemektedir. Ancak ikinci alt boyut olan “Öğrenme-Öğretme Sürecini Planlama ve Düzenleme” boyutunda A Üniversitesi (M=22.61) öğrencileri öz yeterlik puanlarının, B Üniversitesi (M=24.65), C Üniversitesi (M=25.49), D Üniversitesi (M=25.94), E Üniversitesi (M=25.05), F Üniversitesi (M=25.52), G Üniversitesi (M=27.17), H Üniversitesi (M=25.59) ve K Üniversitesi (M=25.55) öğrencilerinin öz yeterlik puanlarından daha düşük olduğu görülmektedir. Üçüncü alt boyut olan “Bilimsel, Teknolojik ve Toplumsal Gelişim Sağlama” boyutunda A Üniversitesi (M=29.42) öğrencileri öz yeterlik puanlarının, B Üniversitesi (M=32.32), C Üniversitesi (M=33.32), D Üniversitesi (M=34.15), E Üniversitesi (M=33.15), F Üniversitesi (M=33.67), H Üniversitesi (M=34.41) ve K Üniversitesi (M=33.07) öğrencileri öz yeterlik puanlarına göre daha düşük seviyede olduğu görülmektedir. Dördüncü alt boyut olan “Okul, Aile ve Toplumla İş Birliği”nde A Üniversitesi (M=26.18) öğrencileri öz yeterlik puanlarının, B Üniversitesi (M=28.60), C Üniversitesi (M=29.27), D Üniversitesi (M=29.18), F Üniversitesi (M=29.43), H Üniversitesi (M=29.67) ve K Üniversitesi (M=29.17) öğrencileri öz yeterlik puanlarına göre daha düşük seviyede olduğu görülmektedir. Beşinci alt boyut olan “Öğretim Ortamı Uyarlama” boyutunda A Üniversitesi (M=18.70) öğrencileri öz yeterlik puanlarının, B Üniversitesi (M=20.73), C Üniversitesi (M=20.66), D Üniversitesi (M=21.21), F Üniversitesi (M=21.57), H Üniversitesi (M=21.59) ve K Üniversitesi (M=20.86) öğrencileri öz yeterlik puanlarına göre daha düşük seviyede olduğu görülmektedir. “Mesleki Gelişim Sağlama” yedinci alt boyutunda A Üniversitesi (M=13.67) öğrencilerinin öz yeterlik puanlarının, K Üniversitesi (M=15.55) öğrencilerinin puanlarından daha düşük olduğu bulunmuştur. Bu bağlamda genel olarak birinci ve altıncı alt boyut dışında anlamlı farklılıkların olduğu söylenebilir. İlginçtir ki, diğer beş alt boyutun ortak özelliklerine bakılmak istenirse A Üniversitesinde öğrenim gören öğretmen adaylarının bu beş alt boyutun hepsinde öz yeterlik puanlarının diğer üniversiteler arasında en düşük olduğu görülmektedir.

Güvenirlilik

394 öğrenciden oluşan örneklem kullanılarak Cronbach Alpha güvenirlilik analizleri, yedi faktörün ve tüm ölçeğin güvenirliliğini test etmek için uygulanmıştır. Madde toplam korelasyonlarının tümü .3'ten büyük bulunmuştur. Yedi faktörün sırasıyla α değerleri şöyledir: Konu Alanı Hakimiyetini Sağlama ($\alpha = .848$), Öğrenme-Öğretme Sürecini Planlama ve Düzenleme ($\alpha = .834$), Bilimsel, Teknolojik ve Toplumsal Gelişim Sağlama ($\alpha = .828$), Okul, Aile ve Toplumla İş Birliği ($\alpha = .827$), Öğretim Ortamı Uyarlama ($\alpha = .750$), Gelişimi İzleme ve Değerlendirme ($\alpha = .716$) ve Mesleki Gelişim Sağlama ($\alpha = .705$). Tüm ölçeğin α değeri .948 olarak bulunmuştur. Bu değerler istatistiksel olarak ölçeğin güvenirliliğini desteklemektedir (Büyüköztürk, 2005). Bu değerlerin, açımlayıcı faktör analizi ile yapı geçerliğinin test edildiği modelde elde edilen α değerlerine çok benzer olduğu görülebilir. Bu nedenle, ölçeğin üniversite öğrencilerinin öz yeterlik inanç düzeylerini ölçmek için geçerli ve güvenilir bir araç olduğu sonucuna varılabilir.



Şekil 1. AMOS sonuçlarına göre genel modelin yol diyagramı

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada, MEB (2017) tarafından yayımlanan özel alan yeterlikleri kapsamında, fen bilimleri öğretmen adaylarının fen öğretimi öz yeterlik inançlarını belirlemeye yönelik geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirilmesi amaçlanmıştır. Çalışma sonucunda geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirilmiştir.

Yapılan çalışmanın bulgularına göre fen bilimleri öğretmen adaylarının öz yeterlik inanç ortalaması puanlarının yüksek düzeye yakın durumda olduğu tespit edilmiştir. Alanyazında çalışma sonuçlarıyla paralellik göstermekte olan öğretmen adaylarının özel alan yeterlik inançlarının yüksek seviyede olduğu çalışmalara rastlanmaktadır (Bozkurt, 2015; Dönmez ve Uslu, 2014; İskender, Yiğit ve Bektaş, 2015; Kararmaz ve Arslan, 2014).

Çalışmaya dair bulgular incelendiğinde cinsiyet değişkenine göre, beşinci alt boyut olan “Öğretim Ortamı Uyarlama” alt boyutunda kadınların (M=20.78) öz yeterlik inancı puanları erkeklere (M=19.91) göre daha yüksektir. Bu sonuç, alanyazındaki cinsiyet arasında anlamlı farklılığın olmadığı çalışmalarla (Akbaş ve Çelikkaleli, 2006; Bozkurt, 2015; Coşkun, Özer ve Tiryaki, 2010; Kahyaoğlu ve Yangın, 2007; Saracaloğlu ve Yenice, 2009; Şahin ve Uysal, 2013) paralellik gösterirken, anlamlı farklılığın olduğu çalışmalarla da (Çalışkan, Selçuk ve Özcan, 2010; Hamurcu, 2006; Say, 2005) çelişmektedir. Bu durum farklı örneklem grubuyla çalışıldığı için ortaya çıkıyor olabilir. Diğer bir yandan geleneksel kadın rollerinin değişmesi, ülkemizde meslek edinme konusunda cinsiyet açısından bir sınırın olmaması bunlara sebep olmuş olabilir.

Genel not ortalaması için ANOVA analizi, beşinci alt boyut olan “Öğretim Ortamı Uyarlama” ve yedinci alt boyut olan “Mesleki Gelişim Sağlama” alt boyutlarında anlamlı farklılık göstermiştir. Genel olarak, not ortalaması arttıkça öz yeterlik inancının arttığı söylenebilir. Alanyazındaki birçok çalışma incelendiğinde not ortalaması ile öz yeterlik inanç puanı arasında pozitif yönde bir ilişki olduğu görülmektedir (Akbaş ve Çelikkaleli, 2006; Bozkurt,2015; Çalışkan, Selçuk ve Özcan, 2010; Kahramanoğlu ve Ay, 2013; Şahin ve Uysal, 2013). Akademik notu yüksek olan kişinin öz yeterlik inanç puanının da yüksek olacağını söyleyebiliriz. Bunun aksini savunan ve akademik başarı ile öz yeterlik inanç puanları arasında anlamlı fark bulunmadığı bulgusuna ulaşan çalışmalar da bulunmaktadır (Coşkun, Özer ve Tiryaki, 2010).

Sonuç olarak bu çalışma ile Fen Bilimleri öğretmen adaylarına yönelik, fen öğretimi öz yeterlik inancını ölçmek için geçerli ve güvenilir bir ölçeğin alanyazına kazandırıldığı düşünülmektedir. Ölçek durum tespitinde, mevcut programın değerlendirilmesinde ve öğretmen yetiştiren kurumlarda kullanılabilir.

Özel alan yeterliklerinin değişkenlere göre nasıl etkilendiği ve hangi değişkenlerle etkileşiminin olduğu, özel alan yeterliklerinin geliştirilmesi için neler yapılabileceği araştırılabilir. Akademik başarıları düşük olan adaylar için, özel alan yeterliklerinin geliştirilmesi yönünde seminer ya da hizmet içi eğitim verilebilir. Meslek hayatında öz yeterlik inancını yükseltme yönünde konferans eğitimleri verilebilir ya da karşılaşılabileceği problemler engellenmeye çalışılabilir. Fen öğretimi özel alan yeterlikleri doğrultusunda, yeterliklerin artırılması amacıyla öğretim programına seçmeli dersler eklenebilir.

Çalışma devamlılık esasına göre sürdürülmektedir. Ölçek hizmet içi öğretmenlere uygulanarak geçerliği test edilebilir. Öğretmen adaylarıyla tekrar test edilebilir ve deneysel çalışmalarda öz yeterlik inancının gelişip gelişmediğini test etmek için kullanılabilir. Ölçek makale sonunda verilmiştir.

Araştırmanın Etik İzinleri

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Etik değerlendirme kararının tarihi: 16.05.2019

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 05

Kaynakça

- Açıkgöz, Ü. K. (1996). *Etkili öğrenme ve öğretme*. İzmir: Kanyılmaz Matbaası.
- Akbaş, A. ve Çelikkaleli Ö. (2006). Sınıf öğretmeni adaylarının fen öğretimi öz-yeterlik inançlarının cinsiyet, öğrenim türü ve üniversitelerine göre incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 98–110.
- Andrew, S. (1998). Self-efficacy as a predictor of academic performance in science. *Journal of Advanced Nursing*, 14(6), 436-442.
- Arbuckle, J. L. (2008). *Amos 17.0 user's guide*. Chicago, IL: SPSS.
- Arbuckle, J. L. ve Wothke, W. (1999). *Amos 4.0 user's guide*. Chicago, IL: SPSS.
- Aslan, O. ve Uluçınar Sağır, Ş. (2008). Fen ve teknoloji öğretmen adaylarının bilimsel tutumlarının, öz-yeterlik inanç düzeylerinin ve etki eden faktörlerin belirlenmesi. *8th International Educational Technology Conference*, Eskişehir.
- Aydiner, B. B. (2011). *Üniversite öğrencilerinin yaşam amaçlarının alt boyutlarının genel öz-yeterlik, yaşam doyumu ve çeşitli değişkenlere göre incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Aypay, A. (2010). Genel öz yeterlik ölçeği'nin (GÖYÖ) Türkçe'ye uyarlama çalışması. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(2), 113–131.
- Azar, A. (2010). In-service and pre-service secondary science teachers' self-efficacy beliefs about science teaching. *Educational Research and Reviews*, 5(4), 175-188.
- Bandura, A. (1994). Self-efficacy. In V. S. Ramachaudran (Ed.). *Encyclopedia of human behavior* (4, 71-81). New York: Academic Press.
- Bandura, A. (1997). Self-efficacy in changing societies. Bandura, A. (Ed.). *Exercise of personal and collective efficacy in changing societies* içinde (s. 1-45). New York: Cambridge University Pres.
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107(2), 238-246. <http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.107.2.238>
- Bentler, P. M. ve Bonett, D. G. (1980). Significance tests and goodness of fit in analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88(3), 588-606. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.88.3.588>
- Bollen, K. A. ve Long, J. S. (Eds.). (1993). *Testing structural equation models*. Newbury Park, CA: Sage.
- Bozkurt, N. (2015). Tarih öğretmeni adaylarının özel alan yeterlik algılarının değerlendirilmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(3), 65-86.
- Britner, S.L. ve Pajares, F. (2006). Sources of science self-efficacy beliefs of middle school students. *Journal of Research In Science Teaching*, 43(5), 485–499. <https://doi.org/10.1002/tea.20131>
- Brown, T. A. (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research*. New York, NY: Guilford Press.
- Bülbül, M.Ş. ve Slogar, S. (2012). Öğretmen özel alan yeterlilikleri ne kadar özel: Pedagojik alan bilgisinin yapısının yeniden gözden geçirilmesi. *Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi*, Niğde Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Niğde.
- Büyüköztürk, Ş. (2005). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem-A Yayıncılık.
- Byrne, B. M. (2001). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming*. 2. Basım, New York, NY: Taylor and Francis Group. <https://doi.org/10.4324/9780203805534>
- Candaş, B. ve Özmen, H. (2020). Fen bilgisi özel alan yeterliklerine yönelik öz yeterlik ölçeği geliştirme çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(4), 746-758. <http://doi.org/10.16986/HUJE.2019052872>
- Candaş, B. ve Özmen, H. (2022). Self-efficacy of science teachers in the context of specific field competencies. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 12(1), 62-92. <https://doi.org/10.18039/ajes.892559>
- Cohen, L., Manion, L. ve Morrison, K. (2000). *Research methods in education*. 5.Basım, London: Routledge Falmer. <https://doi.org/10.4324/9780203224342>
- Coşkun, E., Özer, B. ve Tiryaki, E. (2010). Türkçe öğretmeni adaylarının özel alan yeterlik algılarının değerlendirilmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27(2010), 123-136.

- Çalışkan, S., Selçuk, G. S. ve Özcan, Ö. (2010). Fizik öğretmen adaylarının özyeterlik inançları: Cinsiyet, sınıf düzeyi ve akademik başarının etkileri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 18(2), 449-466.
- Darling Hammond, L. (1999). Teacher Quality and Student Achievement: A Review of State Policy Evidence, Center for the Study of Teaching and Policy, A National Research Consortium, University of Washington.
- Demiralay, R. (2008). *Öğretmen adaylarının bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanımları açısından bilgi okuryazarlığı öz-yeterlik algılarının değerlendirilmesi* (Yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Deryakulu, D. (Ed.).(2008). *Bilişim teknolojileri öğretiminde sosyo-psikolojik değişkenler*. Ankara: Maya Akademi.
- Dönmez, C. ve Uslu, S. (2014). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının özel alan yeterliklerine ilişkin öz-yeterlik inançlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(1), 460-482.
- Enochs L. G. ve Riggs, I. M. (1990). Further development of an elementary science teaching efficacy belief instrument: A preservice elementary scale. *School Science and Mathematics*, 90(8), 694-706.
- Feyzioğlu, E. Y., Feyzioğlu, B. ve Küçükçingir, A. (2014). Fen bilgisi öğretmen adaylarının fen öğretimine yönelik zihinsel modelleri, öz yeterlik inançları ve öğrenme yaklaşımları. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(2), 404-423.
- Gençtürk, A. ve Memiş, A. (2010). İlköğretim okulu öğretmenlerinin öz-yeterlik algıları ve iş doyumlarının demografik faktörler açısından incelenmesi. *İlköğretim Online*, 9(3), 1037-1054.
- Gökçe, E. (2000). Yirmibirinci yüzyılın öğretmeni. *Çağdaş Eğitim Dergisi*, 270, 21-26.
- Gürol, A., Altunbaş, S. ve Karaaslan, N. (2010). Öğretmen adaylarının özyeterlik inançları ve epistemolojik inançları üzerine bir çalışma. *e-Journal of New World Sciences Academy*, 5(3), 1395-1404.
- Hackett, G. ve Betz, N. E. (1989). An Exploration of the Mathematics Self- Efficacy Mathematics Performance Correspondence. *Journal for Research in Mathematics Education*, 20, 261-273.
- Hamurcu, H. (2006). Sınıf Öğretmeni adaylarının fen öğretimine yönelik öz-yeterlik inançları. *Avrasya Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 6(24), 112-122.
- Hazır-Bıkmaz, F. (2002). Fen öğretiminde öz-yeterlik inancı ölçeği. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 1(2). 197-210.
- Henson, R. K. ve Roberts, J. K. (2006). Use of exploratory factor analysis in published research: Common errors and some comment on improved practice. *Educational and Psychological Measurement*, 66(3), 393-416. <https://doi.org/10.1177/0013164405282485>
- Hu, L. T., ve Bentler, P. M. (1995). Evaluating model fit. In R. H. Hoyle (Ed.), *Structural equation modeling: Concepts, issues, and applications*. Thousand Oaks, CA: Sage.77-99.
- Hu, L. T., ve Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteriatio for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- İskender, H., Yiğit, F. ve Bektaş, R. (2015). Türkçe öğretmenlerinin özel alan yeterliklerine yönelik görüşlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi*, 4(1), 305-327.
- Kahramanoğlu, R. ve Ay, Y. (2013). Sınıf öğretmeni adaylarının özel alan yeterlik algılarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi*, 2(2), 285-301.
- Kahyaoglu, M. ve Yangın, S. (2007). İlköğretim öğretmen adaylarının mesleki öz-yeterliliklerine ilişkin görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15(1), 73-84.
- Karacaloğlu, Ö. C. (2008). Öğretmenlerin yeterlik algıları. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 70-97.
- Kararmaz, S. Arslan, A. (2014). İlköğretim İngilizce öğretmenlerinin öğretmenlik mesleği özel alan yeterliklerine ilişkin algılarının belirlenmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(4), 203-232.
- Karasar, N. (1999). *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar*. 9. Basım. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Kaya, V. H., Polat, D. Ve Karamüftüoğlu, İ. O. (2014). Fen bilimleri öğretimine yönelik öz-yeterlik ölçeği geliştirme çalışması. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 28, 581-595.
- Kesgin, E. (2006). *Okul öncesi eğitim öğretmenlerinin öz-yeterlilik düzeyleri ile problem çözme yaklaşımlarını kullanma düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi (Denizli ili örneği)* (Yüksek lisans tezi). Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.

- Kiremit, H. Ö. (2006). *Fen bilgisi öğretmenliği öğrencilerinin biyoloji ile ilgili öz yeterlilik inançlarının karşılaştırılması* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Kline, R. B. (1998). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York, NY: Guilford Press.
- Koca, Ş. (2013). An evaluation of Turkish music teacher candidates' opinions regarding their specific area competencies. *International Journal of Academic Research Part B*, 5(5), 238-244.
- Kök, M., Çiftçi, M. ve Ayık, A. (2011). Öğretmenlik mesleği özel alan yeterliklerine ilişkin bir inceleme (Okul Öncesi Öğretmenliği Örneği) / An Examination on Teachers Competencies in Their Branches (Sample of Early Childhood Teachers). *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15(1), 169-183.
- Kurtuluş, N. ve Çavdar, O. (2010). Öğretmen adaylarının fen öğretimine yönelik öz yeterlikleri. *Education Sciences*, 5(3), 1302-1315.
- Millî Eğitim Bakanlığı. [MEB]. (2008). *Öğretmen Yeterlikleri Öğretmenlik Mesleği Genel ve Özel Alan Yeterlikleri*, Devlet Kitapları, Ankara.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2017). *Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri*. Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü Yayınları.
- Morell, P. D. ve Carroll, J. B. (2003). An extended examination of pre service elementary teachers' science teaching self efficacy. *School Science and Mathematics*, 103(5), 246-252.
- Morgil, İ., Seçken, N. ve Yücel, A. S. (2004). Kimya öğretmen adaylarının öz-yeterlik inançlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6(1), 62-72.
- Saracaloğlu, A. S. ve Yenice, N. (2009). Fen bilgisi ve sınıf öğretmenlerinin öz-yeterlik inançlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 5(2), 244-260.
- Sarışan Tungaç, A. (2015). *Fen bilgisi öğretmenlerinin okul dışı (Doğa deneyimine bağlı) öz-yeterlik algıları, çevre bilgileri ve çevresel tutumlarının incelenmesi: Mersin ili örneği* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Mersin Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Mersin.
- Sarışan Tungaç, A. (2016). Fen bilgisi öğretmen adaylarının bilimsel, teknolojik ve toplumsal gelişim özel alan yeterliklerine yönelik ölçek geliştirme çalışması. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(44), 960-967.
- Say, M. (2005). *Fen bilgisi öğretmenlerinin öz-yeterlik inanışları* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Fen Bilgisi Öğretmenliği Anabilim Dalı, İstanbul.
- Schmitz, G.S. ve Schwarzer, R. (2000). Selbstwirksamkeitserwartung von Lehrern: Längsschnitt befunde mit einem neuen Instrument. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 14(1), 12-25. <https://doi.org/10.1024/1010-0652.14.1.12>
- Schwarzer, R. ve Jerusalem, M. (1995). Generalized self-efficacy scale. In J. Weinman, S. Wrightve M. Johnston (Eds.), *Measures in health psychology: A user's portfolio*. Causal and control beliefs, (35-37). Windsor, UK: NFER-Nelson.
- Sungur Gül, K. ve Özer Özkan, Y. (2013). Fen ve teknoloji özel alan yeterlikleri önem düzeyinin öğretmen adayları görüşlerine göre belirlenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(4), 867-881.
- Şahin, M. ve Uysal, İ. (2013). Öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme konusundaki öz-yeterlik algılarının incelenmesi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(2), 190 – 207.
- Tavşancıl, E. (2005). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Uluçınar Sağır, Ş. ve Aslan, O. (2009). Fen bilgisi öğretmen adaylarının öz yeterlik inançlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *e-Journal of New World Sciences Academy Education Sciences*, 4(2), 465-475.
- Ülper, H. ve Bağcı, H. (2012). Türkçe öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine dönük öz yeterlik algıları. *Turkish Studies- International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 7(2), 1115-113.
- Üredi, İ. ve Üredi, L. (2006). Sınıf öğretmeni adaylarının cinsiyetlerine, buldukları sınıflara ve başarı düzeylerine göre fen öğretimine ilişkin öz-yeterlik inançlarının karşılaştırılması. *Yeditepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(2), 1-8.
- Yaman, S., Koray, Ö. ve Altunçekiç, A. (2004). Fen bilgisi öğretmen adaylarının öz yeterlik inanç düzeylerinin incelenmesi üzerine bir araştırma. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(3), 355-366.
- Yılmaz, M. ve Çimen, O. (2008). Biyoloji eğitimi tezsiz yüksek lisans öğrencilerinin biyoloji öğretimi öz-yeterlik inanç düzeyleri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 20-29.
- Woolfolk, A.E. (1993). *Educational Psychology*. 5. Basım. Boston: Allyn and Bacon.

Fen Öğretimi Öz yeterlik İnancı Ölçeği (FENÖZ)

1. Öğretim sürecini öğrencilerin hazır bulunuşluklarına uygun olarak özgün bir şekilde planlayabilirim.
2. Öğretim sürecini öğrencilerin gelişim düzeylerine uygun olarak özgün bir şekilde planlayabilirim.
3. Öğretim sürecini öğrencilerin fen öğretimine ilişkin ilgi ve yatkınlıklarına uygun olarak özgün bir şekilde planlayabilirim.
4. Bütün öğrencilerin öğretmenle ve birbirleriyle etkileşimlerini geliştirmeye yönelik çoklu öğrenme ortamları düzenleyebilirim.
5. Bütün öğrencilerin öğretim materyalleriyle etkileşimlerini geliştirmeye yönelik çoklu öğrenme ortamları düzenleyebilirim.
6. Fen öğretiminde çevre koşullarına uygun materyalleri geliştirme konusunda tecrübelerimi meslektaşlarımla paylaşabilirim.
7. Öğrencileri, bilimin doğası ve tarihsel gelişimini kavramaları için çeşitli etkinliklere yönlendirebilirim.
8. Öğrencilerin, bilimin doğası ve tarihsel gelişim sürecinde bilim insanlarının katkılarını dikkate alarak, onları model almalarını sağlayabilirim.
9. Öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmek için veli ve meslektaşlarımla iş birliği halinde etkinlikler düzenleyebilirim.
10. Öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştirebilmek için, stratejilerinin hatalı yönlerini düzeltmelerine rehberlik edebilirim.
11. Öğrencilere, karşılaşılabilecekleri belli problemlerin çözümünde uygulayabilecekleri stratejiler konusunda farkındalık sağlayabilirim.
12. Öğrencilerin bilimsel ve teknolojik kavramları doğru ve etkin kullanmalarını sağlayabilmek için etkinlikler düzenleyebilirim.
13. Öğrencilere, bilimsel ve teknolojik kavramları doğru ve etkin kullanmaları açısından, bilimsel eserleri değerlendirme becerisi kazandırabilirim.
14. Öğrencilerin mevcut kavram yanlışlarını düzeltmek için uyguladığım etkinliklerden elde ettiğim sonuçları eleştirel bir şekilde değerlendirebilirim.
15. Öğrencilerin bilim ve teknoloji arasındaki etkileşimi sergileyen projelerini çeşitli ortamlarda sunmalarına rehberlik edebilirim.
16. Öğrencilerin çevresel ve sosyal sorunlara çözüm önerilerini sentezleyebilirim.
17. Öğrencilerin çalışmak istedikleri alana ilişkin çeşitli kurum ve kuruluşlarla iş birliği yaparak projelere katılmalarını sağlayabilirim.
18. Öğretim ortamında kullanacağım etkinlikleri güvenlik açısından değerlendirebilirim.
19. Öğretim ortamında etkinlikte kullanılacak olan tehlikeli malzemelerin yerine alternatiflerini kullanabilirim.
20. Özel eğitime gereksinim duyan öğrenciler için etkinlik tasarlama ve öğrenme ortamı uyarlamadaki tecrübelerimi meslektaşlarımla paylaşabilirim.
21. Özel eğitime gereksinim duyan öğrencilerin gelişimleri doğrultusunda yeni öğrenme hedefleri belirleyebilirim.
22. Ölçme süreci ile öğretim sürecini birlikte yürütebilirim.
23. Öğrencilerin gelişim düzeyleri doğrultusunda gerekli kişilerle iş birliği yapabilirim.
24. Ölçme sonuçlarımı eleştirel bir şekilde değerlendirebilirim.
25. Ailelerin öğretim sürecine katılmalarını destekleyecek etkinlikler düzenleyebilirim.
26. Okulun kültür ve öğrenme merkezi haline getirilmesinde, okul gelişim planı çerçevesinde ilgili kurum ve kuruluşlarla iş birliği yapabilirim.
27. Okulun bulunduğu çevrenin sosyal ve eğitim ihtiyacını karşılamaya yönelik toplumla birlikte çözümler üretebilirim.
28. Okulun bulunduğu çevrenin sosyal ve eğitim ihtiyacını karşılamaya yönelik toplumla birlikte projeler geliştirebilirim.
29. Okulun bulunduğu çevrenin ekonomik, sosyal ve eğitim ihtiyacını karşılamak için yaptığım etkinlikleri farklı çevrelerle paylaşabilirim.
30. Mesleki yeterliklerimi belirlerken veli, öğrenci, meslektaş ve idareci görüşlerinden yararlanabilirim.
31. Fen öğretimi alanında aldığım eğitim doğrultusunda etkinlikler düzenleyebilirim.
32. Fen öğretimi alanında aldığım eğitim doğrultusunda düzenlediğim etkinlikleri çevremle paylaşabilirim.
33. Bilimsel toplantılarda çalışmalarımı yer alabilirim.
34. Fen öğretimi ile ilgili taradığım kaynaklardan kullanabileceğim arşiv oluşturabilirim.
35. Fen öğretimi ile ilgili kaynakları inceleyebilirim.
36. Fen öğretimi ile ilgili kaynakları derleyebilirim.
37. Fen ve teknoloji alanlarında öğrencilerimle birlikte projeler oluşturabilirim.

38. Okuma ve yazma düzeyinde yabancı dil bilirim.
39. Bilimsel araştırma yöntemlerine uygun proje, makale gibi ürünler ortaya koyabilirim.
40. Yaşam boyu öğrenme için gerekli olan teknoloji tabanlı fırsatları mesleki gereksinimlerim açısından değerlendirebilirim.
41. Yaşam boyu öğrenme için gerekli olan teknoloji tabanlı fırsatları mesleki gereksinimlerim açısından kullanabilirim.



Çok Alanlı Sanat Eğitimi Yönteminin (ÇASEY) 5. Sınıf Öğrencilerin Sanatsal Yaratıcılıklarına Etkisi¹

Effect of Multi-Field Art Education Method on 5th Grade Students' Artistic Creativity

Hüseyin ULUS^{ID}, Araştırma Görevlisi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, huseyin.ulus@hotmail.com

Çınla ŞEKER^{ID}, Doç. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, cinla.seker@deu.edu.tr

Ulus, H. ve Şeker, Ç. (2022). Çok alanlı sanat eğitimi yönteminin (ÇASEY) 5. sınıf öğrencilerin sanatsal yaratıcılıklarına etkisi. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(2), 1314-1334.

Geliş tarihi: 08.12.2022

Kabul tarihi: 19.12.2022

Yayımlanma tarihi: 28.12.2022

Öz. Bu araştırmanın amacı, 5. Sınıf Görsel Sanatlar dersinde bir öğretim yöntemi olarak Çok Alanlı Sanat Eğitimi'nden yararlanılmasının öğrencilerin sanatsal yaratıcılıklarına etkisini incelemektir. Buradan hareketle çalışmada, yarı deneysel araştırma yöntemlerinden "Eşleştirilmiş Kontrol Gruplu Desen" modelinden yararlanılmıştır. Araştırmanın örneklemini Çanakkale il merkezinde yer alan Ömer Mart Ortaokulu'nda öğrenimine devam eden 57 öğrenci oluşturmaktadır. Öğrencilerden 30'u kız 27'si erkektir. Araştırmanın uygulama sürecinde deney grubu olarak atanan 5-B şubesine Çok Alanlı Sanat Eğitimi Yöntemi, kontrol grubu olarak atanan 5-C şubesine ise geleneksel öğretim yöntemleri doğrultusunda ders aktarımı yapılmıştır. Bu işlem toplamda altı hafta sürmüştür. Uygulama sonrasında aynı ölçek sonekst olarak verilmiş ve meydana gelen farklılaşma incelenmiştir. Araştırma kapsamında elde edilen veriler SPSS 23 Paket Programı'na kodlanmış ve analiz işlemlerinde parametrik testlerden Repeated Measures Anova Testi'nden yararlanılmıştır. Araştırmanın sonucunda sanatsal yaratıcılık testi genelinde ve tüm alt boyutlarında Çok Alanlı Sanat Eğitimi Yöntemi'nin uygulandığı deney grubu öğrencileri lehine artış görülmüştür. Ancak cinsiyet değişkeni incelendiğinde, yalnızca Modelden Resim alt boyutunda deney grubu erkek öğrencileri lehine anlamlı farklılaşma gözlenmiştir. Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara dayalı olarak Çok Alanlı Sanat Eğitimi Yöntemi'nin öğrencilerin sanatsal yaratıcılıklarını artırmada geleneksel öğretim yöntemlerine göre daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sanat Eğitimi, Çok Alanlı Sanat Eğitimi, Yaratıcılık, ÇASEY

Abstract. The aim of this research is to examine the impact of Multi-Field Art Education on students' artistic creativity. So in this study, Paired Control Group Pattern Model that one of the semi-experimental research methods was used. The sample of the study consisted of 57 students who attended Ömer Mart Secondary School in Çanakkale province. While 30 students are girls 27 of them are boys. In the application process of the research, Multi-Field Art Education Method was given to the 5-B branch that assigned as the experimental group and the 5-C branch that assigned as the control group was given courses in accordance with traditional teaching methods. This process took 6 weeks in total. Research was completed in 12 weeks in total with the data collection and application process. The data obtained in the scope of the research is encoded into the SPSS 23 Package Program.

¹ Hüseyin Ulus'un 5.Sınıf Görsel Sanatlar Dersinin Çok Alanlı Sanat Eğitimi Yöntemine Göre İşlenmesinin Öğrencilerin Sanatsal Yaratıcılıklarına ve Derse Karşı Tutumlarına Etkisi başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

In the analysis of the data, “Repeated Measures Variance Analysis” were used. As a result of the research, there was an increase in favor of the experimental group students in which Multi-Field Art Education Method was applied. However, in the context of the gender variable, only in one dimension of test, significant differentiation was observed in favor of experimental group male students. Based on the findings of the research, it was concluded that Multi-Field Art Education Method is more effective in students’ artistic creativity when compared to traditional teaching methods.

Keywords: Art Education, Discipline Based Art Education, Creativity, DBA

Extended Abstract

Introduction. Today, the education system allows the use of different methods and techniques depending on the 'information age' that we are in now and often even makes this mandatory. Because it is obvious that traditional teaching methods are insufficient to meet the requirements of the age. It is a reflection of this that the action of raising people which is carried out with traditional and one-dimensional teaching approaches, detains the progress and development of our country. In this process, where traditional teaching methods are not satisfactory in meeting the requirements, so it is thought that the use of different teaching methods will increase the quality standards of education. Traditional teaching methods bring about a one-dimensional learning-teaching process in which the teacher is active and the student is passive. However, the aims of education are not only to transfer knowledge and culture but also to analyze, develop and synthesize knowledge. The process of synthesizing and developing a unique perspective requires a teaching model in which the student is active. The teaching approaches in which the student is in the central position make it imperative that the teaching action be replaced by the learning action. Therefore, while the aim is to teach in an education system where traditional teaching methods are used, the main aim of an education system where contemporary teaching methods are used is to make learning possible. This problem that experienced throughout the education system has been reflected in visual arts education. The discipline of visual arts has been considered and applied from past to present as a field of activity consisting of practice studies that requiring skill. These misguided attitudes have led many of the visual arts teachers to sloth As a result, visual arts education continued to exist as a learning area where only gifted students had to participate. Today, as in the past, a significant number of visual arts teachers prefer to give practical lessons to theoretical ones for many reasons. While this is the case, the aims of visual arts education are reduced to only some technical qualifications and the basic behaviors which it aims to acquire are interrupted. The main basis of these attitudes in the field of visual arts education can be attributed to our insistence on using traditional teaching methods. Since these teaching approaches support a one-dimensional teaching process, it is not possible for individuals to develop creative and critical perspectives. It is obvious that different methods and techniques need to be used in order to educate original individuals who can use their creativity. For this reason, it is thought that the use of the "Multi-Field Art Education Method" within the scope of visual arts course will be useful in educating individuals with creative and original perspective which is one of the important requirements of the 21st century. Today we know that if we are fed by contemporary methods and techniques, very few courses - just as visual arts education- offer an opportunity to support decision-making, problem-solving and creative approaches for children. Therefore, the Multi-Field Art Education Method is considered to be a useful learning tool in developing creativity which is an important acquisition for visual arts. Based on these reasons, the aim of this research is to examine the impact of Multi-Field Art Education on the artistic creativity of 5th grade students.

Method. This study was carried out by using the "Pretest Posttest Paired Control Group Design" model, which is one of the experimental studies. This model constitutes a serious alternative in cases where random assignment cannot be made. The Control Group Pattern model was used because it is a pattern that allows the determination of the study group by looking at the pretest data. The data collection process was completed in 6 weeks, with 3 weeks of preliminary testing and 3 weeks of final testing. In order to determine the artistic creativity of the participants, 3 experts including the researcher are involved in the coding process. The scores given by the three experts were entered into SPSS in the form of three separate data sets and the 'One Way ANOVA test ' was used to determine the correlation between them. Based on the data obtained from the test, it was concluded that the use of 3 different experts in the coding process does not pose a problem in terms of reliability. "Repeated Measures ANOVA" test was used in the analysis of the obtained data. Therefore, the differences that occur during the pretest-final test process were examined by comparing the data both within the group and between the groups.

Results. When the findings obtained from the Pictorial Creativity Test (RYT), which was used for data collection in the research, were evaluated, the highest increase in the pretest-posttest period regarding the first sub-dimension of the test, Picture from Model, was in favor of the experimental group participants, and this increase was found to be significant. When the Picture from Model was examined in terms of gender variable, similarly, the highest increase was observed in male students in

the experimental group. The second dimension of the Pictorial Creativity Test is Story Illustration. When we evaluate the data obtained from this dimension, the highest increase in the pretest-posttest period was observed in the artistic creativity scores of the experimental group participants. The final dimension of the Pictorial Creativity Test is Picture by Memorization. When the data obtained from this dimension are examined; It was concluded that the highest increase in the pretest-posttest process was observed in the experimental group participants. The variation in the artistic creativity scores of the experimental group students was attributed to the applied method.

Discussion and Conclusion. For the Picture Dimension from Model, this finding we obtained within the scope of our research is in line with the findings obtained from the research conducted by Hedayat et al. (2013) with the students of Tehran University Painting Department and the findings obtained from the study of Kayalıoğlu (2012) investigating the effect of ÇASEY on the compositional skill. shows similarity. The data we obtained in the story illustration dimension coincide with the data obtained from Derickson's (1985) study in which ÇASEY's effects on the artistic creativity of convicted individuals were examined. Another finding we obtained in this context was that ÇASEY increased the artistic creativity of female students more, but this was not significant. Similar to this finding we obtained from our research, Bender (2006) and Gülel (2006) also concluded that the method caused a differentiation in favor of female students. The data obtained from the last dimension of the Pictorial Creativity Test are similar to the findings of Kuruoğlu's (1997) study investigating the effects of ÇASEY on student achievement and Subaşı's (2014) research in which ÇASEY's contributions to students' pictorial creativity levels.

Giriş

Günümüzde eğitim sistemi içinde bulunduğumuz bilgi çağına bağlı olarak farklı yöntem ve tekniklerin kullanımına olanak tanımakta, hatta çoğu zaman bunu zorunlu hale getirmektedir. Çünkü geleneksel öğretim yöntemlerinin çağın gereksinimlerini karşılamada yetersiz kaldığı ortadadır (Açıkgöz, 2002). Geleneksel ve tek boyutlu öğretim yaklaşımları ile sürdürülen insan yetiştirme eyleminin, ülkemizin kalkınma ve ilerleme hamlelerini sekteye uğrattığı olması bunun bir yansımasıdır (Duruhan, 2004, s. 1). Geleneksel öğretim yöntemlerinin gereksinimleri karşılamada tatmin edici olmadığı bu süreçte, farklı öğretim yöntemlerinden yararlanılmasının eğitim-öğretimin kalite standartlarını artıracak olduğu düşünülmektedir. Çünkü geleneksel yöntemler öğretmenin aktif öğrencinin ise pasif olduğu tek boyutlu bir öğrenme-öğretme sürecini beraberinde getirmektedir. Oysa eğitimin amaçları arasında sadece bilgi ve kültür aktarımı değil –ki bu geleneksel öğretim yöntemlerinin desteklediği bir yaklaşımdır – aynı zamanda bilgi birikimini tahlil etmek, geliştirmek ve sentezlere gitmek de vardır (Turgut, 1994, s. 4). Sentezlerde bulunma ve özgün bakış açısı geliştirebilme süreci, öğrencinin aktif olduğu bir öğretim modelini gerektirir. Öğrencinin merkez konumunda bulunduğu öğretim yaklaşımları ise geleneksel öğretim yöntemlerinin aksine “öğretme” eyleminin hakimiyetini “öğrenme” yaklaşımına bırakılmasını zorunlu kılar (Ay, 2013, s.53). Dolayısıyla geleneksel öğretim yaklaşımlarının hâkim olduğu bir eğitim sisteminde amaç “öğretme” iken çağdaş öğretim yöntemlerinden yararlanılan bir eğitim sisteminin temel gayesi “öğrenme” eylemini olanaklı hale getirmektir.

Eğitim sisteminin genelinde yaşanan bu problem durumu özel olarak görsel sanatlar eğitimine de yansımıştır. Görsel sanatlar disiplini geçmişten günümüze yalnızca yetenek gerektiren biçimlendirme çalışmalarından oluşan bir etkinlik alanı olarak düşünülmüş ve uygulanmıştır (Yolcu, 2009, s. 111). Söz konusu yanlış tutumlar görsel sanatlar öğretmenlerinin birçoğunu tembellek ve miskinliğe itmiştir (Özsoy, 2016, s. 130). Sonuç olarak görsel sanatlar eğitimi, sadece yetenekli öğrencilerin katılım sağlaması gereken bir öğrenme alanı olarak varlığını sürdürmüştür. Geçmişte olduğu gibi bugün de görsel sanatlar öğretmenlerinin önemli bir bölümü birçok nedenden dolayı uygulama ağırlıklı dersler vermeyi teorik ağırlıklı olanlara tercih etmektedir (Özsoy ve Alakuş, 2017, s. 104). Durum böyle iken görsel sanatlar eğitiminin amaçları yalnızca bazı teknik yeterliliklere indirgenmekte ve kazandırmayı hedeflediği temel davranışlar sekteye uğramaktadır. Görsel sanatlar eğitimi alanında karşılaşılan bu tutumların temel dayanağı geleneksel öğretim yöntemlerinden yararlanmakta ısrarcı oluşumuza bağlanabilir. Bu öğretim yaklaşımları tek boyutlu bir öğretme sürecini desteklediği için bireylerin yaratıcı ve eleştirel bakış açılarını geliştirebilmesi mümkün görünmemektedir (Gürses, 2010). Çünkü eğitim öğretim sürecinin başlangıcı olan okulöncesinden itibaren, ortaokul, lise ve yükseköğrenim sırasında öğretmenin söylediklerini doğrudan doğruya ezberlemeye, bellemeye ve sınav zamanı aktarmaya alıştıran öğrencinin yaratıcılığını kullanamayacağı açıktır (Yolcu, 2009, s. 83). Yaratıcılığını kullanabilen özgün bireylerin yetiştirilebilmesi için farklı yöntem ve tekniklerden yararlanılması bir elzemdir. Bu sebeple, 21. yy’ın önemli gereksinimlerinden olan yaratıcı ve özgün bakış açısına sahip bireylerin yetiştirilmesinde görsel sanatlar dersi kapsamında “Çok Alanlı Sanat Eğitimi Yöntemi”nden (ÇASEY) faydalanılmasının yararlı olacağı düşünülmektedir. Çünkü biliyoruz ki çağdaş yöntem ve tekniklerden beslenildiği takdirde çok az ders -eğer varsa- görsel sanatlar eğitimi gibi çocuklar için kararverme, problem çözme ve yaratıcı yaklaşımların temeli ile bağlantı kurmak için böyle bir hazır araç sunar (Özsoy ve Alakuş, 2017, s. 111). Bu sebeple, Çok Alanlı Sanat Eğitimi Yöntemi’nin görsel sanatlar dersi için önemli bir kazanım olan yaratıcılık yetisinin ortaya çıkartılması ve geliştirilmesinde yararlı bir öğrenme aracı olduğu düşünülmektedir. Ancak konuyla ilgili literatür taraması yapıldığında, Çok Alanlı Sanat Eğitimi Yöntemi’ne yönelik gerçekleştirilen çalışmaların azlığı göze çarpmaktadır (Alakuş, 2002; Katıranlı, 2004, Orhun, 2005, Özalp, 2009; Özsoy ve Şahan, 2009; Subaşı, 2014; Küpeli, 2014; Çitak, 2019). Özellikle yöntemin sanatsal yaratıcılık üzerindeki etkisini araştıran yalnızca bir çalışmaya

rastlanmıştır (Bkz; Subaşı, 2014). Bu gerekçelerden hareketle araştırmanın amacı; 5. Sınıf görsel sanatlar dersinin Çok Alanlı Sanat Eğitimi Yöntemi'ne göre işlenmesinin öğrencilerin sanatsal yaratıcılıklarına etkisini incelemek olarak belirlenmiştir.

Çok Alanlı Sanat Eğitimi Yöntemi (ÇASEY)

Çok Alanlı Sanat Eğitimi Yöntemi ilk olarak 1984 yılında Greer'in yayınlamış olduğu bir makalede görülmüştür (Gökay, 1998, s. 18). Dört sanat disiplini olan; sanat tarihi, sanat eleştirisi, estetik ve uygulama alanlarını bünyesinde barındıran ÇASEY, sanatta çağdaş bir öğrenme modeli olarak tanımlanmaktadır (Breazeale, 2015). Geleneksel öğretim yöntemlerindeki uygulama ağırlıklı öğretim süreci, bu yöntem ile yerini öğrenme ağırlıklı ve çok boyutlu bir yaklaşıma bırakmıştır. Temellerini Manuel Barkan, Laura Chapman, Elliot Eisner ve Frances Hine gibi isimlerin çalışmalarına dayandırabileceğimiz ÇASEY ilk olarak Amerika'da uygulanmıştır (Efland, 1989, s. 61). Eisner'a göre ilk defa Amerika'da uygulanan bu yöntem, sanat eğitiminin sanat materyallerini kullanabilme becerisinden daha fazla şey ifade ettiği, öğretmenin rolünün düşünülmenin aksine sadece duygusal destekte bulunmak olmadığı, aksine talepkâr bir rolünün de bulunduğu gerçeğini kavramsallaştıran bir öğrenme-öğretme yaklaşımıdır (Şahan, 2004, s. 22).

Bu öğretim yönteminin temel amacı öğrencileri yaratıcılığa, eleştirel düşünmeye, sanatın değerine ve anlaşılmasına yöneltmek, görsel sanatlar eğitiminin tıpkı diğer disiplinler gibi herkes için gerekli bir öğrenme alanı olduğu gerçeğini kanıtlamaktır (Efland, 1990, Greer, 1993, aktaran Özsoy, 2015, s. 161-162). Çok Alanlı Sanat Eğitimi Yöntemi dört sanat disiplinini bünyesinde barındırması dolayısıyla sanat eğitiminin yalnızca yetenekli öğrenciler için değil, herkes için gerekli bir öğrenme alanı olduğu yaklaşımını savunur. Sanatta çağdaş bir öğrenme metodu olan Çok Alanlı Sanat Eğitimi, sanatın öneminin ve gerekliliğinin anlaşılmasına, sanatla ulaşılan düşüncelerin araştırılmasına önemli ölçüde katkı sunar (Yolcu, 2009, s. 112). Batı'lı ülkelerde yapılan uygulamalar sonucunda alan açısından başarısı kanıtlanan Çok Alanlı Sanat Eğitimi Yöntemi ülkemizde de uygulanmak üzere denenmiştir (Greer, 1984; Derickson, 1985; Heberth, 1994; Breazeale, 2015). ÇASEY'in, 1998-1999 eğitim öğretim yılı, Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi'nde 28 haftalık bir program ile ülkemiz sanat eğitimine getireceği yenilikler incelenmeye çalışılmıştır (Özsoy, 1999, s. 9-18). 28 haftalık uygulamanın ardından ÇASEY'e yönelik gerçekleştirilen deneysel araştırmalar hız kazanmıştır.

Problem Durumu

Görsel sanatlar eğitimi bir taraftan yaratıcı ve üretken bireyler yetiştirme arzusundayken diğer taraftan çocuk ve gencin estetik bakış açısı kazanmasını, iyi ve doğruyu bulmasını, çevreyi farklı biçimde algılayabilme yetisinin gelişimini sağlamayı da hedefler (Subaşı, 2014, s. 1). Fakat tek boyutlu bir yaklaşımla bu amacın gerçekleştirilemeyeceği ortadadır. Çünkü bugün bilinmektedir ki görsel sanatlar eğitiminde bir başarısızlık söz konusudur ve bunun temel nedenlerinden birisi uygun öğretim yöntem ve tekniklerinden yararlanılmıyor olmasıdır (Çoban, 2019, s. 1). Görsel sanatlar dersi öğrenci başarısı üzerine yapılan araştırmalardan elde edilen bulgular da bu başarısızlığı gün yüzüne çıkartmaktadır (Gökay, 1998; Alakuş, 2002; Şahan, 2004; Soylu, 2011; Breazeale, 2015; Çoban, 2019). Gürses de (2010) çağımızda eğitim alanında karşılaşılan problemlere yönelik bir araştırma yapıldığında bunun çoğunlukla geleneksel öğretim yöntemlerinin uygulanışından kaynaklandığını belirtmektedir. Dolayısıyla geleneksel öğretim yöntemlerinin hâkim olduğu "uygulama" ağırlıklı bir görsel sanatlar eğitimi sürecinde çocuk ve gencin yaratıcılığının geliştirilemeyeceği, bu sebeple bütüncül bir öğretim yöntemi olan Çok Alanlı Sanat Eğitimi'nden yararlanılmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

Araştırma Problemi

5.Sınıf Görsel Sanatlar dersinde bir öğretim yöntemi olarak Çok Alanlı Sanat Eğitimi'nden yararlanılmasının öğrencilerin sanatsal yaratıcılıklarına etkisi nasıldır?

Araştırmanın alt problemleri

- 1- Çok Alanlı Sanat Eğitimi'nin uygulandığı deney grubu öğrencileri ile geleneksel yöntemlerin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin öntest-sontest yaratıcılık puanları arasında fark var mıdır?
- 2- Çok Alanlı Sanat Eğitimi'nin uygulandığı deney grubu öğrencileri ile geleneksel yöntemlerin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin öntest-sontest yaratıcılık puanları arasında cinsiyet değişkeni bağlamında fark var mıdır?
- 3- Çok Alanlı Sanat Eğitimi'nin uygulandığı deney grubu öğrencileri ile geleneksel yöntemlerin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin öntest-sontest Modelden Resim, Öykü Resimleme ve Ezbere Resim boyutlarından elde ettikleri puanlar arasında fark var mıdır?

Yöntem

Bu araştırmanın uygulama çalışması 2018-2019 eğitim-öğretim yılında Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı bir kurumda gerçekleştirilmiştir. Araştırma kapsamında planlanan verilerin toplanabilmesi için yapılacak uygulamalara yönelik izinler, "İzmir Dokuz Eylül Üniversitesi Rektörlüğü" aracılığıyla 2018/500 sayılı yazı ile "Çanakkale Valiliği İl Milli Eğitim Müdürlüğünden" alınmıştır. (Tarih: 09.10.2018-Sayı: 60305806-44-E.18810308). Bu çalışma deneysel araştırmalardan "Öntest Sontest Eşleştirilmiş Kontrol Gruplu Desen" modelinden yararlanılarak gerçekleştirilmiştir. Bu model seçkisiz atanmanın yapılamayacağı durumlarda ciddi bir alternatif oluşturmaktadır (Büyüköztürk, 2014, s. 208). Kontrol Gruplu Desen modeli, öntest verilerine bakarak çalışma grubunun belirlenmesine olanak tanıyan bir desen olması sebebiyle bu modelden yararlanılmıştır.

Araştırma Grubu

Bu araştırmanın örneklemini Çanakkale merkeze bağlı Ömer Mart Ortaokulu'nda 2018-2019 eğitim-öğretim döneminde öğrenimine devam eden toplamda 57 beşinci sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmanın çalışma grubu belirlenirken "Kolay Ulaşılabilir Örnekleme" yönteminden yararlanılmıştır. Araştırmaya hız ve pratiklik kazandırması için bu örneklem yöntemi tercih edilmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2006, s. 113). Buradan hareketle Ömer Mart Ortaokulunda öğrenim gören toplam 4 şubeye sanatsal yaratıcılık testi uygulanmış ve birbirine en yakın veri dağılımı gösteren iki şube çalışma grubu olarak belirlenmiştir. Sanatsal yaratıcılık testinden elde edilen verilere dayalı olarak birbirine benzer olan bu iki şube seçkisiz biçimde deney ve kontrol grubu olarak atanmıştır. Dolayısıyla 5-B şubesi deney, 5-C şubesi ise kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Çalışma grubuna ait demografik bilgiler Tablo 1.'de yer almaktadır.

Tablo 1.

Çalışma Grubu

Cinsiyet	Deney Grubu	%	Kontrol Grubu	%	Toplam Öğrenci	Toplam %
Kız	16	55.2	14	50	30	52.6
Erkek	13	44.8	14	50	27	47.4
TOPLAM	29	100	28	100	57	100

Tablo 1.'de çalışma grubuna ait demografik bilgiler yer almaktadır. Deney grubunda 16 kız 13 erkek olmak üzere toplamda 29 kişi, kontrol grubunda ise 14 kız 14 erkek olmak üzere toplamda 28 kişinin olduğu görülmektedir. Dolayısıyla deney ve kontrol grubu olarak atanan şubelerin sınıf mevcudu arasında büyük bir farklılaşma yoktur.

Araştırmanın Uygulama Süreci

Araştırma kapsamında deney grubu olarak atanan 5-B şubesine Çok Alanlı Sanat Eğitimi Yöntemi, kontrol grubu olarak atanan 5-C şubesine ise geleneksel öğretim yöntemlerinden yararlanılarak ders aktarımı yapılmıştır. Bu kapsamda uygulama öncesinde her iki gruba da Resimsel Yaratıcılık Testi verilmiştir. Çok Alanlı Sanat Eğitimi Yöntemi doğrultusunda ders planı hazırlanan 5-B şubesine birinci hafta "Sanat ilke ve elemanları" konusu, ikinci hafta "Sanat tarihi" disiplini, üçüncü hafta "Sanat eleştirisi" disiplini, dördüncü hafta "Estetik" disiplini, beşinci ve altıncı hafta ise "Uygulama" disiplini kapsamında ders aktarımı yapılmıştır. 5-B şubesinin ders planı hazırlanırken her disiplin alanına özgü farklı etkinliklerden yararlanılmıştır. Kontrol grubunun ders planı incelendiğinde; ilk hafta "Sanat ilke ve elemanları" konusu, kalan 5 hafta ise uygulama ağırlıklı çalışmalar yapılmıştır. Dolayısıyla kontrol grubunun ders planına hiçbir müdahalede bulunulmamış, branş öğretmeninin yararlandığı geleneksel öğretim yaklaşımları doğrultusunda ders aktarımı gerçekleştirilmiştir. Toplamda 6 hafta süren uygulama işlemi sonrasında sontest olarak yine Resimsel Yaratıcılık Testi'ne başvurulmuş ve bu süreçte öğrencilerin sanatsal yaratıcılıklarında meydana gelecek farklılıklar incelenmiştir.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Bu araştırmada veri toplama işlemi, 3 hafta öntest 3 hafta sontest olmak üzere 6 haftada tamamlanmıştır. Katılımcıların sanatsal yaratıcılıklarını belirleyebilmek için araştırmacı dahil 3 alan uzmanı sürece dahil edilmiştir. Sanatsal yaratıcılık testinin kodlamasını yapan 3 alan uzmanının vermiş olduğu puanlar, üç ayrı veri seti biçiminde SPSS'e girilmiş ve aralarındaki korelasyonu belirleyebilmek için 'One Way ANOVA Testi'nden yararlanılmıştır. Yapılan test sonucunda elde edilen verilere dayalı olarak kodlama sürecinde 3 ayrı uzmandan yararlanılmasının güvenilirlik açısından sorun teşkil etmediği sonucuna ulaşılmıştır. 3 ayrı veri seti olarak girilen kodlamaların ortalaması alınmış ve elde edilen veriler katılımcıların sanatsal yaratıcılık düzeylerini oluşturmuştur. Verilerin analizinde parametrik testlerden "Repeated Measures ANOVA" testinden yararlanılmıştır. Dolayısıyla elde edilen veriler hem grup içi hem de gruplar arası karşılaştırmalar yapılarak öntest-sontest süreci boyunca meydana gelen farklılaşmalar incelenmiştir.

Resimsel yaratıcılık testi (RYT)

Araştırma kapsamında planlanan verilerin elde edilebilmesi için Yolcu (2001) tarafından geliştirilen Resimsel Yaratıcılık Testi'nden (RYT) yararlanılmıştır. Yolcu'nun geliştirdiği bu test 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Bu boyutlar Modelden Resim, Öykü Resimleme ve Ezbere Resim'dir. Testin her bir boyutu için katılımcılara 45 dakika süre verilmektedir. Dolayısıyla testten elde edilmesi planlanan verilerin toplanması 3 ders sürecinde tamamlanmaktadır. Toplamda 94 maddeden oluşan Resimsel Yaratıcılık Testi'nin tüm alt boyutları için aranan nitelik var ise "1" (bir), yok ise "0" (sıfır) puan verilmiştir. Resimsel Yaratıcılık Testi'nden alınabilecek en yüksek puan 94'dür. Testten elde edilen puanların karşılıkları şu şekilde belirlenmiştir;

- 1 – 19 puan arası: Çok düşük düzeyde yaratıcılık
- 2 20 – 38 puan arası: Düşük düzeyde yaratıcılık
- 3 39 – 56 puan arası: Orta düzeyde yaratıcılık
- 4 57 – 75 puan arası: Yüksek düzeyde yaratıcılık
- 5 76 – 94 puan arası: Çok yüksek düzeyde yaratıcılık

Ölçekten alınan puan arttıkça katılımcıların sanatsal yaratıcılık düzeyleri de buna paralel olarak artmaktadır (Yolcu, 2001). Bu araştırma için testin iç tutarlılığı Crombach Alpha Tekniği'ne göre maksimum .86, minimum iç tutarlılık ise hem Guttman hem de Spearman-Brown tekniklerinde .73'dür. Dolayısıyla RYT yüksek bir güvenilirliğesahiptir.

Bulgular

Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

Çok Alanlı Sanat Eğitimi'nin uygulandığı deney grubu öğrencileri ile geleneksel yöntemlerin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin öntest-sontest yaratıcılık puanları arasında fark var mıdır?

Tablo 2.

Deney ve kontrol grubu katılımcılarının öntest-sontest yaratıcılık puanlarındaki değişime ilişkin tanımlayıcı analizler

Test	Grup	N	X	S
	Deney	29	31.52	5.968
Resimsel Yaratıcılık Genel Öntest	Kontrol	28	32.75	4.510
	Deney	29	55.07	9.285
Resimsel Yaratıcılık Genel Sontest	Kontrol	28	34.96	10.713

Tablo 2.'de deney ve kontrol grubu katılımcılarının öntest-sontest yaratıcılık puanlarına ilişkin tanımlayıcı analizler yer almaktadır. Veriler değerlendirildiğinde deney grubu katılımcılarının sanatsal yaratıcılık testinin genelinden elde ettikleri öntest puanı ($X=31.52$) iken kontrol grubu katılımcılarının ($X=32.75$)'dir. Yapılan uygulama sonrasında deney grubu katılımcılarının sontest yaratıcılık puanı ($X=55.7$)'ye yükselirken kontrol grubu katılımcılarının ($X=34.96$)'ya yükselmiştir. Elde edilen veriler doğrultusunda öntest-sontest süreci boyunca deney grubu öğrencilerinin sanatsal yaratıcılıklarında ($X=23.55$) puanlık bir artış meydana gelirken kontrol grubu katılımcılarında ($X=2.21$) puanlık bir artış meydana geldiği anlaşılmaktadır. Öntest-sontest sürecinde meydana gelen bu farklılaşmanın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını inceleyebilmek için "Repeated Measures Anova" testine başvurulmuştur. Yapılan analizlerin sonucu Tablo 3.'de yer almaktadır.

Tablo 3.

Deney ve kontrol grubu katılımcılarının öntest-sontest yaratıcılık puanlarındaki değişime ilişkin karşılaştırmalar (Repeated Measures Anova Testi)

	Kareler toplamı	Sd	Kare ortalaması	F	P
RYT – Grup	184846.212	1	3242.916	47.652	.000*
Hata	3879.078	55	68.054		

*P<0.05

Tablo 3.'de deney ve kontrol grubu katılımcılarının öntest-sontest yaratıcılık puanlarındaki farklılaşmanın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını inceleyebilmek için yapılan "Repeated Measures Anova" testi sonuçları yer almaktadır. Elde edilen veriler deney ve kontrol grubu katılımcıları arasında meydana gelen farklılaşmanın deney grubu lehine anlamlı olduğunu göstermektedir ($F(1)=47.652, p<0.05$). Buradan hareketle Çok Alanlı Sanat Eğitimi'nin geleneksel yöntemlere göre öğrencilerin sanatsal yaratıcılıklarını artırmada daha etkili olduğu yorumunda bulunulabilir.

İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

Çok Alanlı Sanat Eğitimi'nin uygulandığı deney grubu öğrencileri ile geleneksel yöntemlerin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin öntest-sontest yaratıcılık puanları arasında cinsiyet değişkeni bağlamında fark var mıdır?

Tablo 4.

Deney ve kontrol grubu katılımcılarının cinsiyet değişkeni bağlamında öntest-sontest yaratıcılık puanlarındaki değişime ilişkin tanımlayıcı analizler

Test	Grup	Cinsiyet	N	\bar{X}	S
Resimsel Yaratıcılık Genel Öntest	Deney	Erkek	13	31.23	5.918
		Kız	16	31.75	6.191
	Kontrol	Erkek	14	32.79	4.300
		Kız	14	32.71	4.874
Resimsel Yaratıcılık Genel Sontest	Deney	Erkek	13	53.38	10.736
		Kız	16	56.44	8.016
	Kontrol	Erkek	14	30.64	8.820
		Kız	14	39.29	10.971

Tablo 4.'de deney ve kontrol grubu katılımcılarının cinsiyet değişkeni bağlamında öntest-sontest sanatsal yaratıcılık puanlarına ilişkin tanımlayıcı analizler yer almaktadır. Veriler değerlendirildiğinde deney grubu erkek öğrencilerin öntest puanı ($\bar{X}=31.23$) iken kontrol grubu erkek öğrencilerin ($\bar{X}=32.79$)'dur. Deney grubu kız öğrencilerin öntest yaratıcılık puanı ($\bar{X}=31.75$) iken kontrol grubu kız öğrencilerin ($\bar{X}=32.71$)'dir. Deney grubuna ÇASEY, kontrol grubuna ise geleneksel yöntemler doğrultusunda yapılan uygulamaların ardından verilen sontestlerden deney grubu erkek öğrencilerin elde ettiği yaratıcılık puanı ($\bar{X}=53.38$)'e yükselirken kontrol grubu erkek öğrencilerin (30.64)'e gerilemiştir. Deney grubu kız öğrencilerin sontest yaratıcılık puanı ($\bar{X}=56.44$)'e yükselirken kontrol grubu kız öğrencilerin ($\bar{X}=39.29$)'a yükselmiştir. Dolayısıyla öntest-sontest sürecinde deney grubu erkek öğrencilerin sanatsal yaratıcılıklarında ($\bar{X}=22.15$) puanlık bir artış meydana gelirken kontrol grubu erkek öğrencilerinde ($\bar{X}=2.15$) puanlık bir azalma olduğu, deney grubu kız katılımcılarında ($\bar{X}=24.69$) puanlık bir artış gözlenirken kontrol grubu kız katılımcılarda ($\bar{X}=6.58$) puanlık bir artış meydana geldiği anlaşılmaktadır. Sonuç olarak en fazla artış deney grubu kız katılımcılarda gözlenmiştir. Bu farklılaşmanın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını inceleyebilmek için "Repeated Measures Anova" testine başvurulmuş ve elde edilen veriler Tablo 5.'desunulmuştur.

Tablo 5.

Deney ve kontrol grubu katılımcılarının cinsiyet değişkeni bağlamında öntest-sontest yaratıcılık puanlarındaki değişime ilişkin karşılaştırmalar (Repeated Measures Anova)

Test	Kareler toplamı	Sd	Kare ortalaması	F	P
------	-----------------	----	-----------------	---	---

Yaratıcılık – Cinsiyet ilişkisi	12773.529	1	224.097	3.439	.069
Yaratıcılık – Grup – Cinsiyet ilişkisi	3856.848	1	67.664	1.038	.313
Hata	3714.804	53	65.172		

Tablo 5.'de yer alan veriler incelendiğinde deney ve kontrol grubu katılımcılarının cinsiyet değişkeni bağlamında öntest-sontest yaratıcılık puanlarında gözlenen farklılaşmanın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır ($F(1)=1.038, p>0.05$). Dolayısıyla Çok Alanlı Sanat Eğitimi Yöntemi öğrencilerin sanatsal yaratıcılıklarında cinsiyet değişkeni bağlamında anlamlı bir etkiye sahip değildir yorumunda bulunulabilir.

Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

Çok Alanlı Sanat Eğitimi'nin uygulandığı deney grubu öğrencileri ile geleneksel yöntemlerin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin öntest-sontest Modelden Resim, Öykü Resimleme ve Ezbere Resim boyutlarından elde ettikleri puanlar arasında fark var mıdır?

Tablo 6.

Deney ve kontrol grubu katılımcılarının öntest-sontest modelden resim puanlarındaki değişime ilişkin tanımlayıcı analizler

Test	Grup	N	\bar{X}	S
Modelden Resim Öntest	Deney	29	8.17	3.001
	Kontrol	28	9.79	3.166
Modelden Resim Sontest	Deney	29	14.28	2.463
	Kontrol	28	10.14	3.461

Tablo 6.'da Modelden Resim alt boyutu öntest-sontest verilerine ilişkin tanımlayıcı analizler yer almaktadır. Elde edilen verilerden hareketle uygulama öncesi verilen öntestten deney grubu öğrencilerinin elde ettiği puan ($\bar{X}=8.17$), kontrol grubunun ise ($\bar{X}=9.79$)'dur. Uygulama sonrası deney grubu sontest puanı ($\bar{X}=14.28$)'e yükselirken kontrol grubunun puanı ($\bar{X}=10.14$)'e yükselmiştir. Dolayısıyla öntest-sontest sürecinde deney grubu katılımcılarında ($\bar{X}=6.11$) puanlık bir artış meydana gelirken kontrol grubunda ($\bar{X}=0.35$) puanlık bir yükseliş olduğu anlaşılmaktadır. Bu farklılaşmanın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını inceleyebilmek için "Repeated Measures Anova" testine başvurulmuş ve elde edilen sonuçlar Tablo 7.'de sunulmuştur.

Tablo 7.

Deney ve kontrol grubu katılımcılarının öntest-sontest modelden resim puanlarındaki değişime ilişkin karşılaştırmalar (Repeated Measures Anova Testi)

Test	Kareler toplamı	Sd	Kare ortalaması	F	P
Modelden Resim Alt Boyutu – Grup Değişkeni	13406.115	1	235.195	27.905	.000*

Hata	480.396	55	8.428
------	---------	----	-------

*P<.05

Tablo 7.'de yer alan veriler incelendiğinde, deney ve kontrol grubu katılımcılarının Modelden Resim alt boyutu öntest-sontest puanlarında gözlenen farklılaşmanın deney grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($F(1)=27.905, p<0.05$). Dolayısıyla Çok Alanlı Sanat Eğitimi, modelden resim yapabilme konusunda öğrencilerin sanatsal yaratıcılıklarını anlamlı düzeyde artırmaktadır yorumunda bulunulabilir.

Tablo. 1

Deney ve kontrol grubu katılımcılarının cinsiyet değişkeni bağlamında öntest-sontest modelden resim puanlarındaki değişime ilişkin tanımlayıcı analizler

Test	Grup	Cinsiyet	N	\bar{X}	S
Modelden Resim Öntest	Deney	Erkek	13	7.62	2.534
		Kız	16	8.62	3.344
	Kontrol	Erkek	14	9.93	3.269
		Kız	14	9.64	3.177
Modelden Resim Sontest	Deney	Erkek	13	14.31	2.926
		Kız	16	14.25	2.113
	Kontrol	Erkek	14	8.57	2.344
		Kız	14	11.71	3.750

Tablo 11.'de deney ve kontrol grubu katılımcılarının cinsiyet değişkeni bağlamında Modelden Resim alt boyutu sanatsal yaratıcılık puanlarına ilişkin tanımlayıcı analizler yer almaktadır. Elde edilen verilerden hareketle uygulama öncesinde deney grubu erkek katılımcıların elde ettiği puan ($X=7.62$) iken kontrol grubu erkek katılımcıların ($X=9.93$)'dür. Deney grubu kız katılımcıların öntest puanı ($\bar{X}=8.62$) iken kontrol grubu kız katılımcıların ($X=9.64$)'dür. Yapılan uygulamalar sonrası verilen sontestten deney grubu erkek katılımcıların puanı ($X=14.31$)'e yükselirken kontrol grubunun ($X=8.57$)'ye gerilemiştir. Deney grubu kız katılımcıların sontest yaratıcılık puanı ($X=14.25$)'e yükselirken kontrol grubunun ($X=11.71$)'e yükselmiştir. Dolayısıyla öntest-sontest süreci boyunca deney grubu erkek katılımcılarında ($X=6.69$) puanlık bir artış meydana gelirken kontrol grubu erkek katılımcılarında ($X=1.36$) puanlık azalma olduğu, deney grubu kız katılımcılarda ($X=5.63$) puanlık bir artış meydana gelirken kontrol grubu kız katılımcılarında ($X=2.07$) puanlık artış meydana geldiği anlaşılmaktadır. Dolayısıyla en fazla artış deney grubu erkek katılımcılarında gözlenmiştir. Meydana gelen bu farklılaşmanın anlamlı olup olmadığını inceleyebilmek için "Repeated Measures Anova" testine başvurulmuş ve elde edilen veriler Tablo 12.'de sunulmuştur.

Tablo 2

Deney ve kontrol grubu katılımcılarının cinsiyet değişkeni bağlamında öntest-sontest modelden resim puanlarındaki değişime ilişkin karşılaştırmalar (Repeated Measures Anova Testi)

	Kareler toplamı	Sd	Kare ortalaması	F	P
Modelden Resim Alt Boyutu – Cinsiyet	562.932	1	9.876	1.251	.268
Modelden Resim Alt Boyutu – Grup -Cinsiyet	2040.771	1	35.803	4.536	.038*

Hata	449.901	53	7.893
------	---------	----	-------

*P>.05

Tablo 12.'de yer alan veriler değerlendirildiğinde öntest-sontest sürecinde deney ve kontrol grubu katılımcılarının Modelden Resim alt boyutu sanatsal yaratıcılık puanlarında meydana gelen farklılaşmanın deney grubu erkek öğrencileri lehine istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($F(1)=4.536, p<0.05$). Dolayısıyla Çok Alanlı Sanat Eğitimi Yöntemi modelden resim konusunda erkek öğrencilerin sanatsal yaratıcılıklarında istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahiptir yorumunda bulunulabilir.

Tablo 3.

Deney ve kontrol grubu katılımcılarının öntest-sontest öykü resimleme puanlarındaki değişime ilişkin tanımlayıcı analizler

Test	Grup	N	\bar{X}	S
Öykü Resimleme	Deney	29	11.66	3.716
Öntest	Kontrol	28	12.11	3.755
Öykü Resimleme	Deney	29	21.59	4.844
Sontest	Kontrol	28	14.46	5.840

Tablo 13.'de deney ve kontrol grubu katılımcılarının Öykü Resimleme alt boyutu öntest-sontest puanlarına ilişkin tanımlayıcı analizler yer almaktadır. Elde edilen verilere dayalı olarak deney grubu katılımcılarının öntest puanı ($\bar{X}=11.66$), kontrol grubunun ise ($\bar{X}=12.11$)'dir. Uygulama sonrası yapılan sontestlerden deney grubu katılımcılarının elde ettiği puan ($\bar{X}=21.59$)'a yükselirken kontrol grubunun ($\bar{X}=14.46$)'ya yükselmiştir. Dolayısıyla deney grubu katılımcılarında öntest-sontest sürecinde ($\bar{X}=9.93$) puanlık bir artış meydana gelirken kontrol grubu katılımcılarında ($\bar{X}=2.35$) puanlık bir artış meydana geldiği anlaşılmaktadır. Kontrol grubu katılımcılarının öntest-sontest sürecinde yaratıcılık puanlarında meydana gelen farklılaşma deney grubu kadar fazla değildir. Bu farklılaşmanın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını inceleyebilmek için "Repeated Measures Anova" testine başvurulmuştur. Elde edilen veriler Tablo 14.'de yer almaktadır.

Tablo 4.

Deney ve kontrol grubu katılımcılarının öntest-sontest öykü resimleme puanlarındaki değişime ilişkin karşılaştırmalar (Repeated Measures Anova Testi)

	Kareler toplamı	Sd	Kare ortalaması	F	P
Öykü Resimleme Alt Boyutu – Grup	23289.744	1	408.592	17.432	.000*
Hata	1336.023	55	23.439		

*P<.05

Tablo 14.'de yer alan veriler incelendiğinde deney ve kontrol grubu katılımcılarının Öykü Resimleme alt boyutu öntest-sontest puanlarında meydana gelen farklılaşmanın deney grubu öğrencileri lehine istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($F(1)=17.432, p<0.05$). Buradan hareketle; Çok Alanlı Sanat Eğitimi Yöntemi'nin öyküden resim yapabilme konusunda geleneksel yöntemlere göre katılımcıların sanatsal yaratıcılıklarını daha fazla artırmaktadır yorumunda bulunulabilir.

Tablo 5.

Deney ve kontrol grubu katılımcılarının cinsiyet değişkeni bağlamında öntest-sontest öykü resimleme puanlarındaki değişime ilişkin tanımlayıcı analizler

Test	Grup	Cinsiyet	N	\bar{X}	S
Öykü Resimle Öntest	Deney	Erkek	13	12.00	2.972
		Kız	16	11.37	4.303
	Kontrol	Erkek	14	12.00	2.631
		Kız	14	12.21	4.726
Öykü Resimle Sontest	Deney	Erkek	13	20.92	5.392
		Kız	16	22.12	4.455
	Kontrol	Erkek	14	12.86	5.127
		Kız	14	16.07	6.245

Tablo 15.'de deney ve kontrol grubu katılımcılarının cinsiyet değişkeni bağlamında öntest-sontest Öykü Resimleme alt boyutu sanatsal yaratıcılık puanlarına ilişkin tanımlayıcı analizler yer almaktadır. Elde edilen verilere dayalı olarak hem deney hem de kontrol grubu erkek öğrencilerin öntest puanı ($X=12,00$)'dir. Deney grubu kız öğrencilerin öntest puanı ($X=11,37$) iken kontrol grubu kız öğrencilerin ($X=12,21$)'dir. Altı hafta süren uygulama sonrasında verilen sontestlerden deney grubu erkek öğrencilerin elde ettiği puan ($X=20,92$)'ye yükselirken kontrol grubu erkek öğrencilerin puanı ($X=12,86$)'ya yükselmiştir. Deney grubu kız öğrencilerin sontest puanı ($X=22,11$)'e yükselirken kontrol grubu kız öğrencilerin yaratıcılık puanı ($X=16,07$)'ye yükselmiştir. Elde ettiğimiz bu verilerden hareketle öntest-sontest sürecinde deney grubu erkek katılımcılarında ($X=8,92$) puanlık bir artış meydana gelirken kontrol grubu erkek katılımcılarında ($X=0,86$) puanlık bir artış meydana geldiği, deney grubu kız katılımcılarında ($X=10,75$) puanlık bir artış meydana gelirken kontrol grubu kız katılımcılarında ($X=3,86$) puanlık bir artış meydana geldiği anlaşılmaktadır. Dolayısıyla öntest-sontest sürecinde en fazla artışın deney grubu kız öğrencilerinde gözlemlendiği söylenebilir. Bu farklılaşmanın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını inceleyebilmek için "Repeated Measures Anova" testine başvurulmuş ve elde edilen veriler Tablo 16.'da sunulmuştur.

Tablo 6.

Deney ve kontrol grubu katılımcılarının cinsiyet değişkeni bağlamında öntest-sontest öykü resimleme puanlarındaki değişime ilişkin karşılaştırmalar (Repeated Measures Anova)

	Kareler toplamı	Sd	Kare ortalaması	F	P
Öykü Resimleme – Cinsiyet	2352.39	1	41.270	1.756	.191
Öykü Resimleme – Grup – Cinsiyet	138.909	1	2.437	.104	.749
Hata	1339.671	53	23.503		

Tablo 16.'da yer alan veriler incelendiğinde, deney ve kontrol grubu katılımcılarının cinsiyet değişkeni bağlamında Öykü Resimleme alt boyutu öntest-sontest yaratıcılık puanları arasında meydana gelen farklılaşmanın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır ($F(1)=1.756, p>0.05$). Dolayısıyla Çok Alanlı Sanat Eğitimi Yöntemi, öyküden resim yapabilme konusunda cinsiyet değişkeni bağlamında öğrencilerin sanatsal yaratıcılıkları üzerinde anlamlı bir etkiye sahip değildir.

Tablo 7.

Deney ve kontrol Grubu katılımcılarının öntest-sontest ezbere resim puanlarındaki değişime ilişkin tanımlayıcı analizler

Test	Grup	N	\bar{X}	S
Ezbere Resim	Deney	29	11.69	4.124
Öntest	Kontrol	28	10.86	3.699
Ezbere Resim	Deney	29	19.21	4.938
Sontest	Kontrol	28	10.36	3.633

Tablo 17.'de Resimsel Yaratıcılık Testi'nin son bölümü olan Ezbere Resim alt boyutu öntest-sontest verileri yer almaktadır. Elde edilen veriler değerlendirildiğinde; deney grubu katılımcılarının öntest puanı ($X=11.69$) iken kontrol grubu katılımcılarının ($X=10.86$)'dır. Yapılan uygulamalar sonrasında deney grubu öğrencilerinin sontestten elde ettikleri yaratıcılık puanı ($X=19.21$)'e yükselirken kontrol grubu öğrencilerinin yaratıcılık puanı ($X=10.36$)'ya gerilemiştir. Dolayısıyla deney grubu katılımcılarının öntest-sontest sürecinde sanatsal yaratıcılık düzeylerinde ($X=7.52$) puanlık bir artış meydana gelirken kontrol grubunda ($X=0.05$) puanlık bir azalma söz konusudur. Meydana gelen farklılaşmanın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını inceleyebilmek için "Repeated Measures Anova" testine başvurulmuş ve elde edilen veriler Tablo 18.'de sunulmuştur.

Tablo 8.

Deney ve kontrol grubu katılımcılarının öntest-sontest ezbere resim puanlarındaki değişime ilişkin karşılaştırmalar (Repeated Measures Anova)

	Kareler toplamı	Sd	Kare ortalaması	F	P
Ezbere Resim Alt Boyutu – Grup	26096.139	1	457.827	22.951	.000*
Hata	1137.036	55	19.948		

* $P<.05$

Tablo 18.'de deney ve kontrol grubu katılımcılarının öntest-sontest sanatsal yaratıcılık puanlarındaki farklılaşmanın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını inceleyebilmek için başvuru "Repeated Measures Anova" testi sonuçları yer almaktadır. Elde edilen verilere dayalı olarak gruplar arasında meydana gelen farklılaşmanın deney grubu lehine anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($F_{(1)}=22.951, p<0.05$). Dolayısıyla Çok Anlamlı Sanat Eğitimi Yöntemi imgeden/ezberden resim yapabilme konusunda öğrencilerin sanatsal yaratıcılıklarının anlamlı düzeyde artırmaktadır yorumunda bulunulabilir.

Tablo 9.

Deney ve kontrol grubu katılımcılarının cinsiyet değişkeni bağlamında öntest-sontest ezbere resim puanlarındaki değişime ilişkin tanımlayıcı analizler

Test	Grup	Cinsiyet	N	\bar{X}	S
Ezbere Resim Öntest	Deney	Erkek	13	11.62	4.788
		Kız	16	11.75	3.661
	Kontrol	Erkek	14	10.86	3.860
		Kız	14	10.86	3.676
Ezbere Resim Sontest	Deney	Erkek	13	18.15	4.318
		Kız	16	20.06	5.372
	Kontrol	Erkek	14	9.21	2.887
		Kız	14	11.50	4.034

Tablo 19.'da deney ve kontrol grubu katılımcılarının cinsiyet değişkeni bağlamında öntest-sontest Ezbere Resim boyutu sanatsal yaratıcılık puanlarına ilişkin tanımlayıcı analizler yer almaktadır. Elde edilen verilerden hareketle uygulama öncesinde verilen öntestlerden deney grubundaki erkek öğrencilerin elde ettiği puan ($X=11.62$) iken kontrol grubu erkek öğrencilerin ($X=10.86$)'dır. Deney grubu kız öğrencilerin puanı ($X=11.75$), kontrol grubu kız öğrencilerin puanı ise ($X=10.86$)'dır. Uygulama sonrasında verilen sontestlerden deney grubu erkek öğrencilerin elde ettiği puan ($X=18.15$)'e yükselirken kontrol grubu erkek öğrencilerin ($X=9.21$)'e gerilemiştir. Deney grubunun sanatsal yaratıcılık düzeyinde artış gözlenirken kontrol grubunda bir miktar azalma söz konusudur. Kız öğrenciler değerlendirildiğinde; deney grubu kız öğrencilerin sontest puanı ($X=20.6$)'ya yükselirken kontrol grubu kız öğrencilerin puanı ($X=11.50$)'ye yükselmiştir. Dolayısıyla öntest-sontest sürecinde deney grubu erkek öğrencilerinde ($X=6.53$) puanlık artış meydana gelirken kontrol grubu erkek öğrencilerinde ($X=1.65$) puanlık bir azalma olduğu, deney grubu kız katılımcılarında ($X=8.31$), kontrol grubu kız katılımcılarında ise ($X=0.64$) puanlık bir artış meydana geldiği anlaşılmaktadır. Bu verilerden hareketle en fazla artışın deney grubunda yer alan kız katılımcılarda olduğu söylenebilir. Gözlenen bu farklılaşmanın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını inceleyebilmek için "Repeated Measures Anova" testine başvurulmuş ve elde edilen veriler Tablo 20.'de sunulmuştur.

Tablo 10.

Deney ve kontrol grubu katılımcılarının cinsiyet değişkeni bağlamında öntest-sontest ezbere resim puanlarındaki değişime ilişkin karşılaştırmalar (Repeated Measures Anova)

	Kareler Toplamı	Sd	Kare Ortalaması	F	P
Ezbere Resim – Cinsiyet	1664.058	1	29.194	1.449	.234
Ezbere Resim - Grup ve Cinsiyet	26.448	1	.464	.023	.880
Hata	1148.094	53	20.142		

Tablo 20.'de deney ve kontrol grubu katılımcılarının öntest-sontest Ezbere Resim alt boyutu sanatsal yaratıcılık puanlarındaki farklılaşmanın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını inceleyebilmek için yapılan "Repeated Measures Anova" testi sonuçları yer almaktadır. Elde edilen veriler deney ve kontrol grubu katılımcılarının öntest- sontest sürecinde yaratıcılık puanlarında meydana gelen farklılaşmanın istatistiksel olarak anlamlı olmadığını göstermektedir ($F(1)=0.23, p>0.05$). Buradan hareketle Çok Alanlı Sanat Eğitimi Yöntemi'nin Ezbere Resim boyutunda cinsiyet değişkeni bağlamında öğrencilerin sanatsal yaratıcılıklarında anlamlı bir etkisi yoktur yorumunda bulunulabilir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu araştırma kapsamında sanatta çağdaş bir öğrenme yöntemi olarak tanımlanan Çok Alanlı Sanat Eğitimi'nin 5. sınıf öğrencilerin sanatsal yaratıcılık düzeylerine etkisi incelenmiştir. Araştırmada veri toplama amacıyla kullanılan Resimsel Yaratıcılık Testi'nden elde edilen bulgular değerlendirildiğinde, testin ilk alt boyutu olan Modelden Resim'e ilişkin olarak öntest-sontest

sürecinde en fazla artış deney grubu katılımcıları lehine olmuş ve bu artış anlamlı bulunmuştur. Modelden Resim boyutu cinsiyet değişkeni bağlamında incelendiğinde, benzer olarak en fazla artış deney grubu erkek öğrencilerinde gözlenmiştir. Dolayısıyla Çok Alanlı Sanat Eğitimi Yöntemi'nin modelden resim yapabilme konusunda öğrencilerin sanatsal yaratıcılıklarında anlamlı bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmamız kapsamında elde ettiğimiz bu bulgu Hedayat ve Diğerleri'nin (2013) Tahran Üniversitesi Resim Bölümü öğrencileri ile yapmış oldukları araştırmadan elde edilen bulgular ve Kayalioğlu'nun (2012) ÇASEY'in kompozisyon kurma becerisine etkisini araştırdığı çalışmasından elde edilen bulgular ile benzerlik göstermektedir. Fakat Modelden Resim boyutundan elde edilen veriler cinsiyet değişkeni bağlamında ilgili literatür ile farklılıklar göstermektedir. Çünkü sanatsal yaratıcılık üzerine yapılan araştırmaların büyük çoğunluğunda cinsiyet değişkeni bağlamında en fazla artış kız öğrenciler lehine gözlenmiştir (Yolcu, 2001; Subaşı, 2014). Araştırmaların büyük çoğunluğundan elde edilen bulguların kız öğrenciler lehine olması, kız öğrencilerin duygusal zekâ düzeylerine bağlanabilir (Akıllı, 2012; Subaşı, 2014; Bender, 2006; Gülel, 2006). Araştırmamız kapsamında söz konusu farklılaşmanın erkek öğrenciler lehine gözlenmesi ise çalışma grubundaki erkek öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeylerine bağlanmıştır. Dolayısıyla ulaştığımız bulguların ilgili literatür ile farklılık göstermesinin temel gerekçesi erkek öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyidir.

Resimsel Yaratıcılık Testi'nin ikinci boyutu Öykü Resimleme'dir. Bu boyuttan elde edilen verileri değerlendirdiğimizde öntest-sontest sürecinde en fazla artış deney grubu katılımcılarının sanatsal yaratıcılık puanlarında gözlenmiştir. Meydana gelen bu farklılaşma istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Öykü Resimleme cinsiyet değişkeni bağlamında incelendiğinde en fazla artış deney grubu kız öğrencilerinde görülmüş ancak bu farklılaşma anlamlı bulunmamıştır. Dolayısıyla Çok Alanlı Sanat Eğitimi Yöntemi öyküden resim yapabilme konusunda öğrencilerin sanatsal yaratıcılıklarında anlamlı bir etkiye sahip olsa da cinsiyet değişkeni bağlamında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşmaya sebep olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmamızın bu boyuttan elde ettiğimiz veriler ile Derickson'ın (1985) ÇASEY'in mahkum bireylerin sanatsal yaratıcılıkları üzerine getireceği etkileri incelediği çalışmasından elde ettiği veriler örtüşmektedir. Bu kapsamda elde ettiğimiz bir diğer bulgu, ÇASEY'in kız öğrencilerin sanatsal yaratıcılıklarını daha fazla artırdığı ancak bunun anlamlı olmadığı yönündeydi. Araştırmamızdan elde ettiğimiz bu bulguya benzer olarak Bender (2006) ve Gülel de (2006) yöntemin kız öğrenciler lehine bir farklılaşmaya sebep olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Testin bu boyutunda kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha yaratıcı bulunmuş olmalarının temel sebebi duygusal zekâ düzeyleriyle ilişkilendirilebilir (Bender, 2006). Bulduğu ortama daha duygusal yaklaşan kız öğrenciler, bu tutumlarını sanatsal uygulama çalışmalarına da yansıtmaktadırlar. Dolayısıyla testin bu boyutunda kız öğrencilerin sanatsal yaratıcılıklarında daha fazla artış görülmesinin temel gerekçelerinden biri duygusal zeka düzeylerindeki farklılaşmadır.

Resimsel Yaratıcılık Testi'nin son boyutu Ezbere Resim'dir. Bu boyuttan elde edilen veriler incelendiğinde; öntest-sontest sürecinde en fazla artışın deney grubu katılımcılarında gözlendiği sonucuna ulaşılmıştır. Deney grubu öğrencilerinin sanatsal yaratıcılık puanlarındaki farklılaşma uygulanan yöntemle bağlanmıştır. Dolayısıyla Çok Alanlı Sanat Eğitimi Yöntemi'nin ezberden/imgeden resim yapabilme konusunda öğrencilerin sanatsal yaratıcılıklarında geleneksel yöntemlere göre daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma kapsamında elde edilen bu bulgu Kuruoğlu'nun (1997) ÇASEY'in öğrenci başarısı üzerindeki etkilerini araştırdığı çalışmasından elde ettiği bulgular ve Subaşı'nın (2014) ÇASEY'in öğrencilerin resimsel yaratıcılık düzeylerine katkılarını incelediği araştırmasından elde ettiği bulgular ile benzerlik göstermektedir. Ezbere Resim boyutu cinsiyet değişkeni bağlamında incelendiğinde elde edilen bulgular Öykü Resimleme boyutuna benzer olarak deney grubu kız katılımcılar lehine farklılık göstermiştir. Ancak deney grubu kız katılımcıların öntest-sontest sürecinde sanatsal yaratıcılıklarında gözlenen bu farklılaşmanın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Testin bu boyutunda anlamlı bir farklılaşma görülmemiş olmasının temel gerekçesi 11-13 yaş aralığında olan çocukların önergelik evresinde bulunmaları sebebiyle

duygusal bir kargaşa içinde bulunmaları, dolayısıyla yaratıcılıklarını tam anlamıyla kullanamamalarına bağlanmıştır (Öncü, 2013). Önergenlik evresinde bulunan çocuk imgeden resim yaparken içinde bulunduğu karmaşık ve sıkılgan tavırların etkisiyle çalışmasına odaklanmakta güçlük çekmekte ve gördüğünü aktardığı boyut olan Modelden Resim'e göre daha yavan bir çalışma ortaya koymaktadır. Dolayısıyla Ezbere Resim boyutunda anlamlı bir farklılaşma gözlenmemesinin temel sebebi bu gerekçelere bağlanabilir. Bu boyuttan elde ettiğimiz veriler ile Yolcu'nun (2001) doktora çalışmasından, Özalp'in (2009) ise yüksek lisans çalışmasından elde ettiği bulgular paralellik göstermektedir.

Resimsel Yaratıcılık Testi genel itibariyle değerlendirildiğinde; öntest-sontest süreci boyunca en fazla artışın deney grubu öğrencileri lehine olduğu gözlenmiştir. Meydana gelen bu farklılaşma istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Dolayısıyla Çok Alanlı Sanat Eğitimi Yöntemi'nin öğrencilerin sanatsal yaratıcılıkları anlamlı bir etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Elde ettiğimiz bu bulgu Tütüncü (2006) ve Derickson'ın (1990) yapmış olduğu çalışmalardan elde ettikleri bulgular ile paralellik göstermektedir. Benzer şekilde Subaşı (2014) ve Küpeli'ye (2014) göre de ÇASEY öğrencilerin sanatsal yaklaşımlarında anlamlı bir etkiye sahiptir. Dolayısıyla araştırma kapsamında ulaştığımız bu sonuç ilgili literatür ile benzerlik göstermektedir. Resimsel Yaratıcılık Testi'nin geneli cinsiyet değişkeni bağlamında incelendiğinde; Akıllı (2012) ve Subaşı (2014) sanatsal yaratıcılık düzeyinin cinsiyete göre anlamlı bir farklılaşmaya sebep olduğuna yönelik sonuçlar elde etmelerine rağmen çalışmamızda testin yalnızca bir boyutunda (Modelden Resim) erkek öğrenciler lehine anlamlı bir farklılaşma gözlenmiştir. Dolayısıyla 3 alt boyuttan oluşan bu testin yalnızca bir boyutunda anlamlı bir farklılaşma gözlenmiş olması, ÇASEY'in öğrencilerin sanatsal yaratıcılıklarında cinsiyet değişkeni bağlamında anlamlı bir etkiye sahip olduğu yorumunda bulunmamıza olanak tanımamaktadır. Sonuç itibariyle Çok Alanlı Sanat Eğitimi Yöntemi'nin cinsiyet değişkeni bağlamında sanatsal yaratıcılık üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Konuyla ilgili literatür taraması yapıldığında araştırmaların büyük çoğunluğunda ÇASEY'in kız öğrencilerin sanatsal yaratıcılıklarında daha etkili olduğuna yönelik bulgular elde edilmiştir. Araştırmamızda anlamlı bir sonuç elde edilmemiş olsa da Öykü Resimleme ve Ezbere Resim boyutlarında kız öğrencilerin sanatsal yaratıcılıklarında daha fazla artış meydana gelmiş olması dikkat çekicidir. Böyle bir farklılaşmanın gözlenmesi kız öğrencilerin duygusal zekâ düzeylerine bağlanmıştır (Gülel, 2006). Dolayısıyla araştırma kapsamında elde ettiğimiz bulguların ilgili literatür ile paralellik gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.

KAYNAKÇA


- Açıköz, Ü. K. (2002), Aktif Öğrenme, İzmir: Eğitim Dünyası Yayınları.
- Ay, Ş. (2013), Öğretmen Adaylarının Proje Tabanlı Öğrenme ve Geleneksel Öğretime İlişkin Görüşleri, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* [H. U. Journal of Education] 28(1), 53-67.
- Breazeale, M. (2015). *Interdisciplinary infusion in the discipline based middle school art classroom*. (Doktora tezi). Georgia State University: Georgia.
- Büyüköztürk, Ş. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri*, (22. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Çıtak, S. (2019). *Çok alanlı sanat eğitimi yönteminin ortaokul öğrencilerinin renk kavramını öğrenmesine etkisinin incelenmesi*. (Yüksek lisans tezi). Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Erzurum.
- Derickson, J. A. (1985). *Use of discipline-based art curriculum in correctional institutions*. (Master Thesis), The University of Arizona: Arizona.
- Dobbs, S. M, (1998). *Learning in and through art: a guide to discipline-based art education*, Amerika: Paul Getty Trust.
- Heberth, D. A. (1994), Development and implementation of a discipline based art education staff development program for elementary art teachers. (Yüksek lisans tezi), Nova Southeastern University: ABD.
- Duruhan, K. (2004), Türkiye’de okulda geleneksel anlayış ve yöntemlerle insan yetiştirmenin olumsuz etkileri, XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı, 6-9 Temmuz 2004 İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Malatya.
- Efland, A. (1991). A history of art education: Intellectual and social currents in teaching the visual arts. *Teachers College Press Amsterdam*, NY 10027, 1-5. Erişim adresi: <https://repository.arizona.edu/bitstream/handle>.
- Gökay, M. (1998). *Birleştirilmiş sanat eğitimi yöntemine göre ilköğretim II. basamağında sanat eleştirisinin uygulanması ve sonuçları*. (Doktora tezi). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: Konya.
- Greer, W. Dwaine. (1993). Developments in discipline based art education (DBAE), from art education toward arts education, *Studies in Art Education*, Vol. 34. No.2, pp. 91-101.
- Hedayat, M. vd. (2013). The effect of DBAE approach on teaching painting of undergraduate art students. *Educational Research and Reviews*, Vol. 8. (15), pp. 1322-1330.
- Katıranç, M. D. (2004). *İlköğretim resim iş (Sanat) dersinde tekstil konularının çok alanlı sanat eğitimi yöntemiyle uygulanması*. (Doktora tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- Kuruoğlu, N. (1997). *Kaynaştırılmış sanat eğitimi yönteminin ilköğretimde uygulanması ve sonuçları*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: Ankara.
- Küpel, A. E. (2014). *Çok alanlı sanat eğitimi yönteminin temel tasarım dersi kapsamında öğrencilerin üç boyutlu tasarım çalışmalarında uygulanması*. (Yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- Orhun, F. B. (2005). *İlköğretim okulları 6. sınıf resim iş dersi öğretim programındaki özgün baskiresim konularının çok alanlı sanat eğitimi yöntemi ile uygulanmasının öğrencilerin başarılarına, tutumlarına ve öğrenmenin kalıcılığına etkisi*. (Doktora tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- Özalp, H. K. (2009). *Okulöncesi dönem (5-6 Yaş grubu) sanat etkinliklerinde çok alanlı sanat eğitimi yönteminin uygulanması üzerine bir durum çalışması*. (Yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: Konya.

- Özalp, H. K. (2009). *Okulöncesi dönem (5-6 Yaş grubu) sanat etkinliklerinde çok alanlı sanat eğitimi yönteminin uygulanması üzerine bir durum çalışması*. (Yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: Konya.
- Özsoy, V. (2015). *Görsel sanatlar eğitimi*. (3. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Özsoy, V. (2016). *Görsel sanatlar eğitimi makaleleri*. (2. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Özsoy, V. ve Alakuş, A. (2017), *Görsel sanatlar eğitiminde özel öğretim yöntemleri*, Ankara: Pegem Akademi.
- Özsoy, V. ve Şahan, M. (2009). Çok alanlı sanat eğitimi yönteminin ilköğretim 6. sınıf resim iş dersinde öğrenci tutumlarına etkisi. *Journal of Turkish Educational Sciences*. 7 (1).
- Subaşı, S. (2014). *Çok alanlı sanat eğitimi yönteminin çocuğun resimsel yaratıcılığına katkıları*.(Yüksek lisans tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Çanakkale.
- TURGUT, İ. (1994) Eğitim Sistemimizde Eksik Olan Şey: Felsefe. Türkiye I. Eğitim Felsefesi Kongresi 5-8 Ekim 1994. Van: Y.Y. Üniversitesi Ofset Baskı Tesisleri.
- Yıldırım, A. ve Şimşek H. (Ed.) (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*, Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yolcu, E. (2001). *Solyanlı çocuklarda sanatsal yaratıcılık (12-15 yaş grubu çocuklar üzerinde bir inceleme)*. (Doktora tezi). Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: İstanbul.
- Gürses, A. (2010). Geleneksel öğretim nedir, ne değildir, *Araştırma Projesi Eğitimi Çalıştayı*, 3-11 Temmuz; Çanakkale.
- Smith, R. A. (1989). *Discipline based art education: origins, meaning and development*. Urbana, IL: Champaign: University of Illinois Press.



Ödüllü Çocuk ve Gençlik Kitaplarında Toplumsal Bir Sorun Olarak Yaşa Dayalı Grup Düşmanlıkları: Kalıpyargı, Önyargı, Ayrımcılık*

Age Based Group Antagonism as a Social Problem in Award-Winning Children's Books: Stereotype, Prejudice, Discrimination

Esra USLU , Arş. Gör.Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, esra.uslu@deu.edu.tr

Uslu, E. (2022). Ödüllü çocuk ve gençlik kitaplarında toplumsal bir sorun olarak yaşa dayalı grup düşmanlıkları: Kalıpyargı, önyargı, ayrımcılık. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(2), 1335-1351.

Geliş tarihi: 12.12.2022

Kabul tarihi: 19.12.2022

Yayımlanma tarihi: 28.12.2022

Öz. Yaşa dayalı grup düşmanlığı çocuk, genç ve yaşlı gibi bir yaş grubunun diğer yaş grubundan/gruplarından herhangi bir konuda üstün ya da aşağı olduğu varsayımına dayanan toplumsal bir sorundur. Bu sorun, özellikle çocuk ve gençlik kitapları gibi kurmaca metinlerde olumlandığında erken dönemde gelişmesi beklenen demokrasi kültürüne büyük bir engel oluşturmaktadır. Bu çalışmanın amacı, ödüllü çocuk ve gençlik kitaplarında yaşa dayalı grup düşmanlıklarını olumlayan ya da olumlamayan iletilerin olup olmadığını, varsa bunların duygusal yön, biçim ve düzey özelliklerini belirlemektir. Genel tarama modelindeki bu araştırmanın veri kaynağını Türkiye’de çocuk ve gençlik edebiyatı alanında ödül veren kurum ve kuruluşların 2012-2016 yılları arasında ödül verdiği toplam 34 kitap oluşturmaktadır. Nitel araştırma yöntemlerinden içerik çözümlemesi kullanılmıştır. *Grup düşmanlığı* ana kategorisi birincil alt kategoriler ve ikincil alt kategoriler olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Birincil alt kategoriler kendi içinde *kalıpyargı*, *önyargı* ve *ayrımcılık* olmak üzere üç alt kategoriye; ikincil alt kategoriler ise *görülme biçimine bağlı alt kategoriler*, *düzeğe bağlı alt kategoriler* ve *duygusal yöne bağlı alt kategoriler* olmak üzere üç alt kategoriye ayrılmıştır. Araştırma sonunda çalışma grubundaki kitapların yaşa dayalı ayrımcı/ötekileştirici kültürü pekiştirmeyi doğrudan amaçlamadığı ancak toplumsal anlamda olağan görülen ve bu nedenle kolayca fark edilmeyen grup düşmanlıklarını pekiştirebilecek bazı örnekleri taşıdığı belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Yaşa dayalı grup düşmanlığı, çocuk ve gençlik kitapları, kalıpyargı, önyargı, ayrımcılık.

Abstract. Age-based group hostility is a social problem based on the assumption that one age group, such as children, youth and the elderly, is superior or inferior to another age group(s) in any respect. The aim of this study is to determine whether award-winning children's and youth books contain messages that confirm or disconfirm age-based group antagonism, and if so, to determine their emotional direction, form and level characteristics. The study is a general survey model. The data source of the study consists of a total of 34 books awarded by the institutions and organizations that give awards in the field of children's and youth literature in Turkey between 2012 and 2016. Content analysis, one of the qualitative research methods, was used to analyze the data. The main category of *group antagonism* is divided into 2 as primary and secondary subcategories. The primary subcategories are divided into 2 subcategories: *stereotype*, *prejudice* and *discrimination*; the secondary subcategories are divided into 3 subcategories: *style*, *context* and *emotional aspect*. At the end of the study, it was observed that the books in the study group contained various messages that either approved or disapproved of age-based group antagonism. Although these books do not aim to reinforce age-based discriminatory culture in general, it has been determined that these books carry some examples of stereotype, prejudice and discrimination.

Keywords: Ageism, Age-based group antagonism, Children's and youth books, Stereotypes, Prejudice, Discrimination.

* Bu çalışma, yazarın Prof. Dr. Canan Aslan danışmanlığında Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsünde 2019 yılında tamamlanan doktora tezinden üretilmiştir. Ayrıca 28-29 Mayıs 2021 tarihleri arasında düzenlenen 2. Uluslararası Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Sempozyumunda sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

Extended Abstract

Introduction. In recent years, a certain awareness and consciousness has begun to be raised about various forms of discrimination such as sexism and racism. However, from the perspective of human rights and democratic culture, it is seen that awareness should be raised about all forms of discrimination. One of these areas is ageism. Ageism means that people are treated differently only because they are young or old. Moreover, unlike other forms of discrimination, ageism is a problem that both young and old people are exposed to separately. Therefore, traces of ageism can be seen at different stages of life. However, ageism should be considered together with its other dimensions, because it is a sub-dimension of the social problem called group antagonism. If the problems related to ageism are to be solved, a study that addresses the issue in all its aspects is necessary.

The areas where ageism is seen are many and varied. One of these is children's and youth literature. Age-based stereotypes, prejudices and discriminatory behaviors can be found in fictional books addressed to children and young people. Although it is not intended to be directly ageist, literature, which is a part of society, can reinforce these ideologies with or without a purpose. It is important to determine whether age-based group antagonisms are present in these books. In addition, the qualitative characteristics of the messages in the books in terms of ageism should be revealed. In this way, it can be determined whether the books addressed to children and young people are educationally appropriate.

The aim of this study is to determine the characteristics of messages that approve or disapprove of age-based group antagonisms in award-winning children's and youth books. In line with this purpose, the following questions were sought to be answered.

Are there messages in award-winning children's and youth books that confirm or disconfirm age-based group antagonisms? If yes,

- What is the type of these messages?
- What is the emotional aspect of these messages?
- What are the stylistic characteristics of these messages?
- What are the context characteristics of these messages?

Method. The research was conducted with the single survey model, which is a subtype of the general survey model. The study group consisted of 34 children's and youth books, 16 of which were stories and 18 of which were novels. The data were subjected to content analysis. The main category of the content analysis was group antagonism. The main category is divided into primary subcategories and secondary subcategories. Primary subcategories represent the basic components of group antagonism, while secondary subcategories represent its structural features. Primary subcategories are divided into 3 subcategories: stereotypes, prejudice and discrimination. Secondary subcategories are divided into 3 subcategories: emotional aspect, style and context. Categorical analysis and frequency analysis were performed on the data. The results are both presented in cross tables and explained with examples.

Results. When 34 books in the study group were analyzed, it was observed that 30 of these books had age-based group antagonism, while 4 did not. The distribution of 658 age-based group antagonism messages in the study group according to the types of group antagonism is as follows: stereotyping (f. 73), prejudice (f. 387), discrimination (f. 198). The distribution of 658 messages with age-based group antagonism in the study group according to emotional aspect categories is as follows: positive (f. 118), negative (f. 518), mixed (f. 22). The distribution of 658 messages containing age-based group opposition in the study group according to the style categories is as follows: blatant (f. 260), subtle (f. 341), covert (f.57). The distribution of 658 age-based group antagonism messages in the study group into context categories is as follows: interpersonal (f. 86), organizational (f. 18), institutional (f. 200), cultural (f. 354).

Discussion and Conclusion. At the end of the research, it was observed that there were ageist expressions in the books examined, so that these expressions are closely related to how they are presented in the overall context of the text. These books are not intended to reinforce age-based discrimination, but they include ageist stereotypes as part of language and society. The categories of young and old are homogenized through proverbs, idioms and other stereotypes that treat this as an ordinary fact of life.

The elderly are often seen as dependent and in need of care, often unable to participate actively in life. Their interest in people and the environment is dim. Especially with retirement, they see themselves as useless. People in both the elderly and women categories are depicted either in malevolent roles such as witches or in overly optimistic roles such as the kind grandmother. Similarly, children and young people are seen as inexperienced and ignorant because they are at the beginning of their lives. Ageism in children's books is a neglected area in the literature. However, limited studies on this subject show similar results. Barnum (1997: 300) stated that there are stereotypes about the elderly in the youth literature books he examined and revealed that the stereotypes in the books generalize the elderly as unhealthy, unimportant and unentertaining people.

In line with these results, the following are suggested: Awareness about ageism should be raised in society in order to develop a culture of democracy and human rights. The distinction between old and young in society should not be generalized and homogenized. Not only fiction books but also informative books such as textbooks should be questioned in terms of ageism. Language and literature education courses should also be capable of raising awareness about ageism.

Giriş

Demokrasi kültürü; insan hak ve özgürlüklerini koruyup geliştiren, insan onuruna saygı duyan, kültürlerarası duyarlılığı ve anlayışı önceleyen bir yaşam biçimidir. Demokrasi kültürü adalet, barış, dayanışma, bağımsızlık, çokkültürlülük, çoğulculuk gibi evrensel değerler üzerinde kurulur. Bu kültür, insanın insanca yaşamasının ön koşulu olsa da her toplumda aynı ölçüde ve yeterince gelişmemiştir. Demokrasi kültürüne katkı sağlayan pek çok tarihsel, toplumsal ve siyasal gelişme yaşansa da hiçbiri insanlık durumunun içinde bulunduğu çıkmazlardan bütünüyle kurtulmasını sağlayamamıştır. Demokrasi kültürünün karşıtı sayılabilecek şiddet kültürü ise ötekileştirme, dışlama, damgalama, insandışlaştırma, değersizleştirme ve ayrımcılık gibi kötücül yollarla toplumun gruplara bölünmesine ve bu grupların birbirine düşmanca davranmasına yol açmıştır. Toplumun cinsiyet, cinsel yönelim, ırk, etnik köken, dini inanç, mezhep, meslek, fiziksel görünüm, engellilik durumu vb. bakımdan farklı özellikler taşıması kültürel çeşitlilik bağlamında değer görülmediği gibi kalıpyargı, önyargı ve ayrımcılık süreçlerinin de meşrulaştırılmasına sözde dayanak gösterilmiştir. Üstünlük algısından ve özcü inançlardan güç alan bu anlayış, grup düşmanlıklarının yeniden üretilmesine ve çok daha köklü bir biçim almasına neden olmuştur. Üstelik bazı toplumlarda ve dönemlerde yaygınlaşmış, bireysel farklılıklarla açıklanamayacak kadar karmaşık ve bütünlüklü bir toplumsal soruna dönüşmüştür.

Grup düşmanlığı, demokrasi kültürünün önündeki en büyük engellerden biridir. Grup düşmanlığı (*group antagonism*), toplumdaki cinsiyet, ırk, din, yaş ve sınıf gruplarının birbirlerine yönelik genellikle olumsuz kanı, inanç, tutum ve davranışlarını kapsayan olgunun adıdır (Taylor, Peplau ve Sears, 2015: 179). Grup düşmanlığı, “ben”in bulunduğu bir içgrup ile “ötekiler”in bulunduğu bir dışgrup arasında geçen her türlü çatışma ve savaş durumudur. Bu düşmanlık, sırf “kadın”, “erkek”, “eşcinsel”, “göçmen”, “sakat”, “sağır”, “Siyah”, “Beyaz”, “Doğulu”, “Batılı”, “gayrimüslim”, “Ermeni” gibi bir toplumsal gruba ait oldukları için kişilere haksızca davranmaktır. Passer ve Smith (2011: 659) de grup düşmanlığını bir insana grup üyeliği nedeniyle tehdit edici biçimde davranmak biçiminde tanımlamıştır.

Türkiye ve dünya ölçeğinde, henüz yeterince istendik düzeyde olmasa da grup düşmanlıklarının bazı biçimlerine yönelik farkındalık oluşmuştur. Ancak toplumsal bir kategori olarak “yaş”, grup düşmanlıklarının genelde az bilinen ya da gerektiği kadar gündem oluşturmayan biçimidir. Yaşa dayalı grup düşmanlıkları, insanları *genç* ve *yaşlı* gibi sınırları belirsiz kategorilere ayıran ve onların farklı muamele görmesine zemin hazırlayan *yaşçılık* (*ageism*) ideolojisinin bir uzantısıdır. Sanılanın aksine, yaşçılık da en az cinsiyetçilik ve ırkçılık kadar ayrımcı ve aşağılayıcı bir ideolojidir. Üstelik gelenekselleşmesiyle çok daha köklü; sözde korumacılığıyla çok daha örtük ve herkesi bir şekilde kapsadığı için çok daha yaygındır.

Yaşa dayalı grup düşmanlıkları üç alt boyuttan oluşur: bilişsel boyut, duyuşsal boyut ve davranışsal boyut. Bilişsel boyut *kalıpyargı*, duyuşsal boyut *önyargı*, davranışsal boyut *ayrımcılık* ile temsil edilir (Bilgin, 2016: 384; Jones, 2002: 4). Doğrusal bir ilişki bulunmamakla birlikte olumsuz kalıpyargılar olumsuz önyargıların oluşmasında, olumsuz önyargılar ise ayrımcılığın oluşmasında etkilidir (Hortaçsu, 2014: 260; Paker, 2013: 43; Whitley ve Kite, 2010: 19).

Bu çalışmanın amacı, ödüllü çocuk ve gençlik kitaplarında yaşa dayalı grup karşıtlıklarını onaylayan ya da onaylamayan mesajların özelliklerini belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır. Ödüllü çocuk ve gençlik kitaplarında yaşa dayalı grup karşıtlıklarını onaylayan ya da onaylamayan mesajlar var mıdır? Varsa,

- Bu mesajların türü nedir?
- Bu mesajların duygusal yönü nedir?
- Bu mesajların biçimsel özellikleri nelerdir?
- Bu mesajların düzey özellikleri nelerdir?

Yöntem

Araştırma modeli: Araştırma *genel tarama modelinin* bir alt türü olan *tekil tarama modeli* ile yürütülmüştür. Buna göre araştırma amacı doğrultusunda ana kategori olan *grup düşmanlığı* ve ona bağlı alt kategoriler kendi içerisinde ayrı ayrı ve tekil olarak betimlenmiştir.

Çalışma grubu (kitapların seçilmesi): Çalışma grubunun belirlenmesine çalışma evreninin tanımlanmasıyla başlanmıştır. Karasar (2016: 155)'in belirttiği gibi çalışma evreninin tanımlanıp sınırlandırılması genel ve özel ölçütler gerektirir. Bu ölçütler, evrendeki birimlerin türünü, buldukları yer ile ayrıntılı öteki özellikleri belirler niteliktedir. Çalışma evreninin sınırlandırılması için çalışma amacı doğrultusunda önce genel ölçütlere uyan kurumlar belirlenmiş, daha sonra özel ölçütler doğrultusunda sınırlama yapılmıştır. *Genel ölçütler* çocuk ve gençlik kitaplarına ödül veren kurumların belirlenmesini amaçlayan ölçütlerdir. Bu belirlemede kurumun/kuruluşun Türkiye merkezli ve ulusal nitelikli olması ve çocuk/gençlik edebiyatı türündeki yapıtlara ödül vermesi temel iki ölçüt olarak belirlenmiştir. Bu ölçütlere uyan toplam 11 kurum ve kuruluş olduğu görülmüştür: Akademi Kitabevi, Dünya Kitap Dergisi, Bu Yayınevi, Çocuk ve Gençlik Yayınları Derneği, Gülten Dayıoğlu Çocuk ve Gençlik Edebiyatı Vakfı, Tudem Yayıncılık, Çınar Yayınları, Günışığı Kitaplığı, Can Yayınları, Ankara Üniversitesi Çocuk ve Gençlik Edebiyatı Uygulama ve Araştırma Merkezi (ÇOGEM), Çağdaş Yaşamı Destekleme Derneği. Genel ölçütlere uyan araştırma nesnelere sınırlandırmak için kullanılan *özel ölçütler* ise şunlardır: ödül veren kurumun en az beş yıldır (2007-2012 yılları arasında) edebiyat ödülleri vermiş olması, ödül veren kurumun 2012-2016 yıllarında en az bir kez çocuk ve gençlik kitabına ödül vermiş olması, kitabın öykü ya da roman türünde olması ve kitabın çocuk yazarlar değil; yetişkin yazarlar tarafından yazılmış olması. Sonuçta 11 kurumdan 6'sı elenmiş, geriye kalan 5 kurumun 2012-2019 yıllarında ödül verdikleri çocuk ve gençlik öyküleri/romanları belirlenmiştir. Buna göre çalışma grubunu 16'sı öykü, 18'i roman olmak üzere toplam 34 çocuk ve gençlik kitabı oluşturmuştur. Bu kitaplar Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1.

Çalışma grubu listesi			
	Kitabın adı	Yazınsal türü	Kitaba ödül veren kurum/kuruluş
K1	Yokluk Bahçesindeki Kayıp Melodi (İhsan, 2012)	Roman	ÇGYD
K2	Gülen Sakız Ağacı (Avcı-Çakman: 2016)	Öykü	Tudem
K3	Karakura'nın Düşleri (Servi: 2015)	Öykü	Tudem
K4	Eyfel'i Kim Yedi (Sözbilir, 2015)	Öykü	Tudem
K5	Türkü Çocuk (Hepçilingirler: 2013)	Roman	ÇGYD
K6	Düşlerin Peşindeki Çocuk (Avcı-Çakman, 2016)	Roman	GDÇGEV
K7	Komşumuz Çok Acayip (Sertbarut: 2016)	Roman	GDÇGEV
K8	Kora ile Kelebek (Servi, 2015)	Roman	GDÇGEV
K9	Bayan Pimpirik (Dikici, 2014)	Öykü	Tudem
K10	Işıldayan (Arif, 2012)	Roman	Bu
K11	Yaşasın Ç Harfi Kardeşliği (Ak, 2014)	Roman	ÇGYD
K12	Kuş Olsam Evime Uçsam (Öztürk, 2016)	Roman	Tudem
K13	Farklı ama Aynı (Oral, 2016)	Öykü	ÇGYD
K14	Piraye'nin Bir Günü (Sayman, 2015)	Öykü	ÇGYD
K15	Sihirli Kutu (F. Erdoğan, 2015)	Öykü	ÇGYD
K16	Kibele'nin Gölgesinde (Yücesoy-Gündoğan, 2014)	Roman	Tudem

K17	Düşler Kasabasında Bir Yaz Tatili (Karakullukçu, 2012)	Roman	Bu
K18	Amber'in Zaman Kapsülü (Gülü, 2016)	Roman	Tudem
K19	Leylek Havada (Ruhan-Okyay, 2014)	Roman	ÇGYD
K20	Atla (Aytuna, 2014)	Roman	Tudem
K21	Aydede Her Yerde (Kılıcıoğlu, 2016)	Öykü	ÇGYD
K22	Mevzumuz Derin (Büke: 2013)	Roman	ÇGYD
K23	Karayılan (Gürleyen: 2012)	Roman	Bu
K24	Kırmızı Kanatlı Baykuş (Oral: 2012)	Öykü	ÇGYD
K25	Lolita ile Pan (Günel: 2013)	Öykü	ÇGYD
K26	Dört Kozalak (Karakaşlı: 2016)	Roman	ÇGYD
K27	Kumpanya Nula (Bakşi: 2014)	Roman	ÇGYD
K28	İnsan Kendine de İyi Gelir (Büke: 2015)	Öykü	Dünya Kitap
K29	Kedinin Kanadı Olsa (Özdem: 2013)	Öykü	ÇGYD
K30	Tablodaki Prenses (Taş, 2013)	Öykü	ÇGYD
K31	Değirmenci ile Baykuş (Genç: 2015)	Öykü	ÇGYD
K32	Dedemin Ayçiçeği Tarlası (Pat, 2017)	Roman	GDÇGEV
K33	Atıştırmalık Öyküler (Yonat-Togay, 2018)	Öykü	Tudem
K34	Bambaşka Bir Dünya (Avcı-Çakman: 2018)	Öykü	Tudem

Verilerin toplama araçları

Araştırmanın veri toplama aracı *belgesel taramadır*. Karasar (2016: 229)'a göre belgesel tarama; belli bir amaca dönük olarak kaynakları bulma, okuma, not alma ve değerlendirme işlemlerini kapsar. Araştırmada elde edilen veriler öncelikle sözcük işlemci programında yazıya dökülmüş, düzenlenmiş ve çözümlenmeye hazır duruma getirilmiştir. Daha sonra yatayda bağlam birimlerinin, dikeyde kategorilerin yer aldığı kodlama çizelgesi hazırlanmış ve veriler çizelgenin ilgili bölümlerine aktarılmıştır. Veri yönetim ve çözümlenme sürecini hızlandırmak ve denetlenebilir duruma getirebilmek için bilgisayar destekli nitel veri çözümlenme programlarından QSR Nvivo Plus 12 for Windows kullanılmıştır.

Verilerin toplanması

Bu araştırmada verilerin analizinde *içerik analizi* yöntemi uygulanmıştır. Bu doğrultuda içerik analizinde kullanılan nitel ve nicel anlayışlar bütünleştirilmiştir. Çebi (2003: 12), nitel yaklaşımın iletişimin içeriğine odaklandığını, ilişkileri incelediğini, izlenimci ve betimleyici olduğunu; nicel yaklaşımın ise iletişimin içeriğindeki somut göstergelere odaklandığını, çıkarımlara dayanak olarak sıklık dağılımlarını temel aldığını belirtmiştir. Bu araştırmada nitel yaklaşım doğrultusunda *kategorik çözümlenme* ve *duygusal yön çözümlenmesi*; nicel yaklaşım doğrultusunda *frekans çözümlenmesi* kullanılmıştır. Ayrıca, bu araştırmada çözümlenme yapılırken hem açık hem de gizli içerik göz önünde bulundurulmuştur. Alanyazında belirtildiği gibi *açık içerik* görünürde olan ifadelerden; *gizli içerik* ise ifade edilenlerin altında yatan anlamlardan oluşur. Gizli içerik eğretileme, kaçınma, sezdirme vb. yollarla gizlenen ifadelerin açığa çıkarılması yoluyla belirlenir (Özüdoğru, 2016: 112; Tavşancıl ve Aslan, 2001: 24-25). İçerik çözümlenmesinde veriler dört aşamada çözümlenmiştir: (i) verilerin kodlanması, (ii) temaların bulunması, (iii) kodların ve temaların düzenlenmesi, (iii) bulguların tanımlanması ve yorumlanması (Yıldırım ve Şimşek, 2011: 228). Bu araştırmada veriler belirtilen sıralamaya uygun olarak aşağıdaki dört aşamaya göre çözümlenmiştir.

Verilerin Kodlanması: İçerik çözümlemesinin ilk aşamasıdır. Yıldırım ve Şimşek (2011: 228)'in belirttiği gibi bu aşamada genel olarak veriler incelenmiş ve anlamlı bölümlere ayrılmıştır. Alanyazında sözcük, cümle ve paragrafın çözümleme birimi olarak uygun olmadığı durumlarda ve değerlerin/tutumların araştırılmasında çözümleme birimi olarak temanın kullanılması önerildiği için (Tavşancıl ve Aslan, 2001: 65), çözümleme birimi olarak *tema* seçilmiştir. Çalışma amacı doğrultusunda içerik analizinin ana kategorisi *grup düşmanlığı* olarak belirlenmiştir. Ana kategori kendi içinde *birincil alt kategoriler* ve *ikincil alt kategoriler* olmak üzere ikiye ayrılmıştır. *Birincil alt kategoriler* grup düşmanlığının temel bileşenlerini; *ikincil alt kategoriler* ise yapısal özelliklerini ifade etmektedir. Birincil alt kategoriler kendi içinde *kalıpyargı*, *önyargı* ve *ayrımcılık* olmak üç alt kategoriye ayrılmaktadır; çünkü alanyazında grup düşmanlığının üç temel bileşeni olduğu belirtilmiştir (Aronson vd., 2012: 751; Çuhadar-Gürkaynak, 2013: 256; Hogg ve Vaughan, 2017: 359; Taylor vd., 2015: 179).

Temaların Bulunması: İçerik çözümlemesinde üç çeşit çözümleme yapılmıştır: kategorik çözümleme, duygusal yön çözümlemesi ve frekans çözümlemesi. Çözümleme yapılan veriler Nvivo paket programında *kodlama sorgusu* ve "*çapraz sorgulama*" işlemlerine tabii tutulmuştur.

Kodların ve temaların düzenlenmesi: Bu aşamada verilerin, okuyucunun anlayabileceği bir dille tanımlanması, açıklanması ve sunulması bakımından önemlidir. Aynı kod ya da tema altında, veri kümesinin çeşitli bölümlerinde yer alan verileri tanımlamak ve ortaya çıkan kavrama/temaya göre bu bilgileri birbiriyle ilişkili bir biçimde sunmak gerekir" (Yıldırım ve Şimşek, 2011: 237-238). Bu araştırmada, ön deneme uygulaması ve uzman görüşleri/önerileri doğrultusunda düzenlemeler yapılmıştır.

Bulguların tanımlanması ve yorumlanması: Bu aşamada toplanan verilere anlam kazandırılması, bulgulardan birtakım sonuçlar çıkarılması ve elde edilen sonuçların önemine ilişkin açıklamalar yapılması gerektiği için (Yıldırım ve Şimşek, 2011: 238), bulguların frekans puanları çapraz tablolarla sunulmuş ve metin örnekleri gerekçeleriyle açıklanmıştır.

Güvenirlik ve geçerlik

Güvenirlik, araştırma sürecinin tutarlı olması demektir. Bu tutarlık, araştırma süreci farklı zamanlarda veya farklı araştırmacı tarafından yürütüldüğünde bile değişmez sonuçlar elde edilmesi anlamına gelir. Bu araştırmada elde edilen verilere içerik çözümlemesi uygulanmıştır. İçerik çözümlemesinde kategorilerin ayrıntılı tanımlanması, güvenilirliği artırır (Tavşancıl ve Aslan, 2001: 80). Bu nedenle araştırmada kodlama işlemleri öncesinde geniş bir alanyazın taraması yapılmış ve kategoriler, çalışmanın kuramsal çerçevesi doğrultusunda belirlenmiştir. Asıl uygulamaya geçmeden önce *basit rastlantısal örnekleme yöntemiyle* seçilen beş kitap üzerinde ön deneme uygulaması yapılmıştır. Ön deneme yapılan kitaplar şunlardır: *Yokluk Bahçesindeki Kayıp Melodi* (K1), *Gülen Sakız Ağacı* (K2), *Karakura'nın Düşleri* (K3), *Eyfel'i Kim Yedi* (K4) ve *Türkü Çocuk* (K5).

Araştırmanın güvenilirliğini sağlamak amacıyla yapılan bir başka çalışma *bağımsız gözlemciler arası uyum* ölçümüdür. Bu çalışmada, bağımsız gözlemciler arası uyumu ölçmek amacıyla çocuk edebiyatı alanında çalışmaları ve içerik analizinde deneyimi olan bir öğretim üyesi ile çalışılmıştır. Önce, bağımsız gözlemciyle birlikte çeşitli okuma ve çözümleme uygulamaları yapılmıştır. Bağımsız gözlemcinin kodlaması için çalışma grubu listesinden basit rastlantısal örnekleme yöntemiyle üç kitap seçilmiştir: *Eyfel'i Kim Yedi* (K4), *Bayan Pimpirik* (K9) ve *Mevzumuz Derin* (K22). Bağımsız gözlemciler arası uyumu hesaplamak için şu formülden yararlanılmıştır: $Güvenirlik = Uzlaşma Sayısı / Uzlaşma + Uzlaşmama Sayısı$ (Miles ve Huberman'dan aktaran: Tavşancıl ve Aslan, 2001: 81).

Tablo 2.

Güvenirlilik hesaplaması	Görüş birliği			Görüş ayrılığı			Genel Güvenirlilik		
	K4	K9	K22	K4	K9	K22	K4	K9	K22
Birincil alt kategoriler	26	35	31	1	2	1	0.96	0.95	0.97
İkincil alt kategoriler	69	104	89	10	14	12	0.87	0.88	0.88

Genel güvenirlilik 0.91 bulunmuştur ve alanyazında bağımsız gözlemciler arası uyumun 0.70'in üzerinde olması beklendiği için (Karasar, 2016: 193) bu çalışmada elde edilen değerlerin, iç tutarlığı sağlamada yeterli olduğu sonucuna varılmıştır. Araştırmada geçerliği sağlamak için alanyazında geliştirilen öneriler doğrultusunda (Miles ve Huberman, 2016: 27) bir izlençe oluşturulmuştur. Bu izlençeye göre belirsizlik alanlarının tanımlanması ve sonuçların doğruluk değerinin kestirilmesi konusunda alan uzmanlarının görüşlerine başvurulmuştur. Dış geçerliğin sağlanabilmesi için *verilerin toplanması ve çözümlenmesi* başlığı altında kodlamaların nasıl yapıldığına ilişkin ayrıntılı açıklamalar yapılmıştır. *Bulgular* bölümünde bağlam birimlerinin hangi gerekçeyle ve nasıl kodlandığına ilişkin örnekler verilmiştir. Bu örneklerin hangi bağlamda geçtiği ve hangi toplumsal anlamlara karşılık geldiği ayrıç içinde açıklanmıştır.

Etik kurul kararı: Ankara Üniversitesi Alt Etik Kurulunun 06.05.2019 tarih ve 204 sayılı kararı ile bu çalışmada insan üzerinde yapılan klinik bir araştırma olmaması nedeniyle etik kurul onayına ihtiyaç duyulmadığına oybirliği ile karar verilmiştir.

Bulgular

Çalışma grubundaki 34 kitap incelendiğinde, bu kitapların 30'unda (K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K12, K14, K15, K16, K17, K18, K19, K20, K21, K22, K23, K25, K26, K27, K28, K29, K30, K32, K33) yaşa dayalı grup düşmanlığının olduğu; 4'ünde ise (K13, K24, K31, K32) olmadığı görülmüştür.

Bu kitaplardaki örneklerin büyükten küçüğe sıralanışı şöyledir: K8 (f. 53), K1 (f. 51), K17 (f. 46), K12 (f. 44), K3 (f. 41), K10 (f. 41), K18 (f. 33), K2 (f.31), K7 (f. 31), K16 (f. 30), K19 (f. 24), K5 (f. 23), K9 (f. 19), K27 (f. 19), K20 (f. 18), K32 (f. 18), K15 (f. 17), K25 (f. 16), K28 (f. 15), K29 (f. 14), K26 (f. 13), K21 (f. 12), K23 (f. 11), K11 (f. 10), K22 (f. 10), K6 (f. 6), K4 (f. 4), K33 (f. 4), K30 (f. 3), K14 (f. 1), K13 (f. 0), K24 (f. 0), K31 (f. 0), K34 (f. 0).

Çalışma grubunda yaşa dayalı grup düşmanlığı taşıyan 658 iletinin grup düşmanlığı türlerine göre dağılımı şöyledir: *kalıpyargı* (f. 73), *önyargı* (f. 387), *ayrımcılık* (f. 198). Çalışma grubunda yaşa dayalı grup düşmanlığı taşıyan 658 iletinin *duygusal yöne bağlı alt kategoriler* (DYBAK)'e dağılımı şöyledir: *olumlu* (f. 118), *olumsuz* (f. 518), *karışık* (f. 22). Çalışma grubunda yaşa dayalı grup düşmanlığı taşıyan 658 iletinin düzeye bağlı alt kategoriler (DYBAK)'e dağılımı şöyledir: *kişilerarası* (f. 86), *örgütsel* (f. 18), *kurumsal* (f. 200), *kültürel* (f. 354). Birincil ve ikincil alt kategorilerin çapraz sorgulaması Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3.
Birincil ve İkincil Alt Kategorilerin Çapraz Tablosu

	Birincil Alt Kategoriler			Toplam
	Kalıpyargı	Önyargı	Ayrımcılık	
İkincil Alt Kategoriler				
Duygusal Yöne Bağlı Alt Kategoriler	73	387	198	658
Olumlu	11	52	55	118
Olumsuz	62	326	130	518
Karışık	0	9	13	22
Görülme Biçimine Bağlı Alt Kategoriler	73	387	198	658
Apaçık	22	138	100	260
Hemen göze çarpmayan	47	212	82	341
Örtük	4	37	16	57
Düzeğe Bağlı Alt Kategoriler	73	387	198	658
Kişilerarası	7	53	26	86
Örgütsel	0	9	9	18
Kurumsal	15	95	90	200
Kültürel	51	230	73	354

Birinci alt probleme ilişkin bulgular

“Kalıpyargı” kategorisindeki bulgular

Çocuk gibi ağlama bakayım, bak kocaman kız olmuşsun, buraya gelmişsin. Hemen sus! Annenle babanı üzme (K19, sf.64).

Bu örnekte *çocuk gibi ağlamak* deyimini toplumsal düzeyde kabul edilmiş ve kalıplaşmış bir sözdür. Bu sözün metin içinde tekrar edilerek yaşçılığın pekiştirilmesi, metinde yaşa dayalı grup düşmanlığı olduğunu gösterir. Benzer şekilde “kocaman kız/adam olmak” deyimini de yaşa dayalı kalıplaşmış bilgiyi yeniden üretmektedir.

Her güçlük karşısında başvuru delilikler olmasa ne evlilikler devam eder ne savaşlar kahraman çıkarır, ne yaşlılık çekilir, ne de aşklar ve dostluklar yaşanır. (K10: sf.35)

Bu örnekte *ne yaşlılık çekilir* ifadesinde yaşlanmanın psikolojik, sosyal ve bedensel açıdan olumsuz özellikler taşıdığına ilişkin zihinsel imgeler aktarılmıştır. Ayrıca bu örnekte, yaşlanmayla birlikte görülmeye başlayan yapısal ve işlevsel değişikliklerin katlanılması zor değişiklikler olduğuna dair kalıplaşmış bilgi de aktarılmaktadır.

“Önyargı” kategorisindeki bulgular

Acaba yaş bunalımına mı girmişti? Bir dergide sinema dünyasının, otuz beşinden büyük kadınları yavaş yavaş yıldızlık tahtından indirdiğini okumuştum. Elbette her yaşta oyuncuya ihtiyaç vardı. Ama yirmilerindeki genç kızlar dururken, kimse otuz sekiz yaşındaki bir kadına üniversiteli âşığı oynatamazdı (K8: sf.36-37)

Bu örnekte *yaş bunalımı* ifadesi yaşlıların zihinsel ve ruhsal açıdan olumsuzluklar yaşadığı ve sağlıksız bir dönemin başladığına dair inanç vurgulanmıştır. Metindeki anlatıcının kendindeki değişimleri yaş bunalımıyla açıklamaya çalışması da yaşçı kalıpyargıların içselleştirilip tutumlara dönüştüğünü ve önyargı boyutuna ulaştığını göstermektedir.

Oyun oynamak için yaşlıyım ve de yorgunum (K12: sf.100).

Bu örnek yaşlılığın eğlencesiz olduğuna, bu dönemde yaşamdan geri çekilme duygusunun başladığına ilişkin kalıpyargı içselleştirilmiştir. Metindeki anlatıcının kendini yorgun hissetmesi ve bunun gerekçesi olarak yaşlandığını vurgulaması yaşçılığın önyargılı tutumlara dönüştüğünü gösterir.

“Ayrımcılık” kategorisindeki bulgular

“Bir de babam her zaman, bu evde kararlar ortak alınır; bizler demokrasiye inanan insanlarız, der durur.” diye düşündü huzursuzca. “Demokrasiymiş hah!” diye yüksek seslendi bu kez. “Ne demokrasi ama! Benim düşüncelerimi dinlemediler bile!” (K16, sf. 8)

Bu örnekte aile içi ilişkilerde demokratik kararların alınmaması, babanın çocuğu üzerinde baskı oluşturması, çocuğun düşüncelerinin dinlenmemesi aile içinde yaşa dayalı ayrımcı davranışların olduğunu gösterir. Yaşçılık bilgi ve tutum boyutlarıyla sınırlı kalmamış, daha da ileri giderek davranışsal boyutta ulaşarak ayrımcılık oluşturmuştur.

(Babamın) Azarlaması gece boyunca sürdü. Uzun süre sessiz kalırsam daha çok kızılıyordu, bu yüzden arada kem küm edip durdum. Sonunda babam kendini tekrarlayacak kadar sözlerini tüketti (K20: sf.50).

Bu örnekte baba, çocuğunu gece boyunca azarlayarak sözlü şiddet uygulamıştır. Bu durum aile içi ilişkilerde demokratik bir ilişkinin değil yaşa dayalı bir hiyerarşinin olduğunu gösterir. Sözlü şiddet bir davranış olduğu için yaşa dayalı ayrımcılık yapılmıştır.

İkinci alt probleme ilişkin bulgular

“Olumlu” kategorisindeki bulgular

Kadın çok yaşlı olmasına rağmen bir an olsun yürümekten yorulmamış ve etrafı yoklamaktan usanmamıştı (K17: sf.107).

Bu örnekte *yaşlı olmasına rağmen* ifadesi yaşlılıkla ilgili beklentilere ters düşen bir kanının olduğunu göstermektedir. Metindeki anlatıcı, yaygın kanının aksine fiziksel açıdan güçlü ve etkin bir yaşlıyla karşılaşmasını olumlamaktadır. Yaşlıların, herhangi bir hastalık veya sakatlık olmadığı sürece bedenleri etkin olabileceğine dair olumlu iletiler de bulunmaktadır.

Gufran’ın babası korkmuş. Babalar da korkar bazen (K12: sf.25).

Bu örnekte aile büyüklerinin korkusuz olduğu/olması gerektiği ile ilgili kalıpyargılar sorunsallaştırılmıştır. Her insan gibi büyüklerin de korkularının olabileceği iletileri verilerek olumlu bir bakış açısı geliştirilmiştir.

“Olumsuz” kategorisindeki bulgular

Yaşlı amca yol boyunca ya uyudu ya somurttu; iki kelime bile etmedi ki ona oyun oynamayı teklif edebileyim. Hele yolun sonuna doğru iyice koptu; bazı hesaplar yaptı durdu. Kısaca yaşlılarla seyahat çok zordu (K10: sf.10).

Bu örnekte “yaşlılarla seyahat etmek zordu” ifadesiyle yaşlıların sosyal yaşamdan uzaklaşmış, insanlarla bağları zayıflamış ve çevrede olup bitenlere ilgisi sönmüş kişiler olduğu yönündeki olumsuz kabuller pekiştirilmiştir.

Okan her şeye razı olabilirdi, sonsuza dek yalnız kalmaya ve sessizlikle bir ömür paylaşmaya bile. Ama daha teknoloji çağının dahi doğru düzgün uğramadığı bir kasabada, iki yüz seksen yaşında olduğunu tahmin ettiği halasıyla bir yaz geçirmek, isteyeceği son şeydi. Ancak itiraz edemedi (K17: sf.23).

Bu örnekte yaşlılarla vakit geçirmek istememesi ve “iki yüz seksen yaşında” ifadesiyle abartılı bir söyleme dönüştürmesi yaşa dayalı kalıpyargıların olduğunu gösterir.

“Karışık” kategorisindeki bulgular

Neden ölümü çağrıştıran bir şey olunca aklıma dedem geliyor acaba? Evin en yaşlısı olması onun çaresizliği mi hayat karşı? (K22: sf.71).

Bu örnekte yaşlanmayı ve ölümü birbirine eş gören yaşçı anlayışla ilgili hem olumlu hem olumsuz bakış açıları bir aradadır. Bu nedenle karma özellikler görülmektedir.

Üçüncü alt probleme ilişkin bulgular

“Apaçık” kategorisindeki bulgular

Eve gidince babama sordum “Baba çocukluk ne demek?” “Ne demek olacak oğlum, çocukluk demek rahatlık demek. Ooh ekmek elden su gölden! Ne aybaşını nasıl getireceğim telaşı var, ne geçim derdi ...” (K2: sf.8).

Bu örnekte “çocukluk demek...” ile başlayan cümlede yaşa dayalı genelleme yapılmıştır. Yetişkin bir kişi olarak babanın çocuklukla ilgili değerlendirilmesi üstten bir bakışın olduğunu göstermektedir.

Evet, büyüklerin dünyası çok tehlikeli... Hatta öyle tehlikeli ki ufak menfaatler için birbirini öldürenler, yalan söyleyenler, birbirini aldatanlarla dolu dünyaları. Siz küçükleri genellikle bu dünyaya sokmazlar, zarar görmeyizden, incinmeyizden çekinirler ama başkalarını incitmekten asla geri durmazlar (K1: 62-63).

Bu örnekte büyükler-küçükler karşılaşması yapılmış ve yaşa dayalı bu kategoriler sanki homojen özellikler taşıyormuşçasına genelleme yapılmıştır.

“Hemen göze çarpmayan” kategorisindeki bulgular

Yaşlılara birer birer yardım ederek binmelerini sağlıyoruz geri dönüş gerecimize (K1: sf.140).

Bu örnekte yaşlılar başkalarının yardımına ve bakımına muhtaç olarak kodlanmıştır. Kuşkusuz buna muhtaç olan yaşlılar vardır ancak buradaki sorun yaşlılarla ilgili genelleme yapılmasıdır.

Anneme söylemedim. Sözü dinlemeyince kızar bana. Kanepenin arkasına çömelip sessiz sessiz ağladım. Ağlarken görmesinler diye... Öyle yaparım ben (K12: sf.30).

Bu örnekte çocuğun yaşından olgun, hatta bir yetişkin gibi davranmayı seçmesi söz konusudur. Bu durum, toplumsal yaşamda doğal kabul edilen yaşa dayalı normları ve beklentileri yansıtmaması bakımından hemen göze çarpmaz.

“Örtük” kategorisindeki bulgular

Gene de günler, yokuş çıkan ihtiyarlar gibi, öyle yavaş geçiyor ki (K19: sf.100).

Bu örnekte “yokuş çıkan ihtiyarlar” sözünde benzetme yapılmıştır. Yaşlıların fiziksel yetersizlikleriyle ilgili kalıpyargı analogik bir biçimde sunulduğu için örtüktür.

(Akel'in) Yılların yorgunluğundan buruşmuş bir kâğıt parçasına benzeyen yüzüne vuruyor ay ışığı. (K1: 125).

Bu örnekte “buruşmuş bir kâğıt parçasına benzeyen yüz” sözünde benzetme yapılmıştır. Yaşlılığın deri sistemindeki etkileri ve yaşlanma belirtileri analogik bir biçimde sunulduğu için örtüktür.

Dördüncü alt probleme ilişkin bulgular

“Kişilerarası” kategorisindeki bulgular

Beyaz saçları, yıllardır taranmamış gibi görünüyordu. Yüzü o kadar kırışık ki, Gülçe’nin zihninde buharlı bir ütü belirdi (K3: sf.95).

Bu örnekteki yaşçılık, Gülçe ile yaşlı komşusu arasında geçmektedir. Bu söylem iki kişi arasındaki ilişki bağlamında ele alındığı için *kişilerarası* kategoridedir.

Öğretmeni Ali’nin bitimsiz soruları karşısında yorgun düşmüştü. “Sadece sorulara cevap ver,” demekten dilinde tüy bitmişti (K11: sf.15).

Bu örnekteki yaşçılık Ali ile öğretmeni arasında geçmektedir. Bu söylem iki kişi arasındaki ilişki bağlamında ele alındığı için *kişilerarası* kategoridedir.

“Örgütsel” kategorisindeki bulgular

“Yok, mu kimse?” “Buyurun ben varım.” “Bacak kadar çocuk mu işletiyor burayı? Yok, mu büyük biri?” (K7: sf.138).

Bu örnekte çocuğun muhatap alınmaması ve muhatap almak için büyük birinin beklenmesi yaşa dayalı kodlamanın olduğunu gösterir. Kuşkusuz örgütlerde reşit bireylerin görev alması gerekir ancak bu söylemdeki sorun küçültücü bir üslubun kullanılmış olmasıdır.

O yaşta kadın okula mı gidermiş? “Ne okulu?” “Nasıl okul?” diye arka arkaya sorular geldi. Biri de yorum yaptı: “Denizli okuludur yalım.” Barış’ın annesinin gitse gitse üniversiteye gideceği hesabı üzerinden “Herhalde Denizli’deki üniversiteye gidiyordur,” diye bir tahminmiş meğer bu (K5: 56).

Bu örnekte yaş ve eğitim arasındaki ilişki bir öğüt olarak üniversite bağlamında ele alınmıştır.

“Kurumsal” kategorisindeki bulgular

Babası Kokona’yı hiç sevmezmiş, kız çocukları için tehlikeli bir kadın olduğunu düşünürmüş. Süslü püslü, göğsünü bağırını açıkta bırakan elbiselerle dolaşan başka bir kadın var mıymış mahallede. Hem de o yaşta... (K27: sf.63).

Bu örnekte yaş ile fiziksel görünüm ve yaşam tarzı arasındaki ilişki aile kurumu ve mahalleliler bağlamında ele alınmıştır.

Annem, “Çocuklar söz dinlemezlerse başlarına hep aksilik gelir,” derdi. Dinlemedim onu, dışarı çıktım. [...] Keşke annemi dinleseydim! (K12: sf.12).

Bu örnekte aile kurumunda büyüklerin (annenin) daima doğruyu bildiği ve deneyimli olduğu bilgisi kodlanmıştır. Bu kod, aile kurumu bağlamında ele alındığı için *kurumsal* kategoridedir.

“Kültürel” kategorisindeki bulgular

“Beşir... Beşir kalk oğlum, çırpınıp durma! Akşam vakti uyunmaz! Ömrün kısılır.” [...] “Anne akşam vakti uyuyunca neden ömrüm kısılıyor?” “Ne bileyim oğlum. Çocukken öyle derdi büyüklerimiz.” (K12: sf.13-14).

Bu örnekte büyükler ifadesi aile sınırlarını da aşan bir genişlikte, kültürel düzeyde ele alınmıştır. Büyüklerin dedikleri sorgulanmadan kabul edilmiş ve yalnızca yaşça büyük oldukları için onların sözleri doğru kabul edilmiştir.

Kral aslan iyice yaşlanıp bir de hastalanınca. Komşu tilki ziyarete gelir, dertleşirlermiş arada. Aslan, bir gün, canım geyik istiyor demiş, ısrarla. Ne olur, bir güzel yiyeyim, git, kandır, getir bana (K10: sf.168).

Bu örnekte yaşlanma olgusu güçsüzleşme ve hastalanmayla ilişkilendirilmiş ve en güçlülerin (ormanın kralı aslanın bile) yaşlanınca yetersizleşeceği bilgisi kodlanmıştır.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

İncelenen kitaplarda yaşa dayalı grup düşmanlıklarını olumlayan ya da olumlamayan çok sayıda örnek bulunmuştur. Bunların bir bölümü yazınsal kurgu içinde sorgulama amacını taşımaktadır ancak büyük bir bölümü kültürel düzeyde paylaşılan, pekiştirilen ve yeniden üretilen grup düşmanlıklarıdır. Bu bulgular yorumlandığında, “yaş” kategorisinde kalıpyargıların görülmesinin nedeni toplumda “genç” ve “yaşlı” kişilere yüklenen değer ve anlam arasında fark olmasıyla açıklanabilir; çünkü Çayır (2013b:167-168) toplumda yaşlılarla ilgili kalıpyargıların tüm yaşlıları bağımlı ve bakıma muhtaç kişilermiş gibi genellediğini belirtmektedir. Whitley ve Kite (2010: 25) de yaşlılık düşüncesinin çoğu zaman farkında olunmadan pekiştirildiğini, toplumda hemen göze çarpmadığını ve bazen çok iyi niyetli bir yaklaşım gibi sunulduğunu belirtmiştir. Barnum (1997: 300) da incelediği gençlik edebiyatı kitaplarında yaşlılara yönelik kalıpyargıların olduğunu belirtmiş ve kitaplardaki kalıpyargıların yaşlı kişileri sağlıksız, önemsiz ve eğlencesiz kişiler olmakla genellediğini ortaya koymuştur. Bu görüşlerden yola çıkarak, incelenen kitaplardaki yaşa dayalı kalıpyargıların kültüre içkin anlayış ve algılayış biçimlerinden etkilendiği ileri sürülebilir.

Yaşa dayalı grup düşmanlıkları daha çok “çocuk” ve “yaşlı” kategorilerindekilere yönelmektedir. Atasözü, deyim, ikileme gibi kalıplaşmış sözvarlığı bazen yaşa dayalı grup düşmanlıklarını sorgulatsa da çoğu zaman yaşa dayalı ötekileştirmeyi meşrulaştırmaktadır. Bu kategorideki bulgular yorumlandığında, “çocuk”, “genç”, “yaşlı” gibi yaş grupları arasında birtakım farkların olduğu ve bu durumun gelenek ve göreneklerde çeşitli yaş gruplarına verilen değer ve yüklenen anlam arasındaki farktan kaynaklandığı ileri sürülebilir. “Çocuklar fiziksel olarak yetişkinlerden farklıdır, daha küçük ve zayıftırlar. Bu, ilk anda gözle görülebilir farklılıklar çocuğu, yetişkinden ayırt etmektedir. Böylece çocukluk genellikle küçük olmakla ilişkilendirilmektedir (Dikmen-Özarlan, 2016: 10). İncelenen kitaplarda çocuğun amacının büyümek olduğuna ilişkin ipuçları taşıyan ifadeler yer almaktadır. Bunlar incelendiğinde, çocuk olmanın temel amacının ve görevinin büyümek olduğu yönünde bir inanç gözlenmektedir. Buna göre çocuklar büyüdüğü için amaçlarını da büyümek olduğu düşünülür. Oysa bu inanç çocuk gerçekliğinden değil, çocukluğun toplumsal olarak kurgulanmasından kaynaklanmaktadır; başka bir deyişle, büyüme sorumluluğunun yetişkinler tarafından çocuğa yüklenmesinden (Dikmen-Özarlan, 2016: 9). Bununla ilişkili olarak, kavramsal olarak çocuk “geleceğin yetişkini” anlamına gelmektedir. İncelenen kitaplarda yaşa dayalı önyargılar, çocuğu “çocuk” olarak görmekten çok “geleceğin yetişkini” olarak görme eğilimindedir. Daha açık bir deyişle, çocuklar “bugünün küçükleri yarının büyükleri” olarak görülmektedir. Buna göre “Büyüyünce ne olacaksınız?” sorusunda gizli çocukluk felsefesi derinden incelendiğinde, çocuğun bugün için “henüz bir şey olmadığı” ve “ancak gelecekte bir şey olabileceği” yönünde yorumlanabilir. Bu konuda Dikmen-Özarlan (2016: 5), “Toplumsal yaşamda yanı başımızda duran çocuk hakkında sahip olduğumuz bilgilerimiz çok yetersiz.” demiştir. Bunun nedeni ise büyük ölçüde çocuğu, çocuk olarak değil de geleceğin yetişkini olarak görmeye eğilimli yetişme biçimimizden kaynaklanmaktadır.

İncelenen kitaplarda çocuklar ve gençler açısından yaşanan ayrımcılıkların çoğunlukla “küçükler anlamaz” kalıpyargısı üzerine temellendiği görülmüştür. Bu kalıpyargıya göre henüz bilişsel açıdan yeterli görülmeyen çocuklar ve gençler, yetişkinlerle doğrudan ve sağlıklı bir iletişim kurabilmek için de yeterli görülmemektedir. Ayrımcı davranışlar ise onların iyiliğini için onlar adına karar almak; ilgi ve

isteklerini göz ardı etmek, nasılsa anlamayacaklarını düşünerek onlara açıklama yapmaktan kaçınmak, yapılan açılmalarda kaçamak davranmak biçiminde görülmüştür. Sözelimi nasılsa anlamaz ya da büyünce anlar düşüncesiyle “küçüklerle ilgilenmemek” (K5, s.82), “onlara açıklama yapmamak” (K7, s.108; K19, s.27; K27, s.24), “gerçeği çarpıtmak” K25, s.7) yaşa dayalı birer ayrımcılıktır.

Yaşa dayalı ayrımcılığın ikinci önemli boyutu “yetişkinler ve yaşlılar açısından” ayrımcılıktır. Özellikle yaşlıların karşılaştığı ayrımcı davranışlar onları hasta, yorgun ve bakıma gereksinim duyan kişiler olarak gören kalıpyargılar üzerine temellenmiştir. İncelenen kitaplarda yaşlı bir kimseye hanımefendi/beyefendi yerine, amca/teyze diye seslenmek, bir başka deyişle o kimsenin yaşına vurgu yapmak ve indirgemeci davranmak yaşa dayalı ayrımcılığın en yaygın karşılaşılan biçimi olmuştur. Ancak bu biçimdeki ayrımcılıklar toplumsal yapıda öylesine kanıksanmıştır ki ayrımcılık olduğu bile ayırt edilememektedir. Çayır (2013: 167-168)’in “yaşlılar” açısından yaşçılık üzerindeki belirlemeleri, incelenen çocuk kitaplarında da büyük ölçüde benzer çıkmıştır. Çünkü yaşlılar genel olarak (1) bağımlı ve bakıma muhtaç olarak algılanmakta, (2) muhatap alınmamakta ve (3) toplumsal yaşamdan dışlanmaktadır.

(1) Bağımlı ve bakıma muhtaç olarak algılanma: İncelenen kitaplarda yer alan dört örnekte “yaşlıların” bağımlı ve bakıma muhtaç algılanması nedeniyle ayrımcılık yapılmıştır (K6, s.23; K7, s.36; K10, s.170; K11, s.48). Buna örneklerde yaşlılar, gençler kadar hızlı yürüyemeyen, çabuk yorulan, dinlenmesi ve yardım alması gereken kişiler olarak algılanmış ve bu algı ayrımcılığa neden olmuştur. Ayrıca bu örneklerin ikisinde (K6, s.23; K10, s.170) yazar, iç odaklı yöntemle karakterlerin iç dünyasını görebildiğinden, yaşlılar gözünden yaşçılık duyumsanabilme olanağı bulmuştur. Bu iki örnekteki “yaşlıların” yaşa dayalı ayrımcılığı içselleştirdiği; kendilerini yetersiz, bağımlı, zayıf gördükleri anlaşılmıştır.

(2) Muhatap alınmama: İncelenen kitaplarda yer alan dört örnekte “yaşlıların” muhatap alınmaması nedeniyle ayrımcılık yapılmıştır (K7, s.24-25, 36; K17, s.41; K28, s.116). Bu örneklerde, sözelimi ilk kez görülen yaşlı kadınlara “hanımefendi” gibi bir unvan yerine, “teyze, abla” gibi fazlasına samimi unvanlarla seslenilmesi, “yaşlı” kişinin “teyze, abla” statüsüne indirgenmesi (K7, s.24-25; K28, s.116) ayrımcılığın nedeni olmuştur.

(3) Toplumsal yaşamdan dışlanma: İncelenen kitaplarda yer alan dört örnekte “yaşlıların” toplumsal yaşamdan dışlanması nedeniyle ayrımcılık yapılmıştır (K8, s.20, 36; K27, s.14, 92). Bu örneklerde “yaşlı” kişinin nasıl giyinmesi/ giyinmemesi, kimlerle komşuluk etmesi, yaşına uygun (!) hangi ruhsal durumda olması gerektiği üzerinden ayrımcılık yapılmıştır. Üstelik bu ayrımcılık halk arasında toplum baskısı olarak da bilinen bir biçimde gerçekleşmektedir ve çoğu zaman yetişkinler ve “yaşlılar” arasında pekişmektedir.

Ayrımcılık kategorisindeki yaşçılığın ayrımcı özelliği ise, yaşlı algısının eşitsiz söz ve davranışlara, başka bir deyişle, ayrımcılığa yol açmış olmasıdır. Yukarıdaki örneklerde söz edilen yaşlı algısı, “yaşlı” kişinin günlük yaşamını, insanlarla ilişkilerini, bireysel ve ruhsal durumunu değiştirdiği için, bir başka deyişle kendi ile gençler ya da diğerleri arasında eşitsiz bir durum yarattığı için, bu kategoride değerlendirilmiştir.

“Çocuk” kategorisindekiler “geleceğimiz”, “yarınlarımız” gibi benzetmelerle tanımlanmakta ve yeri genellikle “büyüklerden sonra” gelmektedir. “Yaşlı” kategorisindekiler genellikle bağımlı, bakıma muhtaç, yetersiz, beceriksiz gibi olumsuzluklarla tanımlanmakta; muhatap alınmamakta ve toplumsal yaşamdan dışlanmaktadır. Bu sonuç Çayır (2013: 168)’in bulgularıyla örtüşmektedir. “Yaşlı”

kategorisindekiler kendi içinde cinsiyet açısından da farklılaşmaktadır. “Yaşlı bir kadına” yönelik grup düşmanlığı ile “Yaşlı bir erkeğe” yönelik grup düşmanlığı arasında farklılıklar vardır. Çocuk ve gençlik kitaplarında yaşa dayalı grup düşmanlıkları olumlanmamalı; tam tersine bunları sorgulayıcı bir anlayışla ele alınmalıdır. Çocuk edebiyatı, yazarları, yayıncıları, çevirmenleri; çocuk edebiyatını çocukla buluşturmada görev alan aileler ve öğretmenler ve elbette ki çocuklar yaşa dayalı grup düşmanlıkları konusunda bilinçlendirilmelidir. Dil ve edebiyat öğretiminde grup düşmanlıkları konusunda duyarlı bireyler yetiştirmek amaçlanmalı, başta metin seçimi olmak üzere tüm eğitsel süreçlerde duyarlı olunmalıdır.

Kaynakça

* İşaretili kaynaklar incelenen çalışmaları göstermektedir.


- Ak, B. (2014). *Yaşasın ç harfi kardeşliği!* (3. Baskı). İstanbul: Günışığı Kitaplığı.*
- Arif, A. (2012). *İşildayan* (1. Baskı). İstanbul: Bu.*
- Aronson, E., Wilson, T.D. ve Akert, R.M. (2012). *Sosyal psikoloji* (O. Gündüz, Çev.). İstanbul: Kaknüs.
- Avcı-Çakman, K. (2016). *Düşlerin peşindeki çocuk* (1. Baskı). İstanbul: Altın.*
- Avcı-Çakman, K. (2016). *Gülen sakız ağacı* (8. Baskı). Ankara: Tudem.*
- Avcı-Çakman, K. (2018). *Bambaşka bir dünya*: İzmir: Tudem.*
- Aytuna, M. (2014). *Atla*. Ankara: Tudem.*
- Bakşi, K. (2014). *Kumpanya nula* (1. Baskı). İstanbul: Nesin.*
- Barnum, P. W. (1977). Discrimination against aged in young children's literature. *The Elementary School Journal*, 77(4), 300-3006. Retrieved from: <https://www.tandfonline.com>
- Bilgin, N. (2016). *Sosyal psikoloji sözlüğü: kavramlar, yaklaşımlar*. İstanbul: Bağlam.
- Büke, A. (2015). *İnsan kendine de iyi gelir*. İstanbul: On8 Kitap.*
- Büke, Ahmet. (2013). *Mevzumuz derin*. İstanbul: On8 Kitap.*
- Çayır, K. (2013b). Yaşlılık/yaşa dayalı ayrımcılık. K. Çayır, ve M. Ayan-Ceyhan (Der.). *Ayrımcılık: Çok Boyutlu Yaklaşımlar* içinde (s. 163-174). İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi.
- Çebi, M. S. (2003). *İletişim araştırmalarında içerik çözümlemesi*. Ankara: Alternatif Yayınları.
- Çuhadar-Gürkaynak, E. (2013). Toplumsal temas: önyargı ve ayrımcılığı önlemek için bir sosyal değişim aracı olarak kullanılabilir mi?. K. Çayır, ve M. Ayan-Ceyhan (Ed.). *Ayrımcılık: Çok Boyutlu Yaklaşımlar* içinde (s. 255-265). İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi.
- Dikici, İ. (2014). *Bayan pımpirik*. Ankara: Tudem.*
- Dikmen-Özarslan, A. (2016). *Çocuk ve çocukluk sosyolojisi*. İstanbul: Resse.
- Erdoğan, F. (2015). *Sihirli kutu* (1. Baskı). İstanbul: Mavibulut.*
- Genç, G. (2015). *Değirmenci ile baykuş* (4. Baskı). İstanbul: Can Sanat.*
- Gülü, F. (2016). *Amber'in zaman kapsülü* (3. Baskı). Ankara: Tudem.*
- Günel, B. (2013). *Lolita ile Pan* (1. Baskı). Ankara: Koza.*
- Gürleyen, O. (2012). *Karayılan*. İstanbul: Bu.*
- Hepçilingirler, F. (2013). *Türkü çocuk*. İstanbul: Kırmızıkedici.*
- Hogg, M. A. ve Vaughan, G. M. (2017). *Social psychology*. İ. Yıldız ve A. Gelmez (Çev.). Ankara: Ütopya. (2014).
- Hortaçsu, N. (2014). *Grup içi ve gruplar arası süreçler*. Ankara: İmge.
- İhsan, Ü. (2012). *Yokluk bahçesindeki kayıp melodi*. İstanbul: Bu.*
- Jones, M. (2002). *Social psychology of prejudice*. NJ: Prentice-Hall.
- Karakaşlı, K. (2016). *Dört kozalak* (3. Baskı). İstanbul: Günışığı Kitaplığı.*
- Karakullukçu, C. (2012). *Düşler kasabasında bir yaz tatili* (1. Baskı). İstanbul: Bu.*
- Karasar, N. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemi: kavramlar, ilkeler, teknikler*. Ankara: Nobel.
- Kılıcıoğlu, H. (2016). *Aydede her yerde* (5. Baskı). İstanbul: Günışığı Kitaplığı.*
- Miles, MB., & Huberman, A. M. (2016). *Genişletilmiş bir kaynak kitap nitel veri analizi* (S. Akbaba-Altun, ve A. Ersoy, Çev. Ed.). Ankara: Pegem Akademi. (1994).
- Okyay, L. R. (2014). *Leylek havada* (3. Baskı). İstanbul: Günışığı Kitaplığı.*
- Oral, F. (2012). *Kırmızı kanatlı baykuş* (1. Baskı). İstanbul: Yapı Kredi.*
- Oral, F. (2016). *Farklı ama aynı* (2. Baskı). İstanbul: Yapı Kredi.*
- Özdem, F. (2013). *Kedinin kanadı olsa* (1. Baskı). İstanbul: Yapı Kredi.*
- Öztürk, G. (2016). *Kuş Olsam Evime Uçsam* (1. Baskı). Ankara: Tudem.*
- Özüdoğru, M. (2016). *Eleştirel söylemden eleştirel okumaya*. Ankara: Anı.
- Paker, M. (2013b). Önyargı ve ayrımcılığa ilişkisel psikanalitik bir bakış. K. Çayır, ve M. Ayan-Ceyhan (Ed.). *Ayrımcılık: Çok Boyutlu Yaklaşımlar* (s.53-60). İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi.
- Passer, M. W., & Smith, R. E. (2011). *Psychology: the science of mind and behaviour* (5th ed.). USA: McGraw Hill. (Doktora tezi). Retrieved from: <http://www.proquest.com>
- Pat, G. (2017). *Dedemin ayçiçeği tarlası* (1. Baskı). İstanbul: Altın.*
- Sayman, A. (2015). *Piraye'nin bir günü* (2. Baskı). İstanbul: Yapı Kredi.*
- Sertbarut, M. (2016). *Komşumuz çok Acayip* (2. Baskı). İstanbul: Altın.*
- Servi, H. (2015). *Karakura'nın düşleri* (1. Baskı). Ankara: Tudem.*
- Servi, H. (2015). *Kora ile Kelebek* (1. Baskı). İstanbul: Altın.*
- Sözbilir, Ö. (2015). *Eyfel'i kim yedi?* (2. Baskı). Ankara: Tudem.*


- Taş, T. (2013). *Tablodaki Prenses* (1. Baskı). İstanbul: Evrensel Basım Yayın.*
- Tavşancıl, E. ve Aslan, E. (2001). Sözel, yazılı ve diğer materyaller için içerik analizi ve uygulama örnekleri. İstanbul: Epsilon.
- Taylor, S. E., Peplau, L. A. ve Sears, D. O. (2015). *Social psychology*. A. Dönmez (Çev.) Ankara: İmge. (2003).
- Whitley, B.E.JR., ve Kite, M.E. (2010). *The psychology of prejudice and discrimination* (2nd ed.). USA: Wadsworth Cengage Learning.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (8. Basım). Ankara: Seçkin.
- Yonat-Togay, E. (2018). *Atıştırmalık öyküler*. İzmir: Tudem.*
- Yücesoy-Gündoğan, Y. (2014). *Kibele'nin gölgesinde*. Ankara: Tudem.*



Ortaokul Öğrencilerinin Enerji Okuryazarlıklarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi

Investigation of Energy Literacy of Secondary School Students in Terms of Various Variables

Ramazan SOĞUKPINAR  Fen Bilimleri Öğretmeni MEB, ramazansogukpinar68@gmail.com

Nilgün YENİCE  Prof. Dr., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, nyenice@gmail.com

Soğukpinar, R. ve Yenice, Nilgün (2022). Ortaokul öğrencilerinin enerji okuryazarlıklarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi . *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(2), 1352-1374.

Geliş tarihi:24.05.2022

Kabul tarihi: 19.12.2022

Yayımlanma tarihi: 28.12.2022

Öz. Çalışmanın amacı ortaokul öğrencilerinin enerji okuryazarlıklarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesidir. Çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Çalışmanın evrenini 2021-2022 eğitim öğretim yılı bahar yarıyılında Aydın ili Nazilli ilçe merkezindeki devlet ortaokullarının 7. ve 8. sınıflarında öğrenim görmekte olan 2950 öğrenci oluşturmaktadır. Örneklemi ise 2021-2022 eğitim-öğretim yılı bahar yarıyılında Aydın ili Nazilli ilçesi merkez devlet ortaokullarının 7. ve 8. sınıfta öğrenim görmekte olan 643 öğrenci (319 kız, 324 erkek) oluşturmaktadır. Çalışmada veriler kişisel bilgi formu ve DeWaters, Qaqis, Graham ve Powers. (2013) tarafından geliştirilen Güven, Yakar ve Sülün (2019) tarafından Türkçe'ye uyarlanan ortaokul öğrencilerine yönelik Enerji Okuryazarlığı Ölçeği ile toplanmıştır. Veriler analiz edilirken, öğrencilerin enerji okuryazarlıklarının cinsiyete ve sınıf seviyesine göre değişiminde Mann-Whitney U Testi, anne eğitim düzeyine ve baba eğitim düzeyine göre değişiminde Kruskall-Wallis Testi analizi yapılmıştır. Sonuçta öğrencilerin enerji okuryazarlıklarının sınıf seviyesine, anne eğitim düzeyine ve baba eğitim düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermediği ancak cinsiyete göre kız öğrenciler lehine anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Çalışma bulgularından yola çıkılarak araştırmacılara gerekli önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Ortaokul öğrencileri, Enerji, Enerji okuryazarlığı.

Abstract. The aim of the study is to investigate the energy literacies of secondary school students in terms of various variables. Survey model was used in the study. The population of the study consists of 2950 students studying in the 7th and 8th grades of public secondary schools in the city center of Aydın province Nazilli in the spring semester of the 2021-2022 academic year. The sample of the research consists of 643 students (319 girls, 324 boys) studying in the 7th and 8th grades of the central state secondary schools in Aydın province Nazilli district in the second semester of the 2021-2022 academic year. In the study, data were collected with a personal information form and the Energy Literacy Scale developed by DeWaters et al. (2013) and adapted into Turkish for secondary school students by Güven et al. (2019). Data was analyzed by using PASW-21 program. Mann Whitney U test was used to test the gender and grade level effect, Kruskall-Wallis analysis was used to test the effects of mother education level, father education level. As a result, it was found that there was significant difference in the energy literacy of the students compared to gender, but there were not significant difference in the energy literacy of the students compared to grade level, mother's education level and father's education level. Based on the findings of the study, necessary recommendations were made.

Keywords: Secondary school students, Energy, Energy literacy.

Extended Abstract

Introduction. Energy literacy (Dewaters & Powers, 2011) is one of the literacy skills (Oğuz Hacet & Demir, 2019; Taşlıbeyaz, 2019) that individuals should have in order to structure and direct knowledge in the 21st century. Energy literacy; it is defined as paying attention to the efficient use of energy resources, having sufficient information about energy production and consumption, using this information in daily life, and recognizing the environmental effects of energy as well as both local and global effects (Fah et al., 2012). In other words, individuals have sufficient knowledge about energy and exhibit positive attitudes and behaviors towards energy use (Chen et al., 2014).

The concept of energy is mentioned in the explanation and interpretation of socioscientific issues such as alternative energy sources and energy use (Hincrich & Kleinbach, 2002; MoNE, 2018). When the energy literacy of the students is determined, their individual responsibility for the use of energy resources and energy saving and their willingness in this direction will also be determined (Lay et. al, 2013). With this study, energy literacy of students is determined and if low level energy literacy is detected, it is important in terms of increasing energy literacy or being a guide for future studies.

In studies conducted with secondary school students, students' knowledge, perception, energy saving and behaviors on energy were examined separately in each study. While many studies have been carried out to determine the energy literacy of secondary school students abroad, there are a limited number of studies on energy literacy by considering the knowledge, attitudes and behaviors towards energy as a whole in studies conducted in our country. With this study, the knowledge, attitudes and behaviors of students on energy will be determined by considering the importance given to energy education, and the variables affecting energy literacy will be determined and solution suggestions will be presented to the problems on energy literacy in education.

In this study, it is aimed to examine the energy literacy of secondary school students in terms of various variables. In line with the determined purpose, the problem sentence of the study is "Does the energy literacy of secondary school students differ?" determined as. Sub-problems are;

1. Does the energy literacy of secondary school students differ according to grade level?
2. Does the energy literacy of secondary school students differ by gender?
3. Does the energy literacy of secondary school students differ according to their mother's education level?
4. Does the energy literacy of secondary school students differ according to their father's education level?

Method. In this study, the survey model, which is one of the quantitative research methods, was used. The sample consists of 650 students studying in the 7th and 8th grades of public secondary schools in Aydın province Nazilli district center in the second semester of the 2021-2022 academic year (Table 2). The sample group was determined by the appropriate sampling method (Büyüköztürk et al., 2016). In this study, data were collected with a personal information form and the Energy Literacy Scale developed by DeWaters et al. (2013) and adapted into Turkish for secondary school students by Güven et al. (2019). In the scale reliability study conducted for this study, Cronbach's Alpha (α) values were found to be 0.77 for the affective dimension, 0.79 for the behavioral dimension and 0.79 for the whole scale. The KR-20 value of the cognitive dimension was calculated as 0.72.

Results. When examined in terms of grade level, the majority of the 7th and 8th grade students in both groups perceive themselves as moderately-a little knowledgeable about energy and as a moderate energy user. As a result of the analysis, the majority of both female and male students perceive themselves as moderately-somewhat knowledgeable. According to both gender and grade level variables, students' cognitive energy literacy is at a low level. However, the number of female students with a medium level of knowledge is higher than that of male students. When examined in terms of grade level, most of the 7th grade students get their energy-related information from the

internet first and then from the school, while the majority of the 8th grade students first get their knowledge from the internet after school. Another result is that the students' energy literacy is at a high level. When the change in the energy literacy of the students according to the class level was examined, it was found that there was no significant difference between the energy literacy. When the change in the energy literacy of the students by gender was examined, a significant difference was found and this difference was in favor of female students. When the change in the energy literacy of the students according to the education level of the mother and the education level of the father was examined, no significant difference was found.

Discussion and Conclusion. According to grade level and gender, it can be interpreted that students have some knowledge about energy. The lowest energy literacy level is in the cognitive dimension, while the highest is in the behavioral dimension. Therefore, it can be said that the majority of the students did not change according to gender in the place of obtaining their knowledge on the subject of energy. It is thought that this result is due to the fact that the number of female students with medium level of knowledge is more than male students, although the majority of both female and male students have a moderate amount of knowledge in terms of energy. It is thought that this result is due to the fact that the emotional, behavioral and cognitive energy literacy mean scores of the students are almost at the same level according to their mother's education level and their father's education level.

Giriş

Okuryazarlık genel anlamda okuma ve yazma becerisi olarak algılanmaktadır. Ancak okuryazarlık çeşitli bilgi ve becerileri içine alarak farklı alanlarda farklı isimlerle anılmaktadır. Örneğin bilgi okuryazarlığı (Polat ve Odabaş, 2008), teknoloji okuryazarlığı (Arslan, 2019), fen okuryazarlığı (Kavak, Tufan ve Demirelli, 2006), medya okuryazarlığı (Gürcan, 2011), görsel okuryazarlık (Güneş, 2013), sağlık okuryazarlığı (Yılmaz ve Tiryaki, 2016) şeklinde okuryazarlık türleri bulunmaktadır. 21. Yüzyılda bilgiyi yapılandırmak ve yönlendirmek amacı ile bireylerde olması gereken okuryazarlık becerilerinden (Oğuz, Hacat ve Demir, 2019; Taşlıbeyaz, 2019) biri de enerji okuryazarlığıdır (Dewaters ve Powers, 2011).

Enerji okuryazarlığı denildiğinde akla ilk olarak şüphesiz, hayatımızın her alanda, özellikle okullarda fen bilimleri dersinde karşılaştığımız enerji kavramı gelmektedir. Ancak bu kavramın öğrenilmesi ve anlaşılması kolay değildir (Sağlam ve Kurnaz, 2011) fakat bireylerin fen okuryazarlığının önemli bir göstergesidir (Jin ve Anderson, 2012; Liu ve Tang, 2004). Enerji kavramı ayrıca küresel ısınma, iklim değişikliği, nükleer enerji santralleri ve ozon tabakasının incilmesi gibi sosyobilimsel konuların kavranmasında ve öğretilmesinde etkin rol almaktadır (Güven ve Sülün, 2017; Jin ve Anderson, 2012). Bu kavram günümüzde enerjiye olan ihtiyacın artması, küresel ısınma ve iklim değişikliğinin yaşanması nedeniyle enerji tüketimi önem kazanmıştır ve enerji okuryazarlığı şeklinde ayrı bir kavram olarak kullanılmaktadır (Merritt, Bowers ve Rimm-Kaufman, 2019). Enerji okuryazarlığı; enerji kaynaklarını verimli kullanmaya özen gösterme, enerji üretimi ve tüketimi ile ilgili yeterli bilgiye sahip olma, bu bilgilerini günlük yaşamda kullanma ve enerjinin hem yerel hem de küresel etkilerinin yanında çevresel etkilerini de fark etme olarak tanımlanmaktadır (Fah, Hoon, Munting ve Chong, 2012). Enerji kaynakları kullanımındaki artış bireylerin yaşanabilir çevre açısından duyarlılıklarının artmasına neden olmaktadır. Dolayısıyla bireyler bu konuda çözüm arayışına girmektedir. Sürdürülebilirlik yönünden alternatif enerji kaynakları kullanılması bunun için etkin bir çözüm yoludur. Diğer bir çözüm ise canlıların habitatlarına verilen zararların en aza indirgenerek ve enerjinin verimli bir şekilde kullanılmasıyla diğer bir ifadeyle enerjiden tasarruf edilmesiyle bireyler ve doğa üzerinde olumsuz etki yapan engellerin giderilebileceğidir (Göçük, 2015).

Bu çalışmada ortaokul öğrencilerinin enerji okuryazarlıklarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda ortaokul öğrencilerinin enerji okuryazarlıkları arasında anlamlı farkın olup olmadığı incelenmiştir. Ortaokul öğrencilerinin 4 yıllık ortaokul eğitimleri süresi içinde fen bilimleri derslerinde enerji ile ilgili en fazla kazanıma (22 kazanım) 7. sınıf düzeyinde yer verilmektedir. Tüm eğitim süreci içerisinde enerji ile ilgili kazanımları toplam 66 kazanım ile 8. sınıf sonunda elde edilmektedir. Dolayısıyla öğrencilerinin enerji konusundaki öğrendiklerinin, enerji okuryazarlıklarına etkisini belirlemek amacıyla bu çalışma 7. ve 8. sınıflardaki öğrencilerle gerçekleştirilmiştir. Belirlenen amaç doğrultusunda çalışmanın problem cümlesi, "Ortaokul öğrencilerinin enerji okuryazarlıkları farklılık göstermekte midir?" şeklinde belirlenmiştir. Alt Problemler ise;

1. Ortaokul öğrencilerinin enerji okuryazarlıkları sınıf seviyesine göre farklılık göstermekte midir?
2. Ortaokul öğrencilerinin enerji okuryazarlıkları cinsiyete göre farklılık göstermekte midir?
3. Ortaokul öğrencilerinin enerji okuryazarlıkları anne eğitim düzeyine göre farklılık göstermekte midir?
4. Ortaokul öğrencilerinin enerji okuryazarlıkları baba eğitim düzeyine göre farklılık göstermekte midir?

Bireylerin enerjiyi verimli kullanmalarında ve enerji kullanma şekillerinde bir başka değişle enerji okuryazarı olarak yetiştirilmelerinde eğitim önemli bir etkidir (Oluk, Kaya, Şengören ve Babadağ, 2019). Yani enerji eğitimi, enerji okuryazarlığında belirleyici rol oynamaktadır. Enerji eğitimi,

öğrencilere enerji konusunda karar vermeleri gerektiğinde destek olacaktır (DeWaters ve Powers, 2011). Enerji eğitiminin verimli olarak gerçekleştirilmesinde öncelikle öğrencilerin enerjiye yönelik bilgi ve tutumlarının yanında davranışlarının da belirlenmesi önem taşımaktadır. Diğer bir ifadeyle enerji okuryazarlıklarının tespit edilmesine ihtiyaç vardır (DeWaters ve Powers, 2013; Lay, Khoo, Treagust ve Chandrasegaran, 2013). Öğrencilerin enerji okuryazarlıkları belirlendiğinde enerji kaynaklarının kullanımına ve enerji tasarrufuna ilişkin bireysel sorumluluk almaları ve bu yöndeki isteklilikleri de belirlenmiş olacaktır (Lay vd., 2013). Enerji okuyazarı olan bireylerin sayısı arttıkça gelecekte sürdürülebilir enerji dostu olan bireyler yetişmiş olacaktır (Zografakis, Menegaki ve Tsagarakis, 2008). Bu çalışma ile öğrencilerin enerji okuryazarlıkları belirlenerek şayet düşük seviyede enerji okuryazarlığı tespit edilirse enerji okuryazarlıklarının artması veya ileride yapılacak çalışmalar için yol gösterici olması yönünden önem taşımaktadır. Diğer taraftan ilkökul ve ortaokul gibi şayet erken yaş döneminde enerji okuryazarlığı bilinci edinebilirse, bu durum yaşamlarının ilerleyen evrelerinde hem kendileri hem içinde bulunduğu toplum aynı zamanda da tüm insanlık için olumlu sonuçlar doğuracaktır (Göçük ve Şahin, 2016). Bu açıdan düşünüldüğünde öğrencilerin enerji okuryazarlıklarının belirlenmesi önem taşımaktadır.

Eğitim alanında enerji konusuyla ilgili ulusal ve uluslararası alanyazın incelendiğinde birçok araştırma yapıldığı görülmektedir. Bu çalışmalardan uluslararası alanyazında ortaokul öğrencileri ile enerji okuryazarlık düzeyleri (Bodzin, Fu, Peffer ve Kulo, 2013; Chen, Liu ve Chen, 2015; Chikaire, Ani, Nnadi ve Godson-Ibeji, 2015; DeWaters ve Powers, 2011; Karpudewan, Ponniah ve Zain, 2016; Lee vd., 2015; Onge ve Eitel, 2016; Sovaccol ve Blyth, 2015), enerji kaynaklarına yönelik bilgi (Bodzin, 2012), yenilenebilir ve yenilenemez enerji kaynakları ve bunların iklim değişikliği sorunlarıyla ilişkileri hakkındaki bilgileri (Boylan, 2008), enerji kavramı (Jin ve Anderson, 2012; Opitz, Harms, Neumann, Kowalzik ve Frank 2015; Rizaki ve Kokkotas, 2013), lise öğrencileriyle enerji kavramı ve enerji okuryazarlığı (Chen, Huang, Liu ve Chen 2014; Chen, Chou, Yen ve Chao, 2015; Opitz, Blankenstein ve Harms, 2017) konularında çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmalarda örneğin, öğrencilerin enerji okuryazarlıklarının bilişsel boyutunda diğer bir ifadeyle enerji konusundaki bilgilerinin yeterli olmadıkları, bunun yanında enerji ile ilgili problemlere yönelik kaygı içinde olmadıkları ve bu problemlerin çözümüne ilişkin istekli olmadıkları belirtilmiştir (Bodzin vd., 2013; Chen vd., 2015; Chen vd., 2015; Chikaire vd., 2015; DeWaters vd., 2013; Karpudewan vd., 2016; Lee, Lee, Altschuld ve Pan, 2015; Sovaccol ve Blyth, 2015).

Türkiye’de yapılan çalışmalar incelendiğinde ortaokul öğrencileriyle, enerji kaynaklarına yönelik bilgi (Okuyucu, 2011), enerji okuryazarlığı (Ayata, 2021; Göçük ve Şahin, 2016), enerji tasarrufuna yönelik davranışlar (Öztürk, 2019), enerji sorunları, yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik algı (Yıldırım, 2016; Yıldırım, Tanık-Önal ve Büyük, 2019), yenilenebilir enerjiye yönelik bilişsel yapı veya farkındalık (Çakırlar Altuntaş ve Turan, 2018; Elmas, 2018), nükleer enerjiye yönelik kavramsal yapı ve algı (Kaplan, 2019; Seyhan, 2016) konularında çalışmalar yapılmıştır. Lise öğrencileri ile enerji okuryazarlığı (Boz, 2020) konulu çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Öğretmen adayları ile enerji tasarrufu davranışı (Çakır Yıldırım, 2017), yenilenebilir enerji kaynaklarına ve enerji tasarrufuna yönelik tutum, farkındalık ve bilgi düzeyi (Başaran Uğur, Bektaş ve Güneri, 2021; Bilen, Özel ve Sürücü, 2013; Cebesoy ve Karışan, 2017; Çelikler ve Kara, 2011; Demirbağ ve Yılmaz, 2020; Emlik, 2017; Ergül ve Çalış, 2022; Genç, 2019; Karakaya Cırt, 2017; Oluk vd., 2019; Ürey ve Kavgacı, 2021), nükleer enerji ve termik santrallerine yönelik görüş (Aksan ve Çelikler, 2018), nükleer enerji kullanımına yönelik informal muhakeme ve düşünceler (Ateş, 2013; Sağlam, 2016), alternatif enerji kaynaklarına yönelik görüşler (Bozdoğan ve Yiğit, 2014; Haşiloğlu, 2014) hakkında çalışmalar yapılmıştır. Öğretmenler ile nükleer enerji kullanımına ve yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik tutum (Akçöltekin ve Doğan, 2013; Sürmeli, Duru ve Duru, 2017), üniversite öğrencileri ile yenilenebilir enerji farkındalığı (Tiftikçi, 2014) ile çalışmalar yapıldığı görülmektedir.

Yurt dışında ortaokul öğrencilerinin enerji okuryazarlıklarını belirlemek amacıyla birçok çalışma gerçekleştirilmiş olmasına rağmen ülkemizde yapılan çalışmalarda ise enerjiye yönelik bilgi, tutum ve davranışları bir bütün olarak ele alan enerji okuryazarlığı ile ilgili sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu yönüyle çalışmanın alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Yöntem

Araştırmanın modeli

Bu çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modeli, geçmişte olmuş ya da şu an mevcut bir durumu, olayı kendi şartları içerisinde herhangi bir müdahale yapma amacı göstermeden betimlemeyi amaç edinen araştırma yöntemidir (Karasar, 2017).

Araştırmanın evreni ve örnekleme

Çalışmanın evrenini 2021-2022 eğitim öğretim yılı bahar yarıyılında Aydın ili Nazilli ilçe merkezindeki devlet ortaokullarının 7. ve 8. sınıflarında öğrenim görmekte olan 2950 (7. sınıf_{kız}: 725, 7. sınıf_{erkek}: 726; 8. sınıf_{kız}: 722; 8. sınıf_{erkek}: 777) öğrenci oluşturmaktadır. Örneklemini ise 2021-2022 eğitim öğretim yılı bahar yarıyılında Aydın ili Nazilli ilçe merkezindeki devlet ortaokullarının 7. ve 8. sınıflarında öğrenim görmekte olan 650 öğrenci oluşturmaktadır (Tablo 1). Örneklem grubu, zaman kaybını önleme, verilere kolay ulaşabilme, ekonomik olma gibi nedenlerle araştırmacının görev yaptığı okuldan ve görev yaptığı okula en yakın okullardan uygun örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir (Büyüköztürk vd., 2016). Belirlenen örneklemdaki 7 öğrenci gönüllü olarak araştırmaya katılmak istemedikleri için bu araştırma 643 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Evrenden örneklem hesaplanırken % 5 hata ile %99 güven aralığında 542 öğrencinin olması yeterlidir. Bu çalışmada belirlenen örneklem sayısı evreni temsil etmektedir. Çalışmanın örnekleme oluşturan sınıflar ve öğrenci sayıları ise Tablo 1’ de belirtilmiştir.

Tablo 1.

Örnekleme Oluşturan Sınıflar ve Öğrenci Sayıları

Cinsiyet	7.sınıf		8.sınıf		Toplam	
	Frekans (f)	Yüzde (%)	Frekans (f)	Yüzde (%)	Frekans (f)	Yüzde (%)
Kız	174	50.59	145	48.49	319	49.61
Erkek	170	49.41	154	51.51	324	50.39
Toplam	344	100	299	100	643	100

Tablo 1 incelendiğinde çalışmaya, 7. sınıflardan 174 kız, 170 erkek, 8. sınıflardan 145 kız, 154 erkek, toplamda 319 kız, 324 erkek öğrencinin katıldığı görülmektedir.

Veri toplama araçları ve süreci

Anket formu

Bu çalışmada veriler, kişisel bilgi formu ve DeWaters vd. (2013) tarafından geliştirilen Güven vd. (2019) tarafından Türkçe’ye uyarlanan ortaokul öğrencilerine yönelik Enerji Okuryazarlığı Ölçeği ile toplanmıştır. Ölçek, duyuşsal (17 madde), davranışsal (10 madde) ve bilişsel (30 madde) olmak üzere toplam üç boyuttan (57 madde) oluştuğu görülmektedir. Ölçek boyutlarından alınacak en düşük ve en yüksek puanlar sırası ile duyuşsal boyut 17-85 puan, davranışsal boyut 10-100 ve bilişsel

boyut 0-30 puandır. Uyarlanan Enerji Okuryazarlığı ölçeğinin kullanımına ilişkin puanlar Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2.

Türkçeye Uyarlanan Enerji Okuryazarlığı Ölçeğinin Kullanımına İlişkin Puanlar

Ölçek boyutları	Düzy aralığı				
	Çok düşük	Düşük	Orta	Yüksek	Çok yüksek
Duyuşsal Boyut	17.00-30.59	30.60-44.19	44.20-57.79	57.80-71.39	71.40-85.00
Davranışsal Boyut	10.00-27.99	28.00-45.99	46.00-63.99	64.00-81.99	82.00-100.00
Bilişsel Boyut	0.00-5.99	6.00-11.99	12.00-17.99	18.00-23.99	24.00-30.00
Tüm Ölçek	27.00-64.59	64.60-102.19	102.20-139.79	139.80-177.39	177.40-215.00

Tablo 2 incelendiğinde örneğın çalışmaya katılan bir öğrencinin enerji okuryazarlığı ölçeğinin duyuşsal boyutundan 35 puan aldığında duyuşsal açıdan düşük enerji okuryazarı olduğu, tüm ölçek üzerinden 110 puan aldığında orta düzeyde enerji okuryazarı olduğu belirtilmektedir.

Ölçeğın her bir alt boyutu için hesaplanan Cronbach Alpha (α) değerleri Tablo 3 te gösterilmiştir.

Tablo 3.

Enerji Okuryazarlığı Ölçeğı Güvenirlik Sonuçları

Alt boyut	Cronbach Alpha (α)		
	Orijinal ölçek	Türkçe’ye uyarlama çalışması	Bu çalışma
Duyuşsal boyut	0.82	0.76	0.77
Davranışsal boyut	0.78	0.82	0.79
Bilişsel boyut	0.75	KR-20= 0.72	KR-20= 0.72
Tüm ölçek	0.83	0.83	0.79

Tablo 3 incelendiğinde bu çalışma için Cronbach Alpha (α) değerlerinin duyuşsal boyutun 0.77, davranışsal boyutun 0.79 ve tüm ölçeğın 0.79 olduğu görülmektedir. Bilişsel boyutun KR-20 değeri ise 0.72 olarak hesaplanmıştır. Dolayısıyla kullanılan ölçeğın güvenir olduğu tespit edilmiştir.

Verilerin analizi

Bu çalışmada, enerji okuryazarlığı ölçeğinden elde edilen puanların frekans, yüzde, ortalama gibi değerleri verilerek betimsel olarak analizi yapılmıştır. Verilerin dağılımını incelemede D’Agostino-Pearson Omnibus Test (DP) kullanılmıştır. D’Agostino-Pearson Omnibus Test (DP) sonuçları Tablo 4’te verilmiştir.

Tablo 4.

Enerji Okuryazarlığı Ölçeğı verilerinin D’Agostino -Pearson Omnibus Test (DP) değerleri

Özellikler	p	DP
Cinsiyet		
Kız	>0.05	2.99
Erkek	<0.05	14.32
Sınıf seviyesi		
7.sınıf	<0.05	7.32
8.sınıf	<0.05	15.03
Anne Eğitim Düzeyi		
İlkokul	>0.05	0.01

Ortaokul	<0.05	9.06
Lise	<0.05	9.92
Üniversite	>0.05	4.58
Baba Eğitim Düzeyi		
İlkokul	>0.05	5.33
Ortaokul	<0.05	10.75
Lise	>0.05	0.27
Üniversite	<0.05	15.56

Tablo 4 incelendiğinde kız öğrencilerin enerji okuryazarlık puanları normal dağılım gösterirken erkek öğrencilerin enerji okuryazarlık puanları normal dağılmamaktadır (Kız, D'Agostino Pearson Omnibus Test (DP): 2.99 $p>0,05$; Erkek, DP: 14.32 $p<0.05$). 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin enerji okuryazarlık puanları normal dağılmamaktadır (7. sınıf, DP: 7.32 $p<0.05$; 8. sınıf, DP: 15.03). Anne eğitim düzeyi ilkokul ve üniversite mezunu olan öğrencilerin enerji okuryazarlık puanları normal dağılım gösterirken, ortaokul ve lise mezunu olan öğrencilerin enerji okuryazarlık puanları normal dağılım göstermemektedir (İlkokul, DP: 0.01 $p>0,05$; Üniversite, DP: 4.58 $p>0,05$; Ortaokul, DP: 9.06 $p<0.05$; Lise, DP: 9.92 $p<0.05$). Baba eğitim düzeyi ilkokul ve lise olan öğrencilerin enerji okuryazarlık puanları normal dağılım gösterirken, ortaokul ve üniversite mezunu olan öğrencilerin enerji okuryazarlık puanları normal dağılım göstermemektedir (İlkokul, DP: 5.33 $p>0,05$; Lise, DP: 0.27 $p>0,05$; Ortaokul, DP: 10.75 $p<0.05$; Üniversite, DP: 15.56 $p<0.05$).

Bulgular birinci kısımda verilerin betimsel istatistik değerleri sunulmuştur. İkinci kısımda ise öğrencilerin enerji okuryazarlıklarının cinsiyete ve sınıf seviyesine göre değişimini belirlemek için Mann-Whitney U testi, anne eğitim ve baba eğitim düzeyine göre değişimini belirlemek için Kruskal-Wallis testi analizi yapılmıştır.

Araştırmanın etik izni

Yapılan bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler" başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir. Bu bağlamda Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Rektörlüğü Eğitim Araştırmaları Etik Kurulu tarafından 29.04.2022 tarih ve 2022/07 sayılı XIII Etik Kurul Karar Numarası alınarak çalışma gerçekleştirilmiştir.

Bulgular

Öğrencilerin kişisel bilgileri ile ilgili bulgular Tablo 5'de verilmiştir.

Tablo 5.
Öğrencilerin Sosyodemografik Özellikleri

Özellikler	7.sınıf (f)	8.sınıf (f)	Toplam
Cinsiyet			
Kız	174	145	319
Erkek	170	154	324
Toplam	344	299	643
Anne Eğitim Düzeyi			
İlkokul	64	68	132
Ortaokul	75	66	141
Lise	124	104	228
Üniversite	81	61	142
Baba Eğitim Düzeyi			

İlkokul	48	59	107
Ortaokul	86	61	147
Lise	114	89	203
Üniversite	96	90	186

Tablo 5 incelendiğinde çalışmaya 7. sınıflardan 344 (Kız: 174, erkek: 170), 8. sınıflardan 299 (Kız: 145, Erkek, 154) toplam 643 (Kız: 319, Erkek: 324) öğrenci katıldığı görülmektedir. Bu öğrencilerden 7. sınıfta öğrenim görmekte olan öğrencilerin annelerinin 64'ü ilkokul, 75'i ortaokul, 124'ü lise ve 81'i üniversite mezunudur. 8. sınıftaki öğrencilerin annelerinin ise 68'i ilkokul, 66'sı ortaokul, 104'ü lise ve 61'i üniversite mezunudur. Toplamda, öğrencilerin annelerinin 132'si ilkokul, 141'i ortaokul, 228'i lise ve 142'si üniversite mezunudur.

7. sınıfta öğrenim görmekte olan öğrencilerin babalarının 48'i ilkokul, 86'sı ortaokul, 114'ü lise ve 96'sı üniversite mezunudur. 8. sınıftaki öğrencilerin babalarının ise 59'u ilkokul, 61'si ortaokul, 89'u lise ve 90'ı üniversite mezunudur. Toplamda, öğrencilerin babalarının 107'si ilkokul, 147'si ortaokul, 203'ü lise ve 186'sı üniversite mezunudur.

Öğrencilerin enerji okuryazarlığına yönelik kendini algılamaları ile ilgili bulgular Tablo 6' da verilmiştir.

Tablo 6.

Öğrencilerin Sınıf ve Cinsiyete Göre Enerji Okuryazarlığına Yönelik Kendini Algılamaları

Özellikler	Kız	Erkek	Toplam	7.sınıf (f)	8.sınıf (f)	Toplam(f)
Enerji ile bilgi düzeyi						
Çok fazla- uzman	6	24	30	17	13	30
Oldukça fazla-bilgili	33	65	98	55	43	98
Orta miktarda-biraz bilgili	216	191	407	225	182	407
Fazla değil	61	37	98	43	55	98
Hiç bilgim yok	3	7	10	4	6	10
Enerji kullanımı						
Yüksek enerji kullanıcısı	17	39	56	24	32	56
Kısmen yüksek enerji kullanıcısı	35	51	86	48	38	86
Orta düzey enerji kullanıcısı	165	159	324	176	148	324
Bazen enerji tasarrufunu deneyen	74	50	124	63	61	124
Her zaman enerji tasarrufunu deneyen	28	25	53	33	20	53
Enerji konusu bilgi edinme yerleri						
Okul	104	97	201	155	46	201
Kitap, gazete ya da dergiler	34	19	53	23	30	53
Arkadaşlar ya da aile	47	52	99	41	58	99
İnternet	122	141	263	112	151	263
Televizyon	12	15	27	13	14	27
Enerji tasarrufunu aile ile konuşma sıklığı						
Çok fazla	56	44	100	58	42	100
Yeteri miktarda	134	148	282	154	128	282
Az	55	59	114	51	63	114
Bir veya iki kez	48	33	81	56	25	81
Hiç konuşma yapmama	26	40	66	25	41	66

Tablo 6 incelendiğinde öğrencilerin enerji konusundaki bilgi düzeyleri ile ilgili olarak kendisini çok fazla bilgili-uzman olarak gören 30 öğrenci (Kız: 6, Erkek: 24; 7. sınıf: 17, 8. sınıf: 13), oldukça fazla bilgili olarak gören 98 öğrenci (Kız:33, Erkek: 65; 7. sınıf: 55, 8. sınıf: 43), kendisini orta miktarda-biraz bilgili olarak gören 407 öğrenci (Kız:216, Erkek: 191; 7. sınıf: 225, 8. sınıf: 182), fazla bilgisi olmayan olarak gören 98 öğrenci (Kız: 61, Erkek: 37; 7. sınıf: 43, 8. sınıf: 55) ve hiçbir bilgisi olmayan olarak gören 10 öğrenci (Kız:3, Erkek: 7; 7. sınıf: 4, 8. sınıf: 6) olduğu görülmektedir. Hem kız hem de erkek öğrencilerin çoğunluğu kendisini orta miktarda-biraz bilgili olarak algılamaktadır. Ayrıca sınıf seviyesi açısından incelendiğinde 7. ve 8. sınıf öğrencilerinden her iki gruptakilerin çoğunluğu da enerji konusunda kendisini orta miktarda-biraz bilgili olarak algılamaktadır.

Öğrencilerin enerji kullanımı ile ilgili olarak kendilerini yüksek enerji kullanıcısı olarak algılayan 56 öğrenci (Kız: 17, Erkek: 39; 7. sınıf: 24, 8. sınıf: 32), kısmen yüksek enerji kullanıcısı olarak algılayan 86 öğrenci (Kız: 35, Erkek: 51; 7. sınıf: 48, 8. sınıf: 38), orta düzey enerji kullanıcısı olarak algılayan 324 öğrenci (Kız: 165, Erkek: 159; 7. sınıf: 176, 8. sınıf: 148), bazen enerji tasarrufunu deneyen olarak algılayan 124 öğrenci (Kız: 74, Erkek: 50; 7. sınıf: 63, 8. sınıf: 61) ve her zaman enerji tasarrufunu deneyen olarak algılayan 53 öğrenci (Kız: 28, Erkek: 25; 7. sınıf: 33, 8. sınıf: 20) olduğu görülmektedir. Hem kız hem de erkek öğrencilerin çoğunluğu kendisini orta düzey enerji kullanıcısı olarak algılamaktadır. Ayrıca sınıf seviyesi açısından incelendiğinde 7. ve 8. sınıf öğrencilerinden her iki gruptakilerin çoğunluğu da kendisini orta düzey enerji kullanıcısı olarak algılamaktadır.

Öğrencilerden enerji ile ilgili bilgilerini okuldan edinen 201 öğrenci (Kız: 104, Erkek: 97; 7. sınıf: 155, 8. sınıf: 46), kitap, gazete ya da dergiden edinen 53 öğrenci (Kız: 34, Erkek: 19; 7. sınıf: 23, 8. sınıf: 30), arkadaşı ya da ailesinden edinen 99 öğrenci (Kız: 47, Erkek: 52; 7. sınıf: 41, 8. sınıf: 58), internetten edinen 263 öğrenci (Kız: 122, Erkek: 141; 7. sınıf: 112, 8. sınıf: 151) ve televizyondan edinen 27 öğrenci (Kız: 12, Erkek: 15; 7. sınıf: 13, 8. sınıf: 14) olduğu görülmektedir. Hem kız hem de erkek öğrencilerin çoğunluğu enerji konusunda ilgili bilgilerini öncelikle internetten sonrasında okuldan edinmektedir. Sınıf seviyesi açısından incelendiğinde 7.sınıf öğrencilerinin çoğunluğu enerji ile ilgili bilgilerini öncelikle internetten sonrasında okuldan edinirken, 8.sınıf öğrencilerinin çoğunluğu öncelikle okuldan sonrasında internetten edinmektedir.

Öğrencilerden enerji tasarrufunu aile ile konuşma sıklığı ile ilgili olarak 100 öğrenci (Kız: 56, Erkek: 44; 7. sınıf: 58, 8. sınıf: 42) ailesiyle enerji konusunda çok fazla konuşurken, 282 öğrenci (Kız: 134, Erkek: 148; 7. sınıf: 154, 8. sınıf: 128) yeteri miktarda konuşmakta, 114 öğrenci (Kız: 55, Erkek: 59; 7. sınıf: 51, 8. sınıf: 63) az konuşmakta, 81 öğrenci (Kız: 48, Erkek: 33; 7. sınıf: 56, 8. sınıf: 25) bir veya iki kez konuşmakta ve 66 öğrenci ise (Kız: 26, Erkek: 40; 7. sınıf: 25, 8. sınıf: 41) hiç konuşmamaktadır. Hem kız hem de erkek öğrencilerin çoğunluğu ailesiyle enerji tasarrufu konusunu yeteri miktarda konuşmaktadır. Ayrıca sınıf seviyesi açısından incelendiğinde 7. ve 8. sınıf öğrencilerinden her iki gruptakilerin çoğunluğu da enerji tasarrufu konusunu ailesiyle yeteri miktarda konuştuğu algısına sahiptir.

Öğrencilerin anne eğitim düzeyine göre enerji okuryazarlığına yönelik kendini algılamalarına ilişkin betimsel istatistikler Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7.

Anne eğitim düzeyine göre enerji okuryazarlığına yönelik kendini algılamaları betimsel istatistikleri

Özellikler	Anne Eğitim Düzeyi				Toplam(f)
	İlkokul (f)	Ortaokul (f)	Lise (f)	Üniversite (f)	
Enerji ile bilgi düzeyi					
Çok fazla- uzman	5	7	9	9	30
Oldukça fazla-bilgili	17	15	36	30	98
Orta miktarda-biraz bilgili	88	92	142	85	407
					1361

Fazla değil	21	26	36	15	98
Hiç bilgim yok	1	1	5	3	10
Toplam	132	141	228	142	643
Enerji kullanımı					
Yüksek enerji kullanıcısı	11	10	25	10	56
Kısmen yüksek enerji kullanıcısı	20	15	29	22	86
Orta düzey enerji kullanıcısı	70	76	114	64	324
Bazen enerji tasarrufunu deneyen	23	32	41	28	124
Her zaman enerji tasarrufunu deneyen	8	8	19	18	53
Toplam	132	141	228	142	643
Enerji konusu bilgi edinme yerleri					
Okul	40	47	75	39	201
Kitap, gazete ya da dergiler	15	14	12	12	53
Arkadaşlar ya da aile	27	25	24	23	99
İnternet	45	48	106	64	263
Televizyon	5	7	11	4	27
Toplam	132	141	228	142	643
Enerji tasarrufunu aile ile konuşma sıklığı					
Çok fazla	23	22	37	18	100
Yeteri miktarda	64	59	94	65	282
Az	20	26	47	21	114
Bir veya iki kez	11	25	22	23	81
Hiç konuşma yapmama	14	9	28	15	66
Toplam	132	141	228	142	643

Tablo 7 incelendiğinde öğrencilerden anne eğitim düzeyine göre enerji konusundaki bilgileriyle ilgili olarak en çok annesi lise mezunu olanlar kendilerini orta düzeyde bilgili (n=142) olarak algılamaktadır. Benzer şekilde en çok annesi lise mezunu olanlar kendini orta düzey enerji kullanıcısı (n=114) olarak algılamaktadır. Bununla birlikte enerji ile bilgilerini yine en çok annesi lise mezunu olanların internetten edindiği (n=106) ve ailesiyle enerji tasarrufunu konuşma sıklığını yeterli miktarda konuştuğu (n=94) görülmektedir.

Öğrencilerin baba eğitim düzeyine göre enerji okuryazarlığına yönelik kendini algılamalarına ilişkin betimsel istatistikleri Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8.

Baba eğitim düzeyine göre enerji okuryazarlığına yönelik kendini algılamaları betimsel istatistikleri

Özellikler	İlkokul	Ortaokul	Lise	Üniversite	Toplam
Enerji ile bilgi düzeyi					
Çok fazla- uzman	4	5	10	11	30
Oldukça fazla-bilgili	11	25	26	36	98
Orta miktarda-biraz bilgili	71	96	127	113	407
Fazla değil	19	20	37	22	98
Hiç bilgim yok	2	1	3	4	10
Toplam	107	147	203	186	643
Enerji kullanımı					
Yüksek enerji kullanıcısı	12	13	17	14	56
Kısmen yüksek enerji kullanıcısı	12	19	28	27	86
Orta düzey enerji kullanıcısı	61	73	104	86	324
Bazen enerji tasarrufunu deneyen	16	31	34	43	124
Her zaman enerji tasarrufunu deneyen	6	11	20	16	53

Toplam	107	147	203	186	643
Enerji konusu bilgi edinme yerleri					
Okul	30	49	61	61	201
Kitap, gazete ya da dergiler	11	13	17	12	53
Arkadaşlar ya da aile	18	25	26	30	99
İnternet	45	52	90	76	263
Televizyon	3	8	9	7	27
Toplam	107	147	203	186	643
Enerji tasarrufunu aile ile konuşma sıklığı					
Çok fazla	14	21	37	28	100
Yeteri miktarda	49	65	85	83	282
Az	20	29	38	27	114
Bir veya iki kez	14	20	24	23	81
Hiç konuşma yapmama	10	12	19	25	66
Toplam	107	147	203	186	643

Tablo 8 incelendiğinde öğrencilerden baba eğitim düzeyine göre enerji konusundaki bilgileriyle ilgili olarak en çok babası lise mezunu olanlar kendilerini orta düzeyde bilgili (n=127) olarak algılamaktadır. Benzer şekilde en çok babası lise mezunu olanlar kendini orta düzey enerji kullanıcısı (n=104) olarak algılamaktadır. Bununla birlikte enerji ile bilgilerini yine en çok babası lise mezunu olanların internetten edindiği (n=90) ve ailesiyle enerji tasarrufunu konuşma sıklığını yeterli miktarda konuştuğu (n=85) görülmektedir.

Öğrencilerin enerji okuryazarlığı ölçeği ve alt boyutlarından cinsiyet ve sınıf seviyesine göre elde edilen betimsel istatistikler Tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9.

Enerji Okuryazarlığı Ölçeği Alt Boyutlarının Cinsiyet ve Sınıf Seviyesine İlişkin Betimsel İstatistikleri

Ölçek Alt Boyutu	Özellik	Ortalama (\bar{X})	Standart Sapma (SS)
Duyuşsal	Cinsiyet		
	Kız	59.83	0.52
	Erkek	56.85	0.51
	Sınıf Seviyesi		
	7.sınıf	58.88	0.51
	8.sınıf	57.70	0.53
	toplam	58.33	9.38
Davranışsal	Cinsiyet		
	Kız	71.96	0.80
	Erkek	71.43	0.91
	Sınıf Seviyesi		
	7.sınıf	71.99	0.81
	8.sınıf	71.36	0.92
	Toplam	71.70	15.42
Bilişsel	Cinsiyet		
	Kız	10.90	0.22
	Erkek	10.12	0.26
	Sınıf Seviyesi		
	7.sınıf	10.62	0.23
	8.sınıf	10.37	0.25
	Toplam	10.51	4.36
Tüm Ölçek	Cinsiyet		
	Kız	142.69	19.49
	Erkek	138.40	21.22

Sınıf Seviyesi		
7.sınıf	141.49	20.72
8.sınıf	139.42	20.18
Toplam	140.52	20.48

Tablo 9 incelendiğinde kız öğrencilerin duyuşsal açıdan enerji okuryazarlıkları puan ortalamalarının erkek öğrencilerden daha yüksek olduğu görülmektedir ($\bar{X}_{kız}$: 59.83, \bar{X}_{erkek} : 56.85). Hem kız hem de erkek öğrencilerin duyuşsal açıdan enerji okuryazarlıkları yüksek düzeydedir (Yüksek düzey: 57.80 puan-71.39 puan). Tüm öğrencilerin duyuşsal açıdan enerji okuryazarlıkları puan ortalamaları 58.33'tür ve yüksek düzeydedir. 7. sınıf öğrencilerinin duyuşsal açıdan enerji okuryazarlıkları puan ortalamalarının 8. sınıf öğrencilerinin puan ortalamalarından daha yüksek olduğu görülmektedir ($\bar{X}_{7.sınıf}$: 58.88, $\bar{X}_{8.sınıf}$: 57.70). 7. sınıf öğrencilerinin duyuşsal açıdan enerji okuryazarlık düzeyleri yüksek iken (Yüksek düzey: 57.80 puan-71.39 puan), 8. sınıf öğrencilerinin duyuşsal açıdan enerji okuryazarlık düzeyleri orta düzeydedir (Orta düzey: 44.20 puan- 57.79 puan). Tüm öğrencilerin duyuşsal açıdan enerji okuryazarlıkları puan ortalamaları 58.33'tür ve yüksek düzeydedir.

Kız öğrencilerin davranışsal açıdan enerji okuryazarlıkları puan ortalamalarının erkek öğrencilerden daha yüksek olduğu görülmektedir ($\bar{X}_{kız}$: 71.96, \bar{X}_{erkek} : 71.43). Hem kız hem de erkek öğrencilerin davranışsal açıdan enerji okuryazarlıkları yüksek düzeydedir (Yüksek düzey: 64 puan-81.99 puan arası). Tüm öğrencilerin davranışsal açıdan enerji okuryazarlıkları puan ortalamaları 71.70'tir ve yüksek düzeydedir. 7. sınıf öğrencilerinin davranışsal açıdan enerji okuryazarlıkları puan ortalamalarının 8. sınıf öğrencilerinin puan ortalamalarından daha yüksek olduğu görülmektedir ($\bar{X}_{7.sınıf}$: 71.99, $\bar{X}_{8.sınıf}$: 71.36). Her iki sınıf seviyesindeki öğrencilerin davranışsal açıdan enerji okuryazarlık düzeyleri yüksektir (Yüksek düzey: 64 puan-81.99 puan arası).

Kız öğrencilerin bilişsel açıdan enerji okuryazarlıkları puan ortalamalarının erkek öğrencilerden daha yüksek olduğu görülmektedir ($\bar{X}_{kız}$: 10.90, \bar{X}_{erkek} : 10.12). Hem kız hem de erkek öğrencilerin bilişsel açıdan enerji okuryazarlıkları çok düşük düzeydedir (Çok düşük düzey: 10.00 puan-27.99 puan arası). Tüm öğrencilerin bilişsel açıdan enerji okuryazarlıkları puan ortalamaları 10.51'dir ve çok düşük düzeydedir. 7. sınıf öğrencilerinin bilişsel açıdan enerji okuryazarlıkları puan ortalamalarının 8. sınıf öğrencilerinin puan ortalamalarından daha yüksek olduğu görülmektedir ($\bar{X}_{7.sınıf}$: 10.62, $\bar{X}_{8.sınıf}$: 10.37). Ancak her iki sınıf seviyesindeki öğrencilerin bilişsel açıdan enerji okuryazarlık düzeyleri çok düşük düzeydedir.

Genel olarak kız öğrencilerin enerji okuryazarlık puan ortalamalarının erkek öğrencilerden daha yüksek olduğu görülmektedir ($\bar{X}_{kız}$: 142.69, \bar{X}_{erkek} : 138.40). Kız öğrencilerin genel olarak enerji okuryazarlıkları yüksek düzeyde iken (Tüm ölçek yüksek düzey: 139.80 puan-177.39 puan arası) erkek öğrencilerin puan ortalamaları orta düzeydedir (Tüm ölçek orta düzey: 102.20 puan-139.79 puan arası). Tüm öğrencilerin genel olarak enerji okuryazarlıkları puan ortalamaları 140.52'dir ve yüksek düzeydedir. 7. sınıf öğrencilerinin genel olarak enerji okuryazarlıkları puan ortalamalarının 8. sınıf öğrencilerinin puan ortalamalarından daha yüksek olduğu görülmektedir ($\bar{X}_{7.sınıf}$: 141.49, $\bar{X}_{8.sınıf}$: 139.42). Ancak 7. sınıf öğrencilerinin genel olarak enerji okuryazarlık düzeyleri yüksek iken, 8. sınıf öğrencilerinin puan ortalamaları orta düzeydedir. Öğrencilerin enerji okuryazarlığı ölçeği ve alt boyutlarından anne eğitim düzeyi, baba eğitim düzeyi ve fen bilimleri dersi karne puanına göre elde edilen betimsel istatistikler Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10.

Enerji Okuryazarlığı Ölçeği Alt Boyutlarının Anne Eğitim Düzeyi ve Baba Eğitim Düzeyi Puanına İlişkin Betimsel İstatistikleri

Ölçek Alt Boyutu	Özellik	Ortalama (\bar{X})	Standart Sapma (SS)
Duyuşsal	Anne Eğitim Düzeyi		
	İlkokul	58.58	9.49
	Ortaokul	57.73	8.32
	Lise	57.72	9.78
	Üniversite	59.65	9.55
	Baba Eğitim Düzeyi		
	İlkokul	58.29	8.88
	Ortaokul	57.08	9.90
	Lise	58.48	8.92
	Üniversite	59.17	9.68
Davranışsal	Anne Eğitim Düzeyi		
	İlkokul	71.94	14.50
	Ortaokul	71.82	16.42
	Lise	71.66	15.03
	Üniversite	71.41	16.00
	Baba Eğitim Düzeyi		
	İlkokul	71.29	15.52
	Ortaokul	71.59	16.05
	Lise	72.61	14.84
	Üniversite	71.01	15.56
Bilişsel	Anne Eğitim Düzeyi		
	İlkokul	9.37	4.18
	Ortaokul	9.88	4.39
	Lise	10.80	4.65
	Üniversite	11.71	3.65
	Baba Eğitim Düzeyi		
	İlkokul	9.48	3.94
	Ortaokul	10.24	4.35
	Lise	10.69	4.68
	Üniversite	11.11	4.17
Tüm ölçek	Anne Eğitim Düzeyi		
	İlkokul	139.89	20.07
	Ortaokul	139.43	21.62
	Lise	140.18	20.26
	Üniversite	142.77	20.07
	Baba Eğitim Düzeyi		
	İlkokul	139.06	19.07
	Ortaokul	138.91	22.43
	Lise	141.78	20.32
	Üniversite	141.28	19.82

Tablo 10 incelendiğinde, anne eğitim düzeyine göre duyuşsal açıdan enerji okuryazarlık puan ortalamaları en yüksek olan öğrenciler annesi üniversite mezunu olan ($\bar{X}= 59.65$) öğrencilerdir ve duyuşsal açıdan enerji okuryazarlıkları yüksektir (Duyuşsal olarak yüksek enerji okuryazarlığı: 57.80-71.39 puan). Annesi ilkokul mezunu olan öğrencilerin duyuşsal açıdan enerji okuryazarlıkları ($\bar{X}=58.58$) yüksek düzeyde iken, annesi ortaokul mezunu olan öğrencilerin ($\bar{X}= 57.73$) ve lise mezunu ($\bar{X}=57.72$) olan öğrencilerin duyuşsal açıdan enerji okuryazarlıkları orta düzeydedir.

Baba eğitim düzeyine göre duyuşsal açıdan enerji okuryazarlık puan ortalamaları en yüksek olan öğrenciler babası üniversite mezunu olan ($\bar{X}=59.17$) öğrencilerdir ve duyuşsal açıdan enerji

okuryazarlıkları yüksektir (Duyuşsal olarak yüksek enerji okuryazarlığı: 57.80-71.39 puan). Öte yandan babası ilkokul mezunu ($\bar{X}=58.29$) ve lise mezunu ($\bar{X}= 58.48$) olan öğrencilerin duyuşsal açıdan enerji okuryazarlıkları yüksek düzeyde iken, babası ortaokul mezunu olan öğrencilerin duyuşsal açıdan enerji okuryazarlıkları ($\bar{X}= 57.08$) orta düzeydedir.

Anne eğitim düzeyine göre davranışsal açıdan enerji okuryazarlık puan ortalamaları en yüksek olan öğrenciler annesi ilkokul mezunu olan ($\bar{X}= 71.94$) öğrencilerdir ve davranışsal açıdan enerji okuryazarlıkları yüksektir (Davranışsal olarak yüksek enerji okuryazarlığı: 64.00-81.99 puan). Annesi ortaokul mezunu ($\bar{X}= 71.82$), lise mezunu ($\bar{X}=71.66$) ve üniversite mezunu ($\bar{X}= 71.41$) olan öğrencilerinde davranışsal açıdan enerji okuryazarlıkları yüksek düzeydedir.

Baba eğitim düzeyine göre davranışsal açıdan enerji okuryazarlık puan ortalamaları en yüksek olan öğrenciler babası lise mezunu olan ($\bar{X}=72.61$) öğrencilerdir ve davranışsal açıdan enerji okuryazarlıkları yüksektir (Davranışsal olarak yüksek enerji okuryazarlığı: 64.00-81.99 puan). Babası ortaokul mezunu ($\bar{X}= 71.59$), ilkokul mezunu ($\bar{X}=71.29$) ve üniversite mezunu ($\bar{X}= 71.01$) olan öğrencilerinde davranışsal açıdan enerji okuryazarlıkları yüksek düzeydedir.

Anne eğitim düzeyine göre bilişsel açıdan enerji okuryazarlık puan ortalamaları en yüksek olan öğrenciler annesi üniversite mezunu olan ($\bar{X}= 11.71$) öğrencilerdir ve bilişsel açıdan enerji okuryazarlıkları düşük seviyededir (Bilişsel olarak düşük enerji okuryazarlığı: 6.00-11.99 puan). Annesi lise mezunu ($\bar{X}= 10.80$), ortaokul mezunu ($\bar{X}=9.88$) ve ilkokul mezunu ($\bar{X}= 9.37$) olan öğrencilerinde bilişsel açıdan enerji okuryazarlıkları düşük düzeydedir.

Baba eğitim düzeyine göre bilişsel açıdan enerji okuryazarlık puan ortalamaları en yüksek olan öğrenciler babası üniversite mezunu olan ($\bar{X}=11.11$) öğrencilerdir ve bilişsel açıdan enerji okuryazarlıkları düşük seviyededir (Bilişsel olarak düşük enerji okuryazarlığı: 6.00-11.99 puan). Babası lise mezunu ($\bar{X}= 10.69$), ortaokul mezunu ($\bar{X}=10.24$) ve ilkokul mezunu ($\bar{X}= 9.48$) olan öğrencilerinde bilişsel açıdan enerji okuryazarlıkları düşük düzeydedir.

Anne eğitim düzeyine göre genel (tüm ölçek) enerji okuryazarlık puan ortalamaları en yüksek olan öğrenciler annesi üniversite mezunu olan ($\bar{X}= 142.77$) öğrencilerdir ve genel olarak enerji okuryazarlıkları yüksek seviyededir (Yüksek düzey enerji okuryazarlığı: 139.80-177.39 puan). Annesi lise mezunu ($\bar{X}= 140.18$), ilkokul mezunu ($\bar{X}=139.89$) olan öğrencilerin genel enerji okuryazarlıkları yüksek iken ortaokul mezunu ($\bar{X}= 9.37$) olan öğrencilerin enerji okuryazarlıkları orta düzeydedir (Orta düzey enerji okuryazarlığı: 102.20-139.79 puan).

Baba eğitim düzeyine göre genel (tüm ölçek) enerji okuryazarlık puan ortalamaları en yüksek olan öğrenciler babası lise mezunu olan ($\bar{X}=141.78$) öğrencilerdir ve genel olarak enerji okuryazarlıkları yüksek seviyededir (Yüksek düzey enerji okuryazarlığı: 139.80-177.39 puan). Babası üniversite mezunu ($\bar{X}= 141.28$) olan öğrencilerinde genel olarak enerji okuryazarlıkları yüksek düzeyde iken ilkokul mezunu ($\bar{X}=139.06$) ve ortaokul mezunu ($\bar{X}= 138.91$) olan öğrencilerin enerji okuryazarlıkları orta düzeydedir (Orta düzey enerji okuryazarlığı: 102.20-139.79 puan).

Birinci alt problem "Ortaokul öğrencilerinin enerji okuryazarlıkları sınıf seviyesine göre farklılık göstermekte midir?" şeklinde ifade edilmiştir. Öğrencilerin enerji okuryazarlıklarının sınıf seviyesine göre değişimi, verilerin normal dağılmaması nedeni ile Mann- Whitney U testi ile analiz edilmiştir. Analiz sonuçları Tablo 11'de verilmiştir.

Tablo 11.

Öğrencilerin Enerji Okuryazarlıklarının Sınıf Seviyesine Göre Değişimi Mann-Whitney U Testi Analiz Sonuçları

Grup	N	ST	SO	U	z	p
7.sınıf	344	114083.50	331.64	48112.500	-1.411	0.158
8.sınıf	299	92962.50	310.91			
Toplam	643					

Yapılan Mann-Whitney U testi sonucuna (Tablo 11) göre 7. sınıf öğrencilerinin enerji okuryazarlığı puanlarının sıra ortalamaları (331.64), 8. sınıf öğrencilerinin enerji okuryazarlığı puanlarının sıra ortalamalarından (310.91) daha yüksektir. Ancak aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir (U=48112.500, Z= -1.411, p=0.158).

İkinci alt problem “Ortaokul öğrencilerinin enerji okuryazarlıkları cinsiyete göre farklılık göstermekte midir?” şeklinde ifade edilmiştir. Öğrencilerin enerji okuryazarlıklarının cinsiyete göre değişimi, verilerin normal dağılmaması nedeni ile Mann-Whitney U testi ile analiz edilmiştir. Analiz sonuçları Tablo 12’de verilmiştir.

Tablo 12.

Öğrencilerin Enerji Okuryazarlıklarının Cinsiyete Göre Değişimi Mann-Whitney U Testi Analiz Sonuçları

Grup	N	ST	SO	U	z	p
Kız	319	108381.50	339.75	46014.500	-2.405	0.016
Erkek	324	98664.50	304.52			
Toplam	643					

Yapılan Mann-Whitney U testi sonucuna (Tablo 12) göre kız öğrencilerin enerji okuryazarlığı puanlarının sıra ortalamaları (339.75), erkek öğrencilerden (304.52) daha yüksektir ve kız öğrenciler ile erkek öğrencilerin enerji okuryazarlıkları arasında kız öğrenciler lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır (U=46014.500, Z= -2.405, p=0.016). Farkın etki büyüklüğü incelendiğinde (r=0.10) düşük olduğu görülmektedir.

Öğrencilerin enerji okuryazarlıklarının anne eğitim düzeyine göre değişimi, verilerin normal dağılmaması nedeni ile Kruskal-Wallis testi ile analiz edilmiştir. Sonuçları Tablo 13’te verilmiştir.

Tablo 13.

Öğrencilerin Enerji Okuryazarlıklarının Anne Eğitim Düzeyine Göre Değişimi Kruskal-Wallis Testi Sonuçları

Enerji Okuryazarlık Puanı	Anne Eğitim Düzeyi	N	Sıra Ortalamaları	df	χ^2	p
	İlkokul	132	310.97	3	2.292	0.514
	Ortaokul	141	316.82			
	Lise	228	319.08			
	Üniversite	142	342.08			

Tablo 13 incelendiğinde yapılan Kruskal-Wallis testinin sonucuna göre öğrencilerin anne eğitim düzeyi ile enerji okuryazarlık puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamaktadır ($\chi^2 = 2.292$, sd=3 p>0,05).

Öğrencilerin enerji okuryazarlıklarının baba eğitim düzeyine göre değişimi, verilerin normal dağılmaması nedeni ile Kruskal-Wallis testi ile analiz edilmiştir. Analiz sonuçları Tablo 14’te verilmiştir.

Tablo 14.

Öğrencilerin enerji okuryazarlıklarının baba eğitim düzeyine göre değişimi Kruskal-Wallis testi analiz sonuçları

Enerji Okuryazarlık Puanı	Baba Eğitim Düzeyi	N	Sıra Ortalamaları	df	χ^2	p
	İlkokul	107	310.54	3	1.605	0.658
	Ortaokul	147	310.62			
	Lise	203	328.20			
	Üniversite	186	330.82			

Tablo 14 incelendiğinde yapılan Kruskal-Wallis testinin sonucuna göre öğrencilerin baba eğitim düzeyi ile enerji okuryazarlık puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamaktadır ($\chi^2 = 1.605$, $sd=3$ $p>0,05$).

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Yapılan analizler sonucunda hem kız hem de erkek öğrencilerin çoğunluğu enerji konusunda kendisini orta miktarda-biraz bilgili olarak algılamaktadır. Hem cinsiyet hem de sınıf seviyesi değişkenine göre öğrencilerin bilişsel açıdan enerji okuryazarlıkları düşük düzeydedir. Ancak bilgi açısından orta düzeyde olan kız öğrencilerin sayısı erkek öğrencilerden daha fazladır. Ayrıca sınıf seviyesi açısından incelendiğinde 7. ve 8. sınıf öğrencilerinden her iki gruptakilerinin çoğunluğu da enerji konusunda, kendisini orta miktarda-biraz bilgili, orta düzeyde enerji kullanıcısı olarak algılamaktadır. Sınıf seviyesi ve cinsiyete göre öğrencilerin enerji konusunda biraz bilgilere sahip olduğu şeklinde yorumlanabilir. Ayata (2021)'nin ortaokul öğrencileriyle yaptığı çalışmada kız öğrencilerin erkek öğrencilerden daha yüksek düzeyde kendilerini enerji okuryazarı olarak algıladıkları bulgusu çalışma sonucuyla örtüşmektedir. Bununla birlikte Ayata, Oylumluoğlu ve Alpaslan (2022) ortaokul öğrencilerinin enerji okuryazarlıklarının cinsiyete göre değişiminde, enerji okuryazarlığının davranışsal boyutunda kız öğrenciler lehine anlamlı farklılık olduğu sonucunu bulmuştur. Diğer yandan Martins, Madaleno ve Dias (2022) kadınların enerji konusunda düşük düzeyde bilgi sahibi olmalarına rağmen daha olumlu ve sürdürülebilir tutum ve davranışa sahip olduklarını belirtmiştir. Arachchi ve Managi (2021) erkeklerin enerjinin sürdürülebilirliği konusunda daha bilgiliyken kadınların bunun önemi hakkında daha endişeli oldukları sonucunu bulmuştur. Şahiner ve Demirbaş (2021) ise enerji konusundaki bilgileri açısından kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha yüksek puan almalarına rağmen aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı sonucunu rapor etmiştir.

Her iki gruptaki öğrenciler de enerji ile ilgili bilgilerini öncelikle internetten sonrasında okuldan edinmektedir. Dolayısıyla öğrencilerin çoğunluğunun enerji konusuyla ilgili bilgilerini edinme yerleri cinsiyete göre değişmediği sonucu söylenebilir. Sınıf seviyesi açısından incelendiğinde 7. sınıf öğrencilerinin çoğunluğu enerji ile ilgili bilgilerini öncelikle internetten sonrasında okuldan edinirken, 8. sınıf öğrencilerinin çoğunluğu öncelikle okuldan sonrasında internetten edinmektedir. Çakırlar (2015)'in lise öğrencileri ile yaptığı çalışmada öğrencilerin yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik ilk olarak bilgi edinme yerlerinin okulun yer aldığı belirlenerek çalışma sonucuyla benzer sonuç elde edilmiştir. Ayrıca, Halder, Havu-Nuutinen, Pietarinen ve Pelkonen (2011) ve Tortop (2012)'un yaptıkları çalışmalarda öğrencilerin enerji kaynaklarına yönelik bilgi kaynağı olarak okulu belirtmeleri ile de paralellik göstermektedir. Bilgi edinme yeri ile ilgili olarak okulun ilk sırada yer alması, okullarda öğrencilerin enerji okuryazarı olarak yetiştirilmesinde verilen eğitimin önemini dikkat çekmektedir. Diğer yandan bu çalışmadan elde edilen bir başka sonuç öğrencilerin çoğunluğu enerji tasarrufu konusunu ailesi ile yeteri miktarda konuşmaktadır. Ayrıca sınıf seviyesi açısından incelendiğinde 7. ve 8. sınıf öğrencilerinden her iki gruptakilerin çoğunluğu da benzer şekilde enerji tasarrufu konusunu

ailesiyle yeteri miktarda konuştuğu algısına sahiptir. Dolayısıyla cinsiyete ve sınıf seviyesine göre öğrencilerin enerji tasarrufunu ailesi ile birlikte konuşma sıklığının değişmediği ifade edilebilir.

Çalışmadan elde edilen diğer bir sonuç öğrencilerin enerji okuryazarlıklarının yüksek düzeyde olmasıdır. Ayrıca en düşük enerji okuryazarlık düzeyi bilişsel boyutta iken en yüksek davranışsal boyuttadır. Bu sonuç, öğrencilerin enerji konusundaki bilgilerinin yeterli olmamasından kaynaklandığı şeklinde yorumlanmaktadır. Bununla birlikte enerji konusunu iyi kavrayamamalarından kaynaklanmış olabilir. Öğrencilerin enerji konusunu anlaşılması kolay olmayan konu olarak algıladıkları ifade edilebilir. Çünkü enerji konusu öğrencilerin anlamakta zorlandığı konulardan biridir (Yürümezoğlu, Ayaz ve Çökelez, 2009). Ayata (2021)'nin ortaokul öğrencileri ile yaptığı çalışmada öğrencilerin duyuşsal ve davranışsal açıdan enerji okuryazarlıklarının yüksek olduğu sonucu ile paralellik göstermektedir. Alanyazındaki birçok çalışmada ortaokul öğrencilerin enerji konusunda bilgilerinin yeterli olmadığı sonucu bulunarak çalışma sonucu ile örtüşmektedir (Ayata, 2021; DeWaters ve Powers, 2011; Fah vd., 2012; Töman ve Çimer, 2011). Bununla birlikte farklı örneklem grupları ile yapılan çalışmalarda da öğrencilerin enerji konusundaki bilgilerinin yetersiz olduğu sonucu bulunmuştur. Örneğin Boz (2020), Lay vd. (2013) lise öğrencileri ve Çoker, Çatlıoğlu ve Birgin (2010)'in ortaokul ve lise öğrencileriyle, Cebesoy ve Karışan (2017) ile Karakaya Cırit (2017)'in fen bilgisi öğretmen adayları ile yaptıkları çalışmalarda enerji kaynaklarına ilişkin bilgilerinin yetersiz olduğunu tespit etmiştir. Aktamış (2011)'in ortaokul öğrencileri ve Eşme, Demir ve Yağcı (2021)'nin öğretmen adayları ile yaptığı çalışmalarda öğrencilerin yenilenebilir enerji farkındalıklarının yüksek olduğu belirtilerek bu çalışmadan elde edilen sonuçla örtüşmektedir. Ancak Çakırlar (2015)'in lise öğrencileri ile yaptığı çalışmada öğrencilerin yenilenebilir enerji farkındalığının orta düzeyde olduğu sonucu bulunarak çalışmadan elde edilen sonuçtan farklılık göstermektedir. Lee vd. (2015)'in ortaokul öğrencileri ile yaptığı çalışmada öğrencilerin enerji okuryazarlıklarının yüksek olmasına karşın en yüksek puan ortalamasının bilişsel boyutta olması açısından bu çalışmadan elde edilen sonuçtan farklılaşmaktadır.

Öğrencilerin enerji okuryazarlıklarının sınıf seviyesine göre değişimi incelendiğinde enerji okuryazarlıkları arasında anlamlı farklılık olmadığı sonucu bulunmuştur. Bunun her iki gruptaki öğrencilerin enerji kullanım seviyelerinin ve enerji konusundaki bilgilerinin birbirine yakın olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Yılmaz ve Aydoğdu (2020) fen bilgisi öğretmen adayları ile yaptıkları çalışmada yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik tutumun sınıf seviyesine göre değişmediği sonucunu bulması yapılan bu çalışma sonucu ile paralellik göstermektedir. Fırat, Sepetçioğlu ve Kiraz (2012), öğretmen adayları ile yaptığı çalışmada yenilenebilir enerji farkındalıklarının sınıf seviyesine göre değiştiğini ve en düşük farkındalığa birinci sınıftaki öğretmen adaylarının sahip olduğunu tespit etmiştir. Çakırlar (2015)'in lise öğrencilerinin yenilenebilir enerji kaynakları konusundaki farkındalık düzeylerinin belirlendiği çalışmasında 9. sınıfta öğrenim görmekte olan öğrencilerin farkındalık düzeylerinin diğer sınıflara kıyasla daha düşük olduğu belirlenmiştir. En yüksek farkındalık düzeyine ise 11. sınıfta öğrenim görmekte olan öğrencilerin sahip olduğu belirtilmiştir.

Öğrencilerin enerji okuryazarlıklarının cinsiyete göre değişimi incelendiğinde anlamlı farklılık bulunmuştur ve bu farklılık kız öğrenciler lehinedir. Bu sonucun, enerji konusundaki bilgiler açısından hem kız hem de erkek öğrencilerin çoğunluğunun orta miktarda bilgiye sahip olmalarına rağmen, orta düzeyde bilgiye sahip olan kız öğrencilerin sayısının erkek öğrencilerden fazla olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Ayrıca kız öğrencilerin enerjiye yönelik ilgi, tutum ve görüş gibi duyuşsal özelliklerinin erkek öğrencilerden daha fazla olmasından ve enerji kullanımı çoğunlukla hem kız hem de erkek öğrencilerin orta düzey enerji kullanıcıları olmalarına rağmen kız öğrencilerin orta düzey enerji kullanıcı olmalarının erkek öğrencilere göre daha çok olmasından ve enerji tasarrufu yapmayı erkeklere oranla daha fazla denemelerinden kaynaklandığı söylenebilir. Çünkü kadınlar elektriği tasarruflu kullanma yönünden erkeklere göre daha duyarlı olmaktadır (Türkmen, Sarıkaya ve Saygılı, 2013). Ayata (2021), Fah vd. (2012) ve Lee vd. (2015)'nin ortaokul öğrencileri ile yaptığı

çalışmasında kız öğrencilerin enerji okuryazarlıklarının erkek öğrencilerden daha yüksek olduğu bulgusu, çalışma sonucu ile örtüşmektedir. Farklı örneklerde yapılan çalışmalarda, örneğin öğretmen adayları ile yapılan Balbağ ve Balbağ (2019), Yılmaz ve Aydoğdu (2020)'nin çalışmalarda kız öğrencilerin yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik tutumlarının erkek öğrencilerden daha fazla olduğu belirtilerek çalışma sonucu ile paralel sonuç bulunmuştur. Öğretmen adayları ve üniversite öğrencileri ile yapılan diğer çalışmalardan örneğin; Bilen vd. (2013)'ün öğretmen adaylarının yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik tutumunun, Oluk vd. (2019)'nin öğretmen adaylarının enerji okuryazarlıklarının, Tiftikçi (2014)'nin üniversite öğrencilerinin, Can, Görecek Baybars ve Can (2019) ile Eşme vd. (2021)'nin öğretmen adaylarının yenilenebilir enerji farkındalıklarının, Mutlu (2016)'nin öğretmen adaylarının enerji farkındalıklarının ve Baysal (2021)'in fen bilimleri öğretmenlerinin yenilenebilir enerji farkındalıklarının cinsiyete göre değişmediği bulunarak çalışmadan elde edilen bulgudan farklı sonuç bulunmuştur. Çakırlar (2015)'in lise öğrencileri ile yaptıkları çalışmalarda erkek öğrencilerin yenilenebilir enerji farkındalıklarının kız öğrencilere oranla daha yüksek olduğu sonucu bulunarak çalışmadan elde edilen sonuçla örtüşmemektedir.

Öğrencilerin enerji okuryazarlıklarının anne eğitim düzeyine ve baba eğitim düzeyine göre değişimi incelendiğinde anlamlı farklılık bulunmamıştır. Bu sonucun öğrencilerin anne eğitim düzeylerine ve baba eğitim düzeylerine göre duyuşsal, davranışsal ve bilişsel açıdan enerji okuryazarlık puan ortalamaların hemen hemen aynı seviyede olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Çalışmadan elde edilen bir başka sonuç, duyuşsal ve bilişsel açıdan en yüksek enerji okuryazarlık ortalamalarının annesi ve babası üniversite mezunu olan çocukların olmasıdır. Gelişmiş ülkelerde eğitim seviyesi yüksek düzeyde olduğu takdirde çevresel duyarlılıklarının da yüksek olması beklenen bir durumdur (Zafar, Shahbaz, Sinha, Sengupta ve Qin, 2020). Çünkü eğitim çevreye yönelik tutum ve davranışları etkileyen en önemli faktörler arasındadır (Hadzigeorgiou ve Skoumios, 2013; Wong, 2003). Ayata (2021)'nin ortaokul öğrencilerinin enerji okuryazarlıklarının belirlendiği çalışmasında anne eğitim düzeyine ve baba eğitim düzeyine göre enerji okuryazarlıklarının duyuşsal, davranışsal ve kendini algılama boyutlarında değişmediği, üniversite mezunu olan annelerin ve babaların çocuklarının daha yüksek ortalamaya sahip olduğu sonucu bu çalışmadan elde edilen sonuçla örtüşmektedir. Benzer şekilde Fırat vd. (2012) öğretmen adayları ile Çakırlar (2015)'in lise öğrencileri ile yaptıkları çalışmalarda yenilenebilir enerji farkındalıklarının anne eğitim düzeyi ve baba eğitim düzeyine göre değişmediği sonucu tespit edilerek çalışma sonucu ile paralellik göstermektedir.

Çalışmadan elde edilen sonuçlar ışığında, öğrencilerin enerji okuryazarlıklarının geliştirilmesi açısından öğrenciler en çok enerji konusundaki bilgilerini okuldan öğrendikleri için anlaşılması zor olan enerji konusu, öğretmenler tarafından öğrencilere derslerde farklı etkinliklerle ve yöntemlerle anlatılabilir. Bu çalışmada örneklem olarak 7. ve 8. sınıf öğrencileri seçilmiştir. Ortaokullardaki diğer sınıf seviyeleri de örnekleme eklenerek çalışma tekrarlanabilir ve karşılaştırma yapılabilir. Bu çalışma nicel araştırma yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Nitel yöntemlerle desteklenerek özellikle enerji konusundaki bilgi seviyesinin düşük olmasının nedenleri araştırılabilir. Öğrencilerin enerji konusundaki bilgi yetersizliğine ilişkin olarak öğretmenlerin görüşleri alınabilir ve bu yönde bir çalışma gerçekleştirilebilir. Benzer şekilde aynı örneklem grupları ile enerji eğitimi verilerek deneysel bir çalışma yapılarak sonuçları karşılaştırılabilir.

Kaynakça

- Akçöltekin, A. ve Doğan, S. (2013). Sınıf öğretmenlerinin yenilenebilir enerji hakkındaki tutumlarının belirlenmesi. *International Journal of Social Science*, 6(1), 143-153. <https://doi.org/10.33206/mjss.776166>
- Aksan, Z. ve Çelikler, D. (2018). Fen bilgisi öğretmen adaylarının nükleer ve termik santraller ile ilgili görüşleri. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (32), 363-372. doi: 10.30794/pausbed.424359
- Aktamış, H. (2011). Determining energy saving behavior and energy awareness of secondary school students according to socio-demographic characteristics. *Educational Research and Reviews*, 6(3), 243-250.
- Arachchi, J. I., ve Managi, S. (2021). Preferences for energy sustainability: Different effects of gender on knowledge and importance. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 141, 110767.
- Arslan, S. (2019). *İlkokullarda ve ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Sakarya Üniversitesi.
- Ateş, H. (2013). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının nükleer enerji hakkındaki düşünceleri* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Erciyes Üniversitesi.
- Ayata, S. (2021). *Ortaokul öğrencilerinin enerji okuryazarlığının bilimsel epistemolojik inançlar ve demografik değişkenler ile ilişkisinin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi.
- Ayata, S., Oylumluoğlu, G. ve Alpaslan, M. M. (2022). Ortaokul öğrencilerinin enerji okuryazarlığının demografik değişkenler ile ilişkisinin incelenmesi. *Bilim Eğitim Sanat ve Teknoloji Dergisi*, 6 (2) , 115-129. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/bestdergi/issue/72561/1114170>
- Balbağ, N. L. ve Balbağ, M. Z. (2019). Sınıf ve fen bilgisi öğretmen adaylarının yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik tutumlarının bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(Özel Sayı), 1209-1222. doi: 10.17494/ogusbd.555443
- Başaran Uğur, A. R., Bektas, O. ve Güneri, E. (2021). Fen bilgisi öğretmen adaylarının yenilenebilir enerji kaynakları hakkındaki düşünceleri. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(2), 828-850. DOI: 10.33206/mjss.776166
- Baysal, H. (2021). *Fen bilimleri öğretmenlerinin yenilenebilir enerji kaynakları hakkındaki farkındalık düzeylerinin belirlenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Atatürk Üniversitesi.
- Bilen, K., Özel, M. ve Sürücü, A. (2013). Fen bilgisi öğretmen adaylarının yenilenebilir enerjiye yönelik tutumları. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 36, 101-112.
- Bodzin, A. (2012). Investigating urban eighth-grade students' knowledge of energy resources. *International Journal of Science Education*, 34(8), 1255-1275.
- Bodzin, A. M., Fu, Q., Peffer, T. E. ve Kulo, V. (2013). Developing energy literacy in US middle-level students using the geospatial curriculum approach. *International Journal of Science Education*, 35(9), 1561-1589.
- Boylan, C. (2008). Exploring elementary students' understanding of energy and climate change. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 1(1), 1-15.
- Boz, V. (2020). *Enerji kaynaklarına ilişkin öğrenci görüşleri ve enerji okuryazarlığı: Durum çalışması* (Yüksek lisans tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi.
- Bozdoğan, A. E. ve Yiğit, D. (2014). Öğretmen adaylarının alternatif enerji kaynaklarına yönelik görüşlerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(3), 113-130.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Can, S., Görecek Baybars, M. ve Can, Ş. (2019, Nisan 26-27). *Sınıf öğretmeni adaylarının yenilenebilir enerji farkındalık düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi* (Sözlü bildiri). 6. Uluslararası Multidisipliner Çalışmaları Kongresi, Türkiye.
- Cebesoy, Ü. B. ve Karışan, D. (2017). Fen Bilgisi Öğretmen adaylarının yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik bilgilerinin, tutumlarının ve bu kaynakların öğretimi konusundaki öz-yeterlik algılarının incelenmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(1), 1377-1415. <http://dx.doi.org/10.23891/efdyyu.2017.49>
- Chen, S. J., Chou, Y.C., Yen, H. Y. ve Chao, Y.L. (2015). Investigating and structural modeling energy literacy of high school students in Taiwan. *Energy Efficiency*, 8(4), 791-808.
- Chen, K. L., Huang, S. H., Liu, S. Y. ve Chen, P. H. (2014). *Energy literacy of secondary students in Taiwan: a computer-based assessment* (Paper presentation). In Proceeding of The Third International Conference on E-Learning and E-Technologies in Education, Hongkong.

- Chen, K. L., Liu, S.Y. ve Chen, P.H. (2015). Assessing multi dimensional energy literacy of secondary students using contextualized assessment. *International Journal of Environmental and Science Education*, 10(2), 201-218.
- Chikaire, J. U., Ani, A. O., Nnadi, F. N. ve Godson-Ibeji, C. C. (2015). Energy extension and energy literacy for sustainable energy development in rural Nigeria. *Agricultural Advances*, 4(8), 84-92.
- Çakır-Yıldırım, B. (2017). *Exploring preservice science teachers' energy conservation behavior through motivation, psychological needs and attitude: further supported with their awareness* (Doctoral dissertation). Middle East Technical University.
- Çakırlar, E. (2015). *Ortaöğretim öğrencilerinin yenilenebilir enerji kaynakları konusundaki farkındalık düzeylerinin belirlenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi.
- Çakırlar Altuntaş, E. ve Turan, S. L. (2018). Awareness of secondary school students about renewable energy sources. *Renewable Energy*, 116, 741-748.
- Çelikler, D. ve Kara, F. (2011, Nisan). *İlköğretim matematik ve sosyal bilgiler öğretmen adaylarının yenilenebilir enerji konusundaki farkındalıkları*(Sözlü bildiri). 2nd International Conference on New Trends in Education and Their Implications, Turkey.
- Çoker, B., Çatlıoğlu, H. ve Birgin, O. (2010). Conceptions of students about renewable energy sources: A need to teach based on contextual approaches. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 1488-1492.
- Çolak, K., Kaymakçı, S. ve Akpınar, M. (2015). Sosyal bilgiler ders kitaplarında ve öğretmen adaylarının görüşlerinde yenilenebilir enerji kaynaklarının yeri. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 41(41), 59-76.
- Demirbag, M. ve Yılmaz, S. (2020). Preservice teachers' knowledge levels, risk perceptions and intentions to use renewable energy: A structural equation model. *Journal of Education in Science, Environment and Health (JESEH)*, 6(3), 193-206. DOI:10.21891/jeseh.625409
- DeWaters, J. E. ve Powers, S. E. (2011). Energy literacy of secondary students in New York State (USA): A measure of knowledge, affect, and behavior. *Energy Policy*, 39(3), 1699-1710.
- DeWaters, J. ve Powers, S. (2013). Establishing measurement criteria for an energy literacy questionnaire. *The Journal of Environmental Education*, 44(1), 38-55.
- DeWaters, J., Qaqish, B., Graham, M. ve Powers, S. (2013). Designing an energy literacy questionnaire for middle and high school youth. *The Journal of Environmental Education*, 44(1), 56-78.
- Elmas, Ö. G. (2018). *6. Sınıf öğrencilerinin "yenilenebilir enerji" konusundaki bilişsel yapılarının incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Mersin Üniversitesi.
- Emlik, H. (2017). *Öğretmen adaylarının yenilenebilir enerji kaynaklarına karşı tutumları ile enerjinin etkin kullanımı ve teknolojik kirlilik farkındalıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi.
- Ergül, N. R. ve Çalış, S. (2022). Fen bilgisi öğretmen adaylarının yenilenebilir enerji ve kaynakları hakkındaki bilgi düzeylerinin incelenmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(1), 107-125. DOI: 10.19171/uefad.994400
- Eşme, A., Demir, B. ve Yağcı, Ç. (2021). Öğretmen adaylarının çevre sorunları ve yenilenebilir enerjiye yönelik farkındalık düzeylerinin incelenmesi. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 8(73), 2154-2166. <http://dx.doi.org/10.26450/jshsr.2669>
- Fah, L. Y., Hoon, K. C., Munting, E. T. ve Chong, C. A. (2012). Secondary school students' energy literacy: Effect of gender and school location. *OIDA International Journal of Sustainable Development*, 3(7), 75-86.
- Fırat, A., Sepetçioğlu, H. ve Kiraz, A. (2012). Öğretmen adaylarının yenilenebilir enerjiye ilişkin tutumlarının incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1, 216-224.
- Genç, M. (2019). Öğretmen adaylarının yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik tutumlarının belirlenmesi, *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(1), 811-821.
- Göçük, A. (2015). *Probleme dayalı öğrenme yaklaşımı ile beşinci sınıf öğrencilerinde enerji okuryazarlığının geliştirilmesi* (Yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi.
- Göçük, A. ve Şahin, F. (2016). The effect of problem based learning on 5th grades students' energy literacy. *Journal of Human Sciences*, 13(2), 3446-3468. doi:10.14687/jhs.v13i2.3798
- Güneş, F. (2013). Görsel okuma eğitimi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(2), 1-17.
- Güneş, T., Alat, K. ve Gözüm, A. İ. C. (2013). Fen öğretmeni adaylarına yönelik yenilenebilir enerji kaynakları tutum ölçeği: Geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 269-289.
- Gürcan, H. İ. (2011, Kasım 30- Aralık 2). *İnternette Medya Okuryazarlığı yaklaşımı*. XVI. Türkiye'de İnternet Konferansı, Türkiye.


- Güven, G. ve Sülün, Y. (2017). Pre-service teachers' knowledge and awareness about renewable energy. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 80, 663-668.
- Güven, G., Yakar, A. ve Sülün, Y. (2019). Adaptation of the energy literacy scale into turkish: a validity and reliability study. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 48(1), 821-857. doi: 10.14812/cufej.489058
- Hadzigeorgiou, Y. ve Skoumios, M. (2013). The development of environmental awareness through scholl science: problems and possibilities. *International Journal of Environmental ve Science Education*, 8, 405-426.
- Halder, P., Havu-Nuutinen, S., Pietarinen, J. ve Pelkonen, P. (2011). Bio-energy and youth: Analyzing the role of school, home, and media from the future policy perspectives. *Applied Energy*, 88,1233–1240.
- Haşiloğlu, M. A. (2014). The examining of prospective teachers' views about renewable and non-renewable energy sources: a case study of turkey. *Educational Research and Reviews*, 9(13), 411-16.
- Jin, H. ve Anderson, C. W. (2012). A learning progression for energy in socio-ecological systems. *Journal of Research in Science Teaching*, 49(9), 1149-1180.
- Kaplan, E. M. (2019). *Ortaokul öğrencilerinin nükleer enerji hakkındaki kavramsal yapıları* (Yüksek lisans tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- Karakaya Cirit, D. (2017). Fen bilgisi öğretmen adaylarının yenilenebilir enerji kaynaklarına ilişkin bilgileri. *Turkish Journal of Educational Studies*, 4(3), 21-43.
- Karasar, N. (2017). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Nobel Yayıncılık.
- Karpudewan, M., Ponniah, J. ve Zain, A. N. M. (2016). Project-based learning: An approach to promote energy literacy among secondary school students. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 25(2), 229-237.
- Kavak, N., Tufan, Y. ve Demirelli, H. (2006). Fen-teknoloji okuryazarlığı ve informal fen eğitimi: gazetelerin potansiyel rolü. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26(3), 17-28.
- Lay, Y. F., Khoo, C. H., Treagust, D. F. ve Chandrasegaran, A. L. (2013). Assessing secondary school students' understanding of the relevance of energy in their daily lives. *International Journal of Environmental and Science Education*, 8(1), 199-215.
- Lee, L. S., Lee, Y. F., Altschuld, J. W. ve Pan, Y. J. (2015). Energy literacy: Evaluating knowledge, affect, and behavior of students in Taiwan. *Energy Policy*, 76, 98-106.
- Liu, X. ve Tang, L. (2004). The progression of students' conceptions of energy: A cross-grade, cross-cultural study. *Canadian Journal of Science, Mathematics and Technology Education*, 4(1), 43-57.
- Martins, A., Madaleno, M., ve Dias, M. F. (2021). Women vs Men: Who performs better on Energy Literacy?. *International Journal of Sustainable Energy Planning and Management*, 32, 37–46. <https://doi.org/10.5278/ijsepm.6516>
- Merritt, E. G., Bowers, N. ve Rimm-Kaufman, S. E. (2019). Making connections: Elementary students' ideas about electricity and energy resources. *Renewable Energy*, 138, 1078-1086.
- Mutlu, O. (2016). *Fen dersleri (fizik, kimya ve biyoloji) öğretmen adaylarının yenilenebilir enerji farkındalık düzeylerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi.
- Oğuz Hacat, S. ve Demir, F. B. (2019). Eğitim alanında okuryazarlık üzerine yapılan lisansüstü tezlerin analizi. *Anadolu Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 3(2), 116-145.
- Okuyucu, N. (2011). *İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin enerji ve enerji kaynakları konusundaki bilgi düzeylerinin araştırılması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Kastamonu Üniversitesi.
- Oluk S., Kaya Şengören, S. ve Babadağ, G. (2019). Öğretmen adaylarının enerji tasarrufuna yönelik tutum ve davranışlarının bazı değişkenler açısından değerlendirilmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (47), 1- 13.
- Onge, J. S. ve Eitel, K. (2016). Increasing Middle School Students' Energy Literacy. *Research in Outdoor Education*, 14, 41-63.
- Opitz, S. T., Blankenstein, A. ve Harms, U. (2017). Student conceptions about energy in biological contexts. *Journal of Biological Education*, 1-14.
- Opitz, S. T., Harms, U., Neumann, K., Kowalzik, K. ve Frank, A. (2015). Students' energy concepts at the transition between primary and secondary school. *Research in Science Education*, 45(5), 691-715.
- Öztürk, D. (2019). *Predictors of middle school students' energy conservation behaviors: Indications from value-belief-norm theory* (Master thesis). Middle East Technical University.
- Polat, C. ve Odabaş, H. (2008, Mart). *Bilgi toplumunda yaşam boyu öğrenmenin anahtarı: Bilgi okuryazarlığı*. Demokratikleşme ve Türkiye Uluslararası Sempozyumu Bildiri Kitabı, Antalya.

- Rizaki, A. ve Kokkotas, P. (2013). The use of history and philosophy of science as a core for a socioconstructivist teaching approach of the concept of energy in primary education. *Science ve Education*, 22(5), 1141-1165.
- Sağlam, H. İ. (2016). *Öğretmen adaylarının nükleer enerji kullanımına yönelik informal muhakemeleri üzerine karma yöntem araştırması* (Yüksek Lisans Tezi). Aksaray Üniversitesi.
- Sağlam Arslan, A. ve Kurnaz, M. A. (2011). Students 'conceptual understanding of energy: Do the learning difficulties in energy concept discovered in the 1990s persist still. *Energy Education Science and Technology Part B: Social and Educational Studies*, 3(1ve2), 109-118.
- Seyhan, O. (2016). *Ortaokul öğrencilerinin nükleer kavramına ilişkin algılarının metaforlar yoluyla incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi.
- Sovacool, B.K. ve Blyth, P. L. (2015). Energy and environmental attitudes in the green state of Denmark: implications for energy democracy, low carbon transitions, and energy literacy. *Environmental Science ve Policy*, 54, 304-315.
- Sürmeli, H., Duru N. ve Duru R. (2017). Nükleer enerji ve nükleer santraller konusuna yönelik öğretmen tutumlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 11(1), 293-319. <https://doi.org/10.17522/balikesirnef.356156>
- Şahiner, C. T. ve Demirbaş, Ç. Ö. (2021). Ortaokul öğrencilerinin enerji kaynaklarına ilişkin başarı düzeylerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi: Kırşehir örneği. *Journal of Current Approaches and Reviews in Education*, 1(1), 1-15.
- Taşlıbeyaz, E. (2019). Z kuşağı ile ilgili araştırma eğilimlerinin analizi ve eğitime yönelik katkıları. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21(3), 715-729. <http://dx.doi.org/10.16953/deusosbil.456533>
- Tiftikçi, H. İ. (2014). *Farklı bölümlerde öğrenim görmekte olan son sınıf üniversite öğrencilerinin yenilenebilir enerji kaynakları hakkındaki farkındalıkları* (Yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi.
- Tortop, H. S. (2012). Awareness and misconceptions of high school students about renewable energy resources and applications: Turkey case. *Energy Education Science and Technology Part B: Social and Educational Studies*, 4(3),1829-1840
- Töman, U. ve Çimer, S. O. (2011). Enerji kavramının farklı öğrenim seviyelerinde öğrenilme durumunun araştırılması. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 31-43.
- Türkmen, M., Sarıkaya, N. ve Saygılı, M. (2013). Öğrencilerin çevresel duyarlılık düzeylerinin satın alma davranışına etkisi üzerine bir araştırma: Sakarya Üniversitesi örneği. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 5(2), 238-249.
- Ürey, M. ve Kavgacı, G. (2021). Fen ve sosyal bilimler kökenli öğretmen adaylarının enerji kavramına yönelik algılarının belirlenmesi ve karşılaştırılması. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(2), 463-493. DOI: 10.33711/yyuefd.1029060
- Wong, K. K. (2003). The environmental awareness of university students in Beijing, China. *Journal of Contemporary China*, 12(36), 519-536.
- Yıldırım, T. (2016). *8. sınıf öğrencilerinin enerji sorunları ve yenilenebilir enerji kaynaklarına ilişkin algılarının bilim karikatürleri aracılığıyla incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Erciyes Üniversitesi.
- Yıldırım, T., Tanık-Önal, N. ve Büyük, U. (2019). Sekizinci sınıf öğrencilerinin yenilenebilir enerji kaynaklarına ilişkin algılarının bilim karikatürleri aracılığıyla incelenmesi. *Journal of Theoretical Educational Science*, 12(1), 342-368. doi: 10.30831/akukeg.412492
- Yılmaz, S. ve Aydoğdu, B. (2020). Fen bilimleri öğretmen adaylarının yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik tutumlarının bazı değişkenlere göre incelenmesi. *International Journal of Active Learning*, 5(2), 127-141. doi: 48067/ijal.813577
- Yılmaz, M. ve Tiryaki Z. (2016). Sağlık okuryazarlığı nedir? Nasıl ölçülür?. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 9(4), 142-147
- Yürümezoğlu, K., Ayaz, S. ve Çökelez, A. (2009). İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin enerji ve enerji ile ilgili kavramları algılamaları. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 3(2), 52-73.
- Zafar, M. W., Shahbaz, M., Sinha, A., Sengupta, T. ve Qin, Q. (2020). How renewable energy consumption contribute to environmental quality? The role of education in OECD countries. *Journal of Cleaner Production*, 268, 1-12.
- Zografakis, N., Menegaki, A. N. ve Tsagarakis, K. P. (2008). Effective education for energy efficiency. *Energy Policy*, 36(8), 3226-3232



Türkçe Dersi Nasıl Yapılandırılabilir?

How Can The Turkish Lesson Be Structured?

Atilla DİLEKÇİ  Dr., Bolu Milli Eğitim Müdürlüğü, dilekciatilla@gmail.com

Dilekçi, A. (2022). Türkçe dersi nasıl yapılandırılabilir?. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13 (2), 1375-1397.

Geliş tarihi: 22.11.2022

Kabul tarihi: 20.12.2022

Yayımlanma tarihi: 28.12.2022

Öz. Bu çalışmada Türkçe öğretmenlerine göre dil eğitiminin nasıl yapılandırılabileceğini ortaya koymak amaçlanmıştır. Bunun için araştırma nitel araştırma yöntemlerinden durum desenine göre yapılmıştır. 7 sorudan oluşan açık uçlu görüşme formundaki sorular odağında 15 Türkçe öğretmeni ile yüz yüze görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Elde edilen veriler içerik analizine göre çözümlenmiş, uygun temalara kodlanmış ve temalar altında öğretmen görüşleri yorumlanmıştır. Öğretmenler, ortaokullardaki dil eğitimlerinde öğrencileri sözlü ve yazılı ifade edebilecekleri yetkinliğe ulaştırmayı temel hedef olarak belirtmiştir. Öğretmenler temel hedef doğrultusunda okuma, yazma, dinleme ve konuşma becerilerinin gelişiminin sağlanması gerektiğini dile getirmişlerdir. Öğretmenlere göre dil eğitimlerinde dil becerilerinin ve 21. yüzyıl becerilerinin gelişimi hedeflenmelidir. Öğretmenler Türkçe dersi bir dil dersi olması dolayısıyla öğrencilere dil farkındalığı kazandırılması ve kültür aktarımı yapılması gerektiğini belirtmişlerdir. Öğretmenlere göre ders kapsamında öğrencilere millî bir bilinç kazandırılmalıdır. Dil bilgisi öğretimi metne bağlı, uygulamaya dayalı, becerileri destekleyecek şekilde işlevsel yaklaşıma göre yapılmalıdır. Öğretmenler ortaokulda, bütün sınıf düzeylerinde Türkçe ders saatinin en az 6 saat olması gerektiğini belirtmişlerdir. Türkçe derslerinde anlamlı ve kalıcı öğrenmeler için teknolojinin etkin ve doğru kullanılması gerektiğini belirtmişlerdir.

Anahtar Kelimeler: “Dil eğitimi”, “Türkçe dersi”, “Dil becerileri”, “Ders saatleri”, “Dil bilgisi öğretimi”

Abstract. This study aims to reveal how to construct language education according to Turkish language teachers. To this end, the study is designed as a case study design, one of qualitative research methods. Face- to- face interviews were conducted with 15 teachers through an open-ended interview form including 7 questions. The data were analyzed through content analysis, appropriate themes were determined and teachers' views were interpreted under themes. Teachers reported that the fundamental goal was to make students acquire written and oral expression skills in language education in secondary schools. The teachers emphasize the necessity of improving reading, writing, listening and speaking skills based on the main objective. According to teachers, the improvement of language and 21st century skills should be aimed in language education. Teachers emphasize that the students should be taught the awareness of language learning and the need of cultural transfer by means of the fact that Turkish language course is a language education. According to teachers, national consciousness should be acquired as part of the courses. Grammar teaching should be fulfilled based on the text and practice in a way that it promotes skills within the scope of functional approach. Teachers note that lesson hours should be at least 6 hours at all class levels and that technology should be benefitted effectively properly for meaningful and permanent learning.

Keywords: “Language education”, “Turkish language course”, “Language skills”, “Lesson hours”, “Grammar teaching”

Extended Abstract

Introduction. There is an ongoing debate on the objectives, content, activities and the acts of assessment and evaluation within Turkish language courses in the literature (Alyılmaz, 2010; Çoban, 2016; Demir and Yapıcı, 2007; Erdoğan and Gök, 2009; Göçer, 2013; Işık and Erdem, 2016; Susar Kırmızı and Akkaya, 2009). The current problems related to Turkish language teaching has its roots from curricula, teaching methods, the physical environment where teaching is realized, course books, educational materials and assessment and evaluation approach (Alyılmaz, 2010). It is of importance to determine the perspectives of the teachers who carry out Turkish language courses in schools regarding this topic. The present study aims to reveal the views of Turkish language teachers on the construction of Turkish language courses. This study was carried out with the intention of contributing to the design and effective fulfillment of Turkish language courses. For this aim, answers to the following questions have been sought:

1. What should the objectives of Turkish language courses in secondary schools be? What should Turkish language course curriculum aim to teach?
2. What should the content to be taught in Turkish language courses be?
3. How should Turkish language courses be carried out? What should the activities be?
4. How and to what extent should the use of technology be in Turkish language courses?
5. How and to what extent should grammar be taught in Turkish language courses?
6. What should the acts of assessment and evaluation be in Turkish language courses?
7. How many lessons hours should Turkish language courses be in a week?

Method. The current study is designed as a case study design, one of qualitative research methods. Case study research is detailed exploration of the perceptions and opinions of the participants regarding a specific context (Gillham, 2000). The present study aims to reveal the views of Turkish language teachers on the construction of Turkish language courses. The participants of the study include 15 Turkish language teachers working at state secondary schools in the province of Bolu. The teachers were selected through convenient sampling method, one of purposive sampling methods. The research data were obtained via semi-structured interview form, consisting of 7 open-ended questions. The interview form was delivered to 5 field experts and the experts stated that the questions in the form were appropriate for the aim of the research. The questions covered the topics of the objectives, content, activities, the use of technology, grammar teaching, the acts of assessment and evaluation and lesson hours of Turkish language courses.

The data collection process was carried out face-to-face. Each teacher was interviewed at the predetermined time and the questions in the interview form were asked to participants. The teachers' answers were recorded in written. The data obtained were analyzed through content analysis. The research data were examined and coded under related themes and sub-themes. The frequency of themes was computed and tabulated. Besides, the sections of teachers' views were presented under each theme. Thus, the data gathered were given in findings section.

Results. Teachers reported that the fundamental goal was to make students acquire written and oral expression skills in language education in secondary schools. The teachers emphasize the necessity of improving reading, writing, listening and speaking skills based on the main objective. According to teachers, the improvement of language and 21st century skills are required to be aimed in language education. Teachers note that the improvement of language and 21st century skills are also required to be aimed in language education.

Teachers emphasize that the students should be taught the awareness of language learning and the need of cultural transfer by means of the fact that Turkish language course is a language education. According to teachers, national consciousness should be acquired as part of the courses. In addition, teachers state that social moral rules are taught to students by transferring values. Teachers state that the courses should be carried out with the contents that aim to develop language skills and grammar teaching based on the objectives specified in Turkish language course. In the

current research, teachers recommended functional grammar teaching that is communication- based grammar teaching within the framework of main topic and concepts at minimum levels in order to resolve the problems experienced in the courses. According to teachers, grammar teaching should be fulfilled based on the text and practice in a way that it promotes skills within the scope of functional approach.

According to Turkish language courses, technology should be used effectively and properly in order for meaningful and permanent learning. Teachers reported that Turkish language courses should be at least 6 lesson hours at all class levels.

Discussion and Conclusion. Fundamental skills have been included in 2006 Turkish language curriculum (Ministry of National Education, 2006). However, in 2015 and 2019 Turkish language curricula, students were aimed to acquire certain skills as critical thinking, problem- solving, creative thinking, collaboration, research and information literacy (MNE, 2015, 2019). According to teachers, among the objectives of language courses are the development of basic, cognitive and life skills.

Formal teaching methods have caused students to memorize grammar rules. Since students are unable to understand the rules they learn, they have difficulty in using them appropriately (Demir, 2013; Dolunay, 2013; Erdem ve Çelik, 2011; İşcan and Kolukısa, 2005; Sağır, 2002). In the current research, teachers recommended functional grammar teaching that is communication- based grammar teaching within the framework of main topic and concepts at minimum levels in order to resolve the problems experienced in the courses.

Teachers use traditional assessment and evaluation approaches in courses to a greater extent (Akata, 2009; Canbulat, Bıçak and Uyumaz, 2017; Gelbal and Kelecioğlu, 2007; Göçer, 2018; Karadüz, 2009; Metin and Demiryürek, 2009; Yıldırım, 2006; Yiğit and Kırımlı, 2014). Process- oriented assessment and evaluation approach should be adopted in courses. To this end, alternative assessment tools should be benefitted. Students' performances should be observed at certain intervals.

Giriş

Çocuklar dili aileden ve yakın çevreden edinirler. Çocuklar, ilkokula kaydolarak öğrencilik hayatlarına başlar ve çocukların örgün eğitim kurumlarında dil eğitimleri devam eder. İlkokulda sınıf öğretmenleri öğrencilere okuma ve yazmayı, Türkçenin doğru ve güzel kullanımını öğretir. Öğretmenler; daha çok öğrencilere harf tanıma, harfleri birleştirme, sesletim, kelime ve cümle yazmayı öğretir. Bu temel yeterlilikleri öğrencilere kazandırdıktan sonra ilerleyen sınıflarda basit metinler, düşük hacimli metinler okutur. Duygu ve düşüncelerini yazılı ifade edebilecek asgari yeterlilikleri öğrencilere kazandırır.

Öğrenciler, ilkokul mezuniyetlerinin ardından ortaokullarda öğrenim hayatlarına devam ederler. Bu öğrenim kademesinde dil dersleri Türkçe öğretmenlerinin rehberliğinde yürütülür. Türkçe öğretmenleri Türkçe dersi öğretim programları (TDÖP) ışığında dersleri yapılandırır. Program kazanımlarına göre öğrencilerin dil becerilerini geliştirirler. Öğrencilerin üst düzey okuma anlama becerileri kazanmaları ve dinleme becerilerini etkin kullanabilmelerine yönelik dersler işler. Öğrencilerin kendilerini farklı ortamlarda sözlü ifade edebilecekleri etkinlikler yapılır. Duygu ve düşünleri bir metin türü çerçevesinde yazılı aktarabilmelerine yönelik çalışmalar yaptırılır. Bütün ders sürecindeki çalışma, faaliyet ve etkinliklerin sonucunda dil becerileri gelişmiş öğrenciler yetiştirmek hedeflenir. Öğretim programlarında bu hedefler yer alır. Ancak öğretim programlarında da birtakım sorunlar söz konusudur. Öğretim kademelerine göre hazırlanan programlarda sürekliliğin sağlanamaması, dil becerilerindeki kazanım ifadelerinin yeteri kadar açık olmaması ve etkinlik örneklerinin tüm kazanımlara yayılmamış olması sorun olarak gösterilmektedir (Alyılmaz, 2010).

Türkçe dersinin amaçlarını öğrencilere kazandırmak için sunulacak içerikler ve yararlanılacak dokümanlar önemli bir durum teşkil etmektedir. Okullarda en yaygın kullanılan doküman olan ders kitaplarındaki metinlerin seçimi, yazım ve anlatımlarının doğru olması, terim birliğinin sağlanması öğrencilerin ders başarısını etkiler (Alyılmaz, 2010; Özbay, 2003). Ders kitaplarının yanında etkinlik kitabı, konu anlatımlı kitap, çalışma kâğıtları, sözlük, yazım kılavuzu, deyimler sözlüğü, atasözleri sözlüğü ve dil bilgisi kitapları, soru bankası ve akıllı defter kullanılır. Ayrıca web siteleri, dijital uygulamalar, videolar, ders sunuları, e-kitap, dijital oyunlar, animasyon, fotoğraf ve resimler gibi dijital eğitim öğretim kaynakları da kullanılmaktadır. Ders için bu kaynakların nasıl kullanılacağı, öğrenciler bu kaynaklardan hareketle hangi etkinlikleri yapacağı önemlidir. Çünkü bu etkinlikler aracılığıyla öğrencilerin deneyim kazanmaları sağlanır.

Öğrenciler, derslerde öğretmenlerin onlara sunduğu içerikler üzerine düşünür ve o içeriklerden hareketle sınıf içinde birlikte çalışmalar yapar. Bu çalışmalar eğitim ortamında daha çok etkinlik olarak ifade edilir. Etkinlikler sınıf içinde amaca göre çeşitlilik gösterir. Dil becerilerinin gelişimi için metni anlama, yorumlama, analiz etme, değerlendirme ve başka metinlerle karşılaştırma, durum ya da olaylara yönelik neden-sonuç ilişkisi kurdurma iş birlikli çalışma, grup etkinlikleri akran değerlendirmesi, birlikte okuma, okuma çemberi, serbest okuma, birlikte kütüphaneye gitme, görsel okuma etkinlikleri metni tahmin etme, metin tamamlama, yaratıcı yazma gibi farklı türde etkinliklerden yararlanır (Çer, 2017; Göçen, 2020). Ayrıca ders sürecinde dil becerileri için farklı yöntem ve teknikler kullanılır. Bu yöntem ve teknikler ile farklı öğrenme stillerine sahip öğrencilere göre öğretim çeşitliliğinin sağlanması (Güneş, 2017) ve birden çok duyuya hitap eden uygulamaya dönük çalışmalarla (Lüle Mert, 2014) öğretimin somutlaşması sağlanır.

Türkçe dersinde öğrencilere ne kadar dil bilgisi öğretimi yapılacağı, sınıf düzeylerine göre konu dağılımlarının nasıl olacağı ve dil bilgisi öğretimin hangi yaklaşımlarla gerçekleştirileceği alanyazında tartışılmaya devam etmektedir (Dolunay, 2013). 2006 yılından önceki Türkçe dersi öğretim

programlarında dil bilgisi konuları okullarda yapısalıcı öğretim yaklaşımına göre işlenmiştir. Bu yaklaşımda dilin biçim ve yapı özellikleri odağa alınarak öğretim yapılır (Can, 2018; Luraghi ve Parodi, 2008; Yozgat, 2018). Buna bağlı olarak biçimci yaklaşımlarda anlam ve bağlam geri plandadır (Schaaik, 1998). 2006 TDÖP ile birlikte dil bilgisi konuları yapılandırmacı yaklaşıma ve sarmal bir tasarıma göre işlenmeye başlamıştır. Ancak öğretmenlerin dil bilgisi kurallarını sunuş yoluyla aktardıkları, birkaç örnekle konuyu öğretmeye çalıştıkları ve çoktan seçmeli sorularla konuları pekiştirdikleri bilinmektedir (Göçer ve Arslan, 2019). Kural öğretiminin teoride kaldığı öğrencilerin dil kullanımına yansımadağı söylenebilir. Ayrıca dil bilgisi dersten bağımsız bir alan olarak görülerek ayrı bir ders saatinde konuların öğretilmeye çalışıldığı bilinmektedir. Alyılmaz (2010) ilkokulda dil bilgisi öğretilmemesini; dil bilgisi kazanımlarının açık bir şekilde ifade edilmemesini, dil bilgisi konu dağılımında öğrencilerin bilişsel düzeylerine göre dengeli dağılmamasını dil bilgisi öğretiminde yaşanan zorluklar arasında göstermiştir. Bütün bu durumlar dil bilgisi öğretimi konusunda okullarda hedeflenen öğrenme ortamlarının oluşturulamadığını ve uygulamada zorluklar yaşandığını göstermektedir.

Ölçme ve değerlendirme bir dersin amacına ulaşmasını ölçen ve süreç içinde yapılan değerlendirmelerle dersin işlenişine yön veren faaliyetlerdir. Geleneksel ve tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yaklaşımları ile öğrencilerin dil becerileri ölçülür (Karatay ve Dilekçi, 2019). Ölçme ve değerlendirme dersin başında tanılayıcı, ders sürecinde biçimlendirici ve ders sonunda puanlayıcı bir işlev üstlenir. Bu işlevini farklı ölçme ve değerlendirme araç ve teknikleri yerine getirir. Kullanılacak ölçme aracını, soru türünü, sorunun bilişsel basamağını belirlerken; program kazanımları, öğrencinin bilişsel düzeyi dikkate alınır (Çakan, 2008). Dil dersinde amaca göre doğru ve yerinde yapılan ölçme ve değerlendirme çalışmaları etkin dönüt imkânı sunarak öğrencilerin beceri gelişimini destekler.

Türkçe dersi öğretim programlarındaki kazanımların öğrencilere kazandırılması için işlenen içerikler, yapılan etkinlikler, kullanılan yöntem ve teknikler, ölçme ve değerlendirme faaliyetlerinin hepsi haftalık ders programındaki saatlerde gerçekleştirilmeye çalışılır. 5 ve 6. sınıflarda 6 saat, 7 ve 8. sınıflarda 5 saat Türkçe dersi işlenir. Bu haftalık ders saatleri içerisinde öğrencilere Türkçe dersi kazanımlarını öğretmeye yönelik çalışmalar yapılır. Program kazanımlarını öğrencilere kazandırma konusunda zaman problemi yaşandığı bilinmektedir (Erdoğan ve Gök, 2009). Türkçe öğretmenleri belli bir sürede öğrencilere Türkçe dersinin hedeflerini gerçekleştirmeye çalışırlar.

Araştırmanın Amacı

Türkçe dersinin amaçlarının ne olacağı, hangi içeriklerin işleneceği, ne tür etkinliklerin yapılacağı ve uygulanacak ölçme ve değerlendirme faaliyetleri alanyazında tartışılmaya devam etmektedir (Alyılmaz, 2010; Çoban, 2016; Demir ve Yapıcı, 2007; Erdoğan ve Gök, 2009; Göçer, 2013; Işık ve Erdem, 2016; Susar Kırmızı ve Akkaya, 2009). Türkçe öğretiminin güncel sorunları öğretim programlarından, öğretim yöntemlerinden, öğretimin fiziki ortamından, ders kitaplarından, eğitim araç ve gereçlerinden ve ölçme ve değerlendirme yaklaşımından kaynaklanmaktadır (Alyılmaz, 2010). Türkçe derslerini okullarda yürüten öğretmenlerin bu konulara bakışını belirlemek önemlidir. Türkçe öğretmenlerine göre Türkçe dersinin nasıl yapılandırılabileceğini ortaya koymak amaçlanmıştır. Okullardaki Türkçe derslerinin daha doğru tasarlanması ve derslerin verimli işlenmesine katkıda bulunmak için bu araştırma yapılmıştır.

Araştırmanın Soruları

Araştırmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Ortaokullarda Türkçe dersinin amaçları ne olmalıdır? Türkçe Ders Programı ne öğretmeyi hedeflemelidir?

2. Türkçe derslerinde öğretilecek içerikler neler olmalıdır?
3. Türkçe dersleri nasıl işlenmelidir? Etkinlikler nasıl olmalıdır?
4. Türkçe derslerinde teknoloji kullanımı ne kadar ve nasıl olmalıdır?
5. Türkçe derslerinde dil bilgisi ne kadar öğretilmeli ve nasıl öğretilmelidir?
6. Türkçe derslerinde ölçme ve değerlendirme faaliyetleri nasıl olmalıdır?
7. Ortaokullarda haftalık Türkçe ders saati ne kadar olmalıdır?

Yöntem

Araştırma nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışmasına göre yapılmıştır. Durum çalışmalarında araştırma konusuyla ilgili katılımcıların algıları ve görüşleri belirlenir (Gillham, 2000). Bunun için araştırma konusuna dair sorular katılımcılara yöneltilir. Katılımcılar deneyimlerinden hareketle soruya dair görüşlerini söylerler. Araştırmacı katılımcıların görüşlerini kaydeder. Bu şekilde araştırılan durum bütün yönleriyle aydınlatılma, açıklanmaya çalışılır (Merriam, 1990). Bu çalışmada Türkçe dersinin nasıl yapılandırılabilmesine ilişkin öğretmen görüşlerini belirlemek amaçlanmıştır. Bunun için hazırlanan öğretmen görüşme formundaki 7 soru öğretmenlere yöneltilmiştir. Dersin program, içerik, etkinlikler, ölçme ve değerlendirme süreçlerine yönelik görüşleri ortaya konmuştur.

Çalışma Grubu

Bu araştırmanın katılımcıları Bolu ilinde devlet ortaokullarında görev yapan 15 Türkçe öğretmendir. Bu öğretmenler amaçlı örnekleme yöntemlerinde uygun örnekleme yöntemine göre seçilmiştir. Bu örnekleme seçim yönteminde kolay ulaşılabilir katılımcılardan hareketle çalışma grubu oluşturulur. Bu araştırma için kolaylıkla ulaşılabilen öğretmenler araştırmaya katılımcı olarak kabul edilmiştir. Katılımcılara ilişkin kişisel bilgiler Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1.

Çalışma grubuna ilişkin bilgiler

Kişisel bilgiler	f	
Cinsiyet	Kadın	5
	Erkek	10
Hizmet yılı	1-5 yıl	1
	6-10 yıl	7
	11-15 yıl	4
	16-20 yıl	1
	21-25 yıl	2
Eğitim durumu	Lisans	12
	Yüksek lisans	2
	Doktora	1

Araştırma katılımcısı Türkçe öğretmenlerinin 5’i kadın, 10’u erkektir. Öğretmenlerin 1’i 1-5 yıl, 7’si 6-10 yıl, 4’ü 11-15 yıl, 1’i 16-20 yıl ve 2’si 21-25 yıllık mesleki deneyime sahiptir. Öğretmenlerin 12’si lisans, 2’si yüksek lisans ve 1’i doktora mezunudur.

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri yarı yapılandırılmış görüşme formu ile elde edilmiştir. 7 açık uçlu sorudan oluşan görüşme formu hazırlanmıştır. Bu form beş alan uzmanına gönderilmiş yaptıkları değerlendirmeler sonucunda soruların araştırma amacına uygun olduğu yönünde görüş bildirmişlerdir. Görüşme formundaki sorular Türkçe dersinin amaçları, öğretilecek içerikler, yapılacak etkinlikler, kullanılacak teknoloji araçları, dil bilgisi öğretimi, ölçme ve değerlendirme faaliyetleri ve Türkçe ders saatleri ile ilgilidir.

Veri Toplama Süreci

Veri toplama süreci yüz yüze gerçekleştirilmiştir. Her bir öğretmen ile belirlenen saatte bir araya gelmiş ve görüşme formundaki sorular öğretmenlere sorulmuştur. Öğretmenlerin sorulara verdikleri cevaplar yazılı olarak kaydedilmiştir. Böylece veriler toplanmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmada 15 öğretmenden görüşme formu ile elde edilen veriler içerik analizine göre çözümlenmiştir. Veriler incelenmiş ilgili tema ve alt temalar altında kodlanmıştır. Bu temaların sıklıkları hesaplanmış ve tablolarda gösterilmiştir. Ayrıca her bir tema altında öğretmen görüşlerinden kesitler verilmiştir. Böylece ulaşılan veriler bulgu haline getirilmiştir.

Araştırmalarda geçerlilik için bütün süreç ve yapılan işlemler ayrıntılı kaydedilir, bulgu ve sonuçlara nasıl ulaşıldığı açıklanır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu araştırmada sürecinde de yapılan bütün işlemler kaydedilmiş ve verilere ulaşma, verilerin incelenme aşamaları açıklanmıştır.

Araştırmada ulaşılan bulguların güvenilirliğini sağlamak üzere veriler araştırmacı ve bir uzman olmak üzere iki kişi tarafından incelenmiştir. İncelemeler sonucunda ulaşılan verilerin benzerliğine bakılmış Miles ve Huberman'ın (1994) güvenilirlik hesaplama formülüne tutarlık hesaplanmıştır. Buna göre % 91 oranında sonuçların tutarlı olduğu belirlenmiştir. İnceleme sonuçlarına göre tutarlılık göstermeyen veriler için araştırmacı ve uzman verileri birlikte tekrardan değerlendirmiş ve veriler üzerinde uzlaşarak uygun tema ve alt temalar altında kodlanmıştır. Böylece araştırmada ulaşılan sonuçların güvenilirliği sağlanmıştır.

Bulgular

Ortaokullarda Türkçe Dersinin Amaçları

Türkçe öğretmenlerine göre Türkçe derslerinde amaçların neler olması gerektiğine ilişkin görüşleri Tablo 2'de ortaya konmuştur.

Tablo 2.

Türkçe dersi amaçları

Tema	Kod	Katılımcılar	f
İletişim	Kendini sözlü ve yazılı ifade edebilme	1, 2, 5, 8, 10, 11, 12, 14	8
	Türkçeyi doğru ve etkili kullanma	1, 5, 9, 10, 11, 12	6

	Söz varlığını zenginleştirme	1	1
	Telaffuz	1	1
Dil becerileri	Dil becerilerinin geliştirilmesi	3, 4, 6, 8, 13, 15	6
	Okuduğunu anlama	5, 7, 9	3
Dil bilgisi	Dil bilgisi öğretimi	3, 9, 10, 13	4
	Yazım ve noktalama kurallarını bilme	1	1
	Türkçenin temel kurallarını öğretme	2	1
21. yüzyıl becerileri	Temel becerileri kazandırma	3, 4, 15	3
	Bilişsel becerileri geliştirme	11, 15	2
	Yaşam becerileri kazandırma	4	1
Dil farkındalığı ve kültür aktarımı	Kültür aktarımı	3, 6, 15	3
	Dil bilinci	10, 12, 15	3
Değerler eğitimi	Ahlaklı ve bilinçli birey yetiştirme	14, 15	2

Türkçe öğretmenlerine göre Türkçe dersinin amaçları iletişim, dil becerileri, 21. Yüzyıl becerileri, dil farkındalığı ve kültür aktarımı ve değerler eğitimi temaları altında sınıflandırılmıştır. Öğretmen görüşlerinden kesitler ilgili temaların altında verilmiştir.

İletişim

İletişim teması ile ilgili öğretmen görüşlerinden alıntılar aşağıda ifade edilmiştir.

“Öncelikli amacı Türkçeyi doğru kullanan, kullandığı dilin yazım ve noktalama kurallarını iyi bilen, zengin sözcük dağarcığı olan, kendini rahat ifade edebilen ve telaffuzu iyi olan bireyler yetiştirmek (K1), Türkçe dersinin amacı Türkçe dilinin temel kurallarını öğretmek ve sözlü veya yazılı ifade becerisini artırmak olmalıdır (K2), Türkçemizi güzel konuşmak, duygularımızı hem sözle hem yazıyla ifade edebilmek (10)...”

Dil becerileri

Dil becerileri teması ile ilgili öğretmen görüşlerinden alıntılar aşağıda ifade edilmiştir.

“Türkçeyi yazı dilinde ve konuşma dilinde en doğru bir şekilde kullanabilmeli; okuduklarını en doğru şekilde anlayıp sentez yapıp değerlendirip hayata geçirebilmeli (K5), Dört temel dil becerisi için oluşturulan hedeflere ulaşmak olmalıdır (K6)...”

Dil bilgisi

Dil bilgisi teması ile ilgili öğretmen görüşlerinden alıntılar aşağıda ifade edilmiştir.

“Kullandığı dilin yazım ve noktalama kurallarını iyi bilen bireyler yetiştirmek (K1), Türkçe dersinin amacı Türkçe dilinin temel kurallarını öğretmek (K2), dil bilgisi kurallarını günlük hayatta da uygulayabilmek (K10)...”

21. yüzyıl becerileri

21. yüzyıl becerileri ile ilgili öğretmen görüşlerinden alıntılar aşağıda ifade edilmiştir.

“2005-2006 eğitim öğretim yılında uygulanmaya başlayan ve mevcut programlarda da büyük ölçüde devam ettirilen öğrenme alanları, beceri alanları (dil sanatları) okuma, yazma, dinleme, konuşma becerisi ve bunları bütünleyen bir dil bilgisi öğretimi yerinde olacaktır. Bu noktada dilin kültür aktarımının en önemli taşıyıcı rolü dikkate alınarak disiplinler arası kazanımlara da yer verilmesi yerinde olacaktır. Ayrıca mevcut programdan farklı olarak kazanımlar içeriklerle uyumlu ve bütünleşik olarak oluşturulmalıdır. Ara disiplin yaklaşımı da dikkate alınarak aşağıda yer alan beceriler dil öğretimi yoluyla öğrencilere kazandırılmalıdır. Türkçeyi doğru, güzel ve etkili kullanma, iletişim kurma, araştırma, eleştirel düşünme, problem çözme, karar verme, yaratıcı düşünme, girişimcilik ve bilgi teknolojilerini kullanma (K3), Türkçe dersinin amaçları öğrencilerin; okuma, yazma, konuşma ve dinleme ile ilgili becerileri ile 21. yüzyılın gerektirdiği temel becerileri kazandırmaktır. Program öğrencilerin günlük yaşamda ve okulda kullanabilecekleri temel becerileri içermelidir (K4), Zihinsel becerilerini geliştirmek (K11), Düşünce becerilerini geliştirmek (K15)...”

Dil farkındalığı ve kültür aktarımı

Dil farkındalığı ve kültür aktarımı ile ilgili öğretmen görüşlerinden alıntılar aşağıda ifade edilmiştir.

“Türk çocuğunun olması istenilen kültürel donanım sağlanmaya çalışılmalıdır (K6), Dilimizi sevmek ve korumak (K10), Dili daha bilinçli kullanmak (K12) Dili sevdirmek millî ve kültürel değerlere önem vermelerini sağlamak (K15)...”

Değerler eğitimi

Değerler eğitimi ile ilgili öğretmen görüşlerinden alıntılar aşağıda ifade edilmiştir.

“Ahlaklı ve bilinçli bireyler yetiştirmek amaçlanmalıdır (K14), Değerler eğitimi vermek (K15).”

Türkçe Derslerinde Öğretilecek İçerikler

Türkçe öğretmenlerine göre Türkçe derslerinde öğretilecek içeriklerin neler olması gerektiğine ilişkin görüşleri Tablo 3'te ortaya konmuştur.

Tablo 3.

Türkçe dersi içerikleri

Tema	Kod	Katılımcılar	f
Beceriler	Dil becerilerinin gelişimi için içerikler	3, 12, 15	3
	Sözlü anlatım için konuşma içerikleri	1, 2, 9	3
	Söz varlığını geliştirici içerikler	1, 9	2
	Bilişsel, duyuşsal ve sosyal beceriler için içerikler	4	1
	Türkçeyi doğru ve etkili kullanmaya yönelik içerikler	5	1
İçerik türü	Drama ve tiyatro içerikleri	8, 10	2

	Uygulamaya yönelik içerikler	12, 15	2
	Dinleme-izleme içerikleri	14	1
	Yazılı materyaller	14	1
	Dijital içerikler	5	1
	Sanatsal içerikler	10	1
	Uygun uzunlukta metinler	1	1
	İlgi çekici metinler	1	1
	Okuma alışkanlığına dair güncel yazılar	10	1
	Değer aktarımı için içerikler	3, 5, 7, 11	4
Millî ve ahlakî değerler	Millî kültür ve vatan sevgisi dokümanları	5, 7, 11	3
	Türk kültürüne uygun metinler	6, 7, 11	3
Dil bilgisi	Dil bilgisi kuralları için içerikler	1, 2, 5, 9	4
	Yazım ve noktalama için yazma etkinlikleri	1, 2	2
İçerik seçim ölçütleri	Öğrenci seviyelerine uygunluk	1, 11	2
	Çocuğa görelik ilkesi	1, 11	2

Türkçe öğretmenlerine göre Türkçe dersinin içerikleri beceriler, içerik türü, millî ve ahlakî değerler, dil bilgisi ve içerik seçim ölçütleri temaları altında sınıflandırılmıştır. Öğretmen görüşlerinden kesitler ilgili temaların altında verilmiştir.

Beceriler

Beceriler teması ile ilgili öğretmen görüşlerinden alıntılar aşağıda ifade edilmiştir.

“Etkili ve akıcı bir şekilde konuşma yaptırabilecek etkinlikler (K1), Sözlü yazılı ifade şekillerinde yeterli seviyeye ulaşmak amaçlanmalıdır (K2), Beceri öğretimi yani temel dil becerilerinin (okuma, yazma, dinleme, konuşma ve dil bilgisi) öğretimi (K3), Öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve sosyal becerilerini geliştirmeye dönük olmalıdır (K4), Türkçenin zenginliği olan atasözleri ve deyimler, kelimelerin anlamları, konuşma içerik olmalıdır (K9)...”

İçerik türü

İçerik türü teması ile ilgili öğretmen görüşlerinden alıntılar aşağıda ifade edilmiştir.

“Sözcük hazinesini geliştirici içerikler, etkili ve akıcı bir şekilde konuşma yaptırabilecek etkinlikler (K1), En önemlisi günümüz teknoloji çağında Türkçe öğretimi dijital içerikler üretebilen, öğrencilere teknolojik araçlar kullanarak kurdukları her türlü iletişimde Türkçeyi en güzel şekilde kullanabilmelerini sağlayacak beceriler kazandırılmalıdır (K5), Tiyatro ve şiir alanında içerikler artırılabilir. Tiyatro metinlerimiz çok sınırlı ve çocuklar tiyatroyu çok seviyor. Türkçe dersinin sanatsal yönü daha çok vurgulanabilir. Ayrıca kitap okumayı sevdiren güncel yazarların yazılarına da yer verilebilir (K10)...”

Millî ve ahlakî değerler

Millî ve ahlakî değerler teması ile ilgili öğretmen görüşlerinden alıntılar aşağıda ifade edilmiştir.

“Hem kültürel hem de kişisel gelişimi sağlayacak değerlerin aktarımı (K3), Ahlaki ve etik değerler müfredatın en belirleyici unsuru olmalıdır. Millî ve manevi duygular içeren metinlerle okuma, anlama çalışmalarına ağırlık verilmeli öğrencilerde vatan bilinci oluşturulmalıdır (K5), Türk kültürüne uygun metin içerikleri belirlenmelidir (K6)...”

Dil bilgisi

Dil bilgisi teması ile ilgili öğretmen görüşlerinden alıntılar aşağıda ifade edilmiştir.

“Dil bilgisi olarak Türkçenin kuralları, noktalamalara ve imla kurallarına uygun yazı yazdırma etkinlikleri (K1), Temel dil bilgisi kuralları, yazım ve noktalama kuralları (K2) Dil bilgisi içerik olmalıdır (K9)...”

İçerik seçim ölçütleri

İçerik seçim ölçütleri ile ilgili öğretmen görüşlerinden alıntılar aşağıda ifade edilmiştir.

“Çocuğa görelilik ilkesi dikkate alınarak içerikler belirlenmelidir (K1), İçerikler onların seviyesine uygun olmalıdır. Onları olumsuz duygu ve düşüncelerden uzak tutmalıdır (K11)...”

Türkçe Dersi İşleme Süreci

Türkçe öğretmenlerine göre Türkçe derslerinin nasıl işlenmesi gerektiğine ilişkin görüşleri Tablo 4'te ortaya konmuştur.

Tablo 4.

Türkçe dersi etkinlikleri

Tema	Kod	Katılımcılar	f
Yaşam ve uygulama temelli etkinlikler	Uygulamaya dayalı etkinlikler	2, 5, 7, 8, 11	5
	Gerçek yaşam temelli etkinlikler	6, 7, 8, 10	4
	Okul dışı etkinlikler	4, 10	2
Dil becerileri	Dil becerilerinin hepsine yönelik etkinlikler olmalı	1, 15	2
	İfade etmeye dayalı örnek etkinlikler	2, 14	2
	Yapılandırmacı modele uygun etkinlikler	3	1
	Metne dayalı etkinlikler	13	1
Öğrenci düzeyi ve katılımı	Öğrencilerin etkin katılımı	6, 8, 9, 12	4
	Bilişsel gelişimi destekleyici etkinlikler	7	1
	Öğrenci düzeyine uygun etkinlikler	13	1
Araç ve yöntemler	Farklı yöntem ve teknikler	6, 9, 15	3
	Uygun öğrenme ortamı	6, 10	2
	Teknolojik araç kullanımı	5	1
Eğlenceli etkinlikler	Oyunlarla öğretim	5, 11	2
	Görsellerle dersin somutlaştırılması	5, 11	2
	Drama etkinlikleri	5, 15	2
	Eğlenceli ve öğretici dil bilgisi etkinlikleri	1, 15	2

Türkçe öğretmenlerine göre Türkçe ders işleme süreci yaşam ve uygulama temelli etkinlikler, dil becerileri, öğrenci düzeyi ve katılımı, araç ve yöntemler ve eğlenceli etkinlikler temaları altında sınıflandırılmıştır. Öğretmen görüşlerinden kesitler ilgili temaların altında verilmiştir.

Yaşam ve uygulama temelli etkinlikler

Yaşam ve uygulama temelli etkinlikler ile ilgili öğretmen görüşlerinden alıntılar aşağıda ifade edilmiştir.

“Kurallara dayalı konular anlatılarak konuyla ilgili uygulamalı etkinlikler yapılmalıdır. İfade becerileri içinde örnekler sunularak öğrencilerin de uygulaması sağlanmalıdır (K2), Türkçe ders kitaplarının yanında dersler, ilgili kazanımların okul ortamında ve dışında yaşanır kılınarak, gerçek ve kurgusal yaşamın içinde verilmelidir (K4), Uygulamaya dayalı etkinlikler (K5), Yaşamın içerisinde doğal olarak oluşan ortamların örnek durumlar haline getirilmeli (K6), Günlük hayatla birebir bağlantılı olmalıdır (10)...”

Dil becerileri

Dil becerileri ile ilgili öğretmen görüşlerinden alıntılar aşağıda ifade edilmiştir.

“Türkçe dersinin büyük bir bölümü metinler üzerinden işlendiğinden her şeyden önce verilen metinler çocuğun seviyesine uygun ve ilgi çekici olmalıdır. Özellikle bilgilendirici metinlerin uzunluğu öğrencinin dikkatini dağıtmakta ve anlamasını güçlendirmektedir. Etkinlikler okuma, yazma, dinleme ve anlama gibi tüm alanları kapsayıcı olmalıdır (K1), On yılı aşkın bir zaman yapılandırmacı anlayış olarak kavramsallaşan hem ilkokul hem de ortaokul düzeyinde tecrübe ettiğimiz 2005,2009 ilkokul; 2006 ortaokul programına sahibiz. Burada yer alan örnek etkinliklerin ve bunun bir yansıması olan öğretmen kılavuz kitaplarda yer alan etkinliklerin oldukça iyi olduğunu düşünüyorum (K3)...”

Öğrenci düzeyi ve katılımı

Öğrenci düzeyi ve katılımı ile ilgili öğretmen görüşlerinden alıntılar aşağıda ifade edilmiştir.

“Farklı yöntem/teknikler kullanılarak çocuk daha aktif kılınmalıdır (K6), Okuduğunu düşünüp yaşam pratiğine nasıl taşınabileceğine yönelik etkinlikler yapılmalıdır (K7), Öğrenciyi derse katarak, etkin katılım sağlanmalı (K9), Derslerde dil becerilerine yönelik etkinliklerde farklı teknikler kullanılmalı (K15)...”

Araç ve yöntemler

Araç ve yöntemler ile ilgili öğretmen görüşlerinden alıntılar aşağıda ifade edilmiştir.

“Uygulamaya dayalı etkinliklerle, görselleştirip somutlaştırılarak, hatta daha küçük yaşlarda oyunlaştırılarak öğretilmelidir. Bence en önemlisi Türkçe derslerinde drama mutlaka kullanılmalıdır (K5), Yaşamın içerisinde doğal olarak oluşan ortamların örnek durumlar haline getirilmesi, çocuktan beklenen kişilik özellikleri ve davranış modellerinin öğretilecek ortamlar hazırlanması gerekir (K6), Konuya uygun yöntem ve teknikler uygulanmalı (K9), Dersler farklı ortamlarda da işlenmelidir. ‘Hayvan

Sevgisi’ teması hayvanların olduğu ortamda işlenmeli, ‘Sağlıklı Yiyecekler’ temasında sağlıklı yiyecekler öğrenciler tarafından mutlaka tadılmalı. Ev ödevleri de bu mantıkla verilmelidir (K10)...

Eğlenceli etkinlikler

Eğlenceli etkinlikler ile ilgili öğretmen görüşlerinden alıntılar aşağıda ifade edilmiştir.

“Dil bilgisi etkinlikleri mümkün olduğunca hem eğlendirip hem öğreten türden olmalıdır (K1), Uygulamaya dayalı etkinliklerle, görselleştirip somutlaştırılarak, hatta daha küçük yaşlarda oyunlaştırılarak öğretilmelidir (K5)...”

Türkçe Derslerinde Teknoloji Kullanımı

Türkçe öğretmenlerine göre Türkçe derslerinde teknoloji kullanımına ilişkin görüşleri Tablo 5’te ortaya konmuştur.

Tablo 5.

Türkçe dersinde teknoloji kullanımı

Tema	Kod	Katılımcılar	f
Teknolojinin etkin kullanımı	Akıllı tahtalar etkin kullanılmalı.	1, 9, 10	3
	Dijital etkinliklerden yararlanılmalı.	2, 6, 13	3
	Teknoloji eğitimi kolaylaştırıyor.	5, 11, 13	3
	Teknoloji yeni nesle hitap ediyor.	5	1
	Teknoloji kalıcı öğrenmeleri destekliyor.	11	1
	Teknoloji araç ve uygulamaları beceri gelişiminde etkin kullanılmalı.	15	1
	Eğlenceli uygulamalardan yararlanılmalı.	1	1
Anlamli ve kalıcı öğrenme	Dijital görsellerle ders somutlaştırılabilir.	1, 2, 9, 10	4
	Dijital uygulamalar dinleme-izleme alanında kullanılabilir.	3, 10	2
	Yazma becerisi için web 2.0 uygulamaları kullanılabilir.	3, 13	2
	Dijital uygulamalarla konu tekrarı yapılabilir.	6, 7	2
	Konuşma eğitiminde iyi örnekleri izlenebilir.	3	1
	Dijital araç ve uygulamalar ödev yapımını takibini kolaylaştırabilir.	6	1
Teknolojinin yeterli düzeyde kullanımı	Teknoloji araçları yeterli düzeyde kullanılmalıdır.	4, 6, 8, 12, 14	5

Türkçe öğretmenlerine göre Türkçe derslerinde teknoloji kullanımı teknolojinin etkin kullanımı, anlamli ve kalıcı öğrenme ve teknolojinin yeterli düzeyde kullanımı temaları altında sınıflandırılmıştır. Öğretmen görüşlerinden kesitler ilgili temaların altında verilmiştir.

Teknolojinin etkin kullanımı

Teknolojinin etkin kullanımı ile ilgili öğretmen görüşlerinden alıntılar aşağıda ifade edilmiştir.

“Teknoloji bütün derslerde olduğu gibi Türkçe dersinin de artık vazgeçilmez bir parçasıdır. Hem metin işlenirken hem de dil bilgisi işlenirken teknolojinin öğrencilere kattığı görsellik ve özellikle eğlendirerek öğretmenin faydası azımsanmayacak kadar çoktur. Özellikle akıllı tahtalar dersin başından sonuna kadar açık tutulmalı ve etkin bir şekilde kullanılmalıdır (K1), Teknoloji olmazsa olmaz çünkü örnek göstermek veya görsel öğelerden yararlanarak daha çeşitli etkinlikler yapabilmek için teknolojiden yararlanmak gerektiğini düşünüyorum (K2), Teknoloji eğitimin artık vazgeçilmez bir unsuru. Kesinlikle kullanılmalı. Teknoloji ile büyüyen yeni nesillere hitap edebilmenin en etkili yolu teknolojik araçlardır. Ayrıca eğitimde çok büyük kolaylıktır (K5), Akıllı tahtayı ben her ders mutlaka açıyorum (K10)...”

Anlamlı ve kalıcı öğrenme

Anlamlı ve kalıcı öğrenme teması ile ilgili öğretmen görüşlerinden alıntılar aşağıda ifade edilmiştir.

“Program kazanımları dikkate alınarak yerinde, zamanın ve iyi hazırlanarak kullanılmalıdır. Özellikle dinleme/izleme öğrenme alanında kullanılması yerinde olacaktır. Ayrıca konuşma eğitimi esnasında, iyi konuşmacıları gözlemlemek açısından yerinde kullanımlar gerçekleştirilebilir. Son olarak yazma becerisinde de uygun web 2 araçları yardımıyla güzel sunular hazırlattırılabilir (K3), Anlattığım şeyin görselini göstermek veya bir film izleyip üzerinde konuşmak çocukların çok ilgisini çekiyor (K10)...”

Teknolojinin yeterli düzeyde kullanımı

Teknolojinin yeterli düzeyde kullanımı ile ilgili öğretmen görüşlerinden alıntılar aşağıda ifade edilmiştir.

“Zaman zaman kullanılmalıdır. Çok fazla teknoloji kullanımının becerileri geliştirebileceğini düşünmüyorum (K4), Teknoloji asgari düzeyde kullanılabilir (okuma-dinleme-dilbilgisi-öğrenme, tekrar ve ödevler için oyunlar vb.) (K6), Yeri ve zamanı geldiğinde kullanılmalıdır. Teknolojiye fazla bağlı kalınmamalıdır (K12)...”

Türkçe Derslerinde Dil Bilgisi Öğretimi

Türkçe öğretmenlerine göre Türkçe derslerinde dil bilgisi öğretimine ilişkin görüşleri Tablo 6’da ortaya konmuştur.

Tablo 6.

Türkçe derslerinde dil bilgisi öğretimi

Tema	Kod	Katılımcılar	f
Konu dağılımı	Bilişsel düzeye göre konu dağılımı yapılmalıdır.	1, 8, 9, 11, 15	5
	Dil bilgisi öğretimi ilköğretim çağında yapılmamalı.	5	1
	Sınav konularına göre dağılım gerçekleştirilmelidir.	13	1
	Yazım ve noktalama öğretilmemeli.	2	1
Öğretim süreci	Dil bilgisi metinler üzerinden gerçekleştirilmelidir.	4, 11	2

	Dil bilgisi öğretimi becerileri destekleyecek şekilde olmalıdır.	4, 6	2
	Dil bilgisi bağımsız bir alan şeklinde anlatılmalı.	12, 14	2
	Farklı türde ve birçok etkinlik yapılmalı.	1, 9	2
	Oyun temelli öğretim yapılmalı.	1	1
	Dil bilgisi uygulamalarla öğretilmeli.	14	1
	Öğrencilerin etkin katılımı sağlanmalı.	9	1
	İlgi çekici materyaller kullanılmalı.	9	1
	Farklı yöntem ve teknikler kullanılabilir	11	1
	Dil bilgisi öğretimi sarmal bir şekilde yapılmalı.	5	1
İşlevsel dil bilgisi öğretimi	İletişim odaklı dil bilgisi öğretimi yapılmalı.	3, 7, 10	3
	Asgari düzeyde dil bilgisi öğretimi yapılmalı.	6, 7, 10	3
	Temel konu ve kavramlar anlatılmalı.	2, 10	2
	Dil bilgisinde terim karmaşıklığını önüne geçilmeli.	4	1

Türkçe öğretmenlerinin dil bilgisi öğretimine ilişkin görüşleri konu dağılımı, öğretim süreci ve işlevsel dil bilgisi öğretimi temaları altında sınıflandırılmıştır. Öğretmen görüşlerinden kesitler ilgili temaların altında verilmiştir.

Konu dağılımı

Konu dağılımı ile ilgili öğretmen görüşlerinden alıntılar aşağıda ifade edilmiştir.

“Dil bilgisi konularının dağılımı yapılırken çocukların yaş seviyesine ve anlama kabiliyetlerine mutlaka dikkat edilmelidir (K1), Kelime türleri gibi temel kavramlar öğretilmeli fakat ekler gibi detaya giren bazı konular verilmemeli diye düşünüyorum. Yazım ve noktalama da verilmemesi gereken konular içerisinde olmalı (K2), Dilbilgisi sarmal bir şekilde öğretilmeli fakat çok erken dilbilgisi kurallarına çocuklar boğulmamalıdır. Çok erken (ilkokul) dil bilgisi kuralları verilmeye çalışılmış öğrenci ortaokula geldiğinde artık onun için hiç dikkat çekici bir yanı kalmıyor (K5)...”

Öğretim süreci

Öğretim süreci ile ilgili öğretmen görüşlerinden alıntılar aşağıda ifade edilmiştir.

“Konunun daha iyi anlaşılması ve unutulmaması açısından farklı türlerde bol bol etkinlikler yapılmalı ve bu etkinliklerin de özellikle yaş küçüldükçe oyunlaştırarak verilmesi sağlanmalıdır (K1), Öğretim, metinler üzerinden ve dört temel beceriyi destekleyecek şekilde öğretilmelidir (K4), Haftada bir saat dil bilgisi öğretilmelidir. Uygulamalı olarak öğretilmelidir (K14)...”

İşlevsel dil bilgisi öğretimi

İşlevsel dil bilgisi öğretimi ile ilgili öğretmen görüşlerinden alıntılar aşağıda ifade edilmiştir.

“Dilin bilgisi başka bir ifadeyle matematiği ve ritmi, bireylere iletişim halinde sunulmalıdır. Nitekim insan varlığı dili doğal iletişim halindeyken kavrar ve öğrenir. Bu konuda Chomsky ve

Vygotsky'nin dil öğretimi yaklaşımları temele alınabilir. Dolayısıyla Türkçe derslerinin saatlerce dil bilgisi öğretimine ayrılmasını doğru bulmuyorum. Çünkü işlevsel değil. İçerisinde bulunduğumuz çağda önemli ve kabul görmüş bir yaklaşım olarak işlevsel dil öğretimi en geçerli ve yararlı yoldur (K3), Programda oranı belli aslında ama çok fazla terime maruz kaldıklarını ve bu terim yoğunluğunun da dil bilgisi öğretim niteliğini düşürdüğünü düşünüyorum (K4), Standart Türkçeyi kullanabilecek ölçüde öğretilmesi yeterlidir. Aynı bir konu gibi öğretmek çocuğun zaten kullandığı dili ve kurallarına yabancı kalmasına ve öğrenememelerine neden olmaktadır. Konuşma ve yazma becerileri geliştirilirken dilbilgisi kuralları öğretilbilir (K6), Bence günlük hayatta çok fazla kullanılmayan konular (fiilde çatı, fiilimsi gibi) mümkünse müfredattan çıkarılabilir. Bunun yerine anlama dayalı etkinlikler fazlalaştırılabilir (K10)..."

Türkçe Derslerinde Ölçme ve Değerlendirme Faaliyetleri

Türkçe öğretmenlerinin Türkçe derslerinde ölçme ve değerlendirme faaliyetlerine ilişkin görüşleri Tablo 7'de ortaya konmuştur.

Tablo 7.

Türkçe dersinde ölçme ve değerlendirme

Tema	Kod	Katılımcılar	f
Dil becerileri	Dört dil becerisini ölçmeye yönelik olmalı.	1, 2, 6, 8	4
	Her beceriye özel ölçekler kullanılmalı.	4, 6, 8, 15	4
	Sözlü anlatım becerisi uygulamalı değerlendirilmeli.	2, 7, 10	3
	Yazılı anlatım becerileri değerlendirilmeli.	9	1
Ölçme ve değerlendirme yaklaşımı	Süreç odaklı ölçme ve değerlendirme anlayışı benimsenmeli.	3, 6, 12, 15	4
	Alternatif ölçme araçlarından yararlanılmalı.	3, 15	2
	Performans odaklı ölçme yapılmalı.	12, 14	2
	Belli aralıklarda öğrenci gelişimi gözlenmeli.	12	1
	Açık uçlu ölçme araçları kullanılmalı.	5	1
Sınavlar için çoktan seçmeli testler kullanılmalı.	13	1	
Bilişsel beceriler	Üst düzey bilişsel beceriler ölçülmeli.	1, 11	2
Dil bilgisi	Dil bilgisi alanı ölçülmeli.	1	1

Türkçe öğretmenlerinin Türkçe dersinde ölçme ve değerlendirme faaliyetlerine ilişkin görüşleri dil becerileri, ölçme ve değerlendirme yaklaşımı, bilişsel beceriler ve dil bilgisi temaları altında sınıflandırılmıştır. Öğretmen görüşlerinden kesitler ilgili temaların altında verilmiştir.

Dil becerileri

Dil becerileri ile ilgili öğretmen görüşlerinden alıntılar aşağıda ifade edilmiştir.

"Hem yazılı hem de sözlü şekilde ölçme ve değerlendirme yapılmalıdır. Özellikle sözlü ifade becerisi mutlaka uygulamalı olarak görülmelidir (K2), Her beceriye uygun ölçekler kullanılmalıdır. İmkânlar zorlanmalı ve okullarda ölçme birimleri kurulmalıdır. Ölçme birimleri süreci daha nitelikli hale getirebilir (K4), Farklı yöntem/teknikler kullanılarak yapılan derslerde dil becerileri ile ölçekler hazırlanarak süreç değerlendirmesi yapılmalıdır (K6), Çoktan seçmeli veya yazma becerilerine dayalı sınavlar zaten yapıyoruz. Bunlara ek olarak sözlü anlatıma dayalı sınavlar getirilebilir (K10)..."

Ölçme ve değerlendirme yaklaşımı

Ölçme ve değerlendirme yaklaşımı ile ilgili öğretmen görüşlerinden alıntılar aşağıda ifade edilmiştir.

“Daha önce ifade ettiğim üzere 2006 programında yer alan değerlendirme yaklaşımları temele alınmalıdır. Süreç odaklı ve alternatif ölçme araçlarını merkeze alan bir yaklaşım benimsenmelidir. Ayrıca değerlendirme süreci eğitim durumlarında ayrı bir öge olarak düşünülmemelidir. Kısacası öğrenme için değerlendirme yaklaşımı temele alınmalı ve yargılayıcı, eleyici bir yaklaşım benimsenmemelidir (K3), Çoktan seçmeli soruların Türkçe dersi değerlendirmesinde bence bir belirleyiciliği yoktur. Hatta kolaya alıştırıcı, yazmada tembelleştiren bir yöntemdir. Yazmaya, dinlediklerini ve okuduklarını anlayıp yazıyla ya da konuşarak ifade edebilmeye dayalı sınavlar yapılmalıdır (K5)...”

Bilişsel beceriler

Bilişsel beceriler ile ilgili öğretmen görüşlerinden alıntılar aşağıda ifade edilmiştir.

“Anlama ve yorumlama gücünün yüksek olması gerekmektedir. Bu nedenle ölçme ve değerlendirmeler tüm bu hususları kapsayacak şekilde hazırlanmalıdır (K1), Öğrencilerin bilişsel gelişim süreçleri ölçülmelidir (K11)...”

Dil bilgisi

Dil bilgisi ile ilgili öğretmen görüşlerinden alıntılar aşağıda ifade edilmiştir.

“Dil bilgisi konularına hâkim olmak gerektiğinden bu alanın ölçme ve değerlendirme faaliyeti yapılmalıdır (K1).”

Ortaokullarda Haftalık Türkçe Ders Saati

Türkçe öğretmenlerine göre ortaokullarda Türkçe derslerinin kaç saat olması gerektiğine yönelik görüşleri Tablo 8’de ortaya konmuştur.

Tablo 8.

Ortaokullarda Türkçe ders saati

Tema	Kod	Katılımcılar	f
Türkçe ders saati yeterlidir	Mevcut ders saatleri yeterlidir.	1, 2, 4, 5, 7, 9	6
	Bütün sınıf düzeylerinde 6 saat olmalıdır.	3, 11, 12, 13, 14, 15	6
Türkçe ders saati artırılabilir	4 saatten az olmamalıdır.	8, 10	2
	Bütün sınıf düzeylerinde 10 saat olmalıdır.	6	1

Türkçe öğretmenlerinin ortaokullarda haftalık Türkçe derslerinin kaç saat olması gerektiğine ilişkin görüşleri Türkçe ders saati yeterlidir ve Türkçe ders saati artırılabilir temaları altında sınıflandırılmıştır. Öğretmen görüşlerinden kesitler ilgili temaların altında verilmiştir.

Türkçe ders saati yeterlidir

Türkçe ders saati yeterlidir teması ile ilgili öğretmen görüşleri aşağıda sunulmuştur.

“Şu anda mevcut olan ders saatleri yeterli ve uygundur. Anlama ve yorumlama kabiliyeti düşük bir öğrenci sadece Türkçe dersinden değil hiçbir dersten başarılı olamaz. Bu nedenle bunu sağlayacak olan Türkçe ders saatlerinin fazla olmasında bir sakınca yoktur (K1), Saatten ziyade Türkçe dersinin içeriğinin günlük hayata katkı sağlayabilecek ve bireylerin dil eğitimini destekleyecek şekilde düzenlenmesi gerekmektedir. Saati 5-6 saat olarak belirlenebilir (K2), Şu an ders saatinin yeterli olduğunu düşünüyorum (K4), Şu andaki ders saatlerine ilaveten seçmeli derslerle takviye yapıldığında yeterlidir (K5)...”

Türkçe ders saati artırılabilir

Türkçe ders saati artırılabilir teması ile ilgili öğretmen görüşleri aşağıda sunulmuştur.

“Tüm sınıf düzeylerinde 6 saat yeterlidir (K3), Her gün 2 ders saati mutlaka Türkçe dersi olmalı, yani haftalık 10 saat olmalıdır (K6) 4 saat bence yeterli oluyor (K10), 6 saat ders olmalıdır. 2’si metin ağırlıklı, 2’si dil bilgisi ve 2’si temel dil becerileri ağırlıklı işlenmelidir (K13)...”

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Öğretmenler, ortaokullardaki dil derslerinde öğrencileri sözlü ve yazılı ifade edebilecekleri yetkinliğe ulaştırmayı temel hedef olarak belirtmiştir. Bu temel hedef doğrultusunda okuma, yazma, dinleme ve konuşma becerilerinin gelişiminin sağlanması gerektiğini dile getirmişlerdir. Öğretmenlere göre dilin doğru kullanımı için kuralların öğretimi Türkçe dersi öğretim programının amaçları arasında yer almalıdır. Öğretmenlerin Türkçe dersi amaçları 2006 yılından itibaren oluşturulan TDÖP amaçlarıyla benzerdir. Bu yönüyle bakıldığında şu an yürürlükte olan Türkçe dersi öğretim programı amaçlarının öğretmenlerin istekleri ile uyumludur.

2006 TDÖP’de temel beceriler yer almıştır (MEB, 2006). Ardından hazırlanan 2015 ve 2019 TDÖP’lerde de öğrencilere eleştirel düşünme, problem çözme, yaratıcı düşünme, iş birliği, araştırma ve bilgi okuryazarlığı gibi becerilerin kazandırılması amaçlanmıştır (MEB 2015, 2019). Öğretmenlere göre dil dersinin hedefleri arasında temel beceriler, bilişsel beceriler ve yaşam becerilerin gelişimi de hedeflenmelidir. Öğretmenlere göre öğrencilere dil becerilerinin yanında çağın becerileri arasında ifade edilen 21. yüzyıl becerilerinin kazandırılmalıdır.

Öğretmenler Türkçe derslerinde öğrencilere dil farkındalığı kazandırılması ve kültür aktarımı yapılması gerektiğini belirtmişlerdir. Öğretmenlere göre ders kapsamında öğrencilere millî bir bilinç kazandırılmalıdır. Bunun yanında öğretmenler değer aktarımı yapılarak toplumsal ahlak kurallarının öğrencilere öğretilmesi gerektiğini düşünmüşlerdir. İyi karakterli insan yetiştirmek eğitimin temel amaçlarından biri olmuştur (Karatay, 2011). Öğrencilere millî ve manevi değerlerin aktarımı okulların genel öğretim amaçları içerisinde (Dilekçi, 2022). Türkçe dersinde kültürü, gelenekleri ve toplumsal yaşamı aktaran içerikler işlenir (Çarkıt, 2022). Bu süreçte öğrencilere kültür aktarımının doğrudan ve dolaylı olarak yapılması doğaldır. Bunun yanında değerler eğitimi tüm dersler kapsamında yapılması gerekir. Ancak sadece Türkçe dersi kapsamında bu kültür ve değer aktarımının yapılması ve bu aktarımların birincil amaç olarak görülmesi dil dersinin temel amacına ulaşılmasının ihmal edilmesine neden olabilir.

Öğretmenler Türkçe dersinde belirttikleri amaçlara uygun olarak dil becerilerinin gelişime dönük ve dil bilgisi öğretimini destekleyecek içeriklerle derslerin işlenmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Bunun yanında bu içeriklerin Türk kültürüne uygun ve değer aktarımını içeren dokümanlardan oluşması gerektiği dile getirilmiştir. Nitekim öğretmenlerin bu dokümanlar aracılığıyla kültür aktarımı yaptıkları bilinmektedir (Çarkıt, 2020). Öğretmenler bu içeriklerle millî ve manevi bireyler yetiştirmek için gerekli olduğunu düşünmüşlerdir.

Öğretmenlere göre Türkçe dersi kapsamında seçilecek içerikler için öğrenci seviyesine uygunluk ve çocuğa görelilik ilkelere dikkate alınması gerekir. Nitekim öğrenciler biliş düzeylerine uygun içerikleri daha iyi kavrayabilir. Yine çocukların duyu ve düşünce dünyasına uygun seçilmiş içerikler, onların ilgilerini çekebilir ve konuları onlar için somutlaştırabilir. Öğretmenler bunun için drama ve tiyatro dokümanları, uygulamaya yönelik içerikler, dinleme-izleme içerikleri, yazılı materyaller, dijital içerikler, sanatsal içerikler, uygun uzunlukta metinler, ilgi çekici metinler ve güncel yazılar kullanabilir.

Türkçe öğretmenlerine göre Türkçe dersleri yaşam temelli ve uygulamaya dayalı etkinliklerle işlenmelidir. Ayrıca sınıf içinde yapılan etkinliklerin yanında okul dışında da çeşitli etkinlikler yapılmalıdır. Etkinlikler dil becerilerinin bütününe ve üst bilişsel süreçlere yönelik hazırlanmalıdır. Bu etkinlikler öğrenci düzeyine uygun ve öğrencilerin etkin katılımını sağlamalıdır. Bunun için zengin bir öğrenme ortamı oluşturulmalı, teknolojik araçlarla desteklenmeli, farklı yöntem ve teknikler kullanılmalıdır. Eğlenceli bir ortam için oyunlarla öğretim yöntemlerinden, drama etkinliklerinden ve görsellerden yararlanılmalıdır.

Türkçe öğretmenlerine göre Türkçe derslerinde anlamlı ve kalıcı öğrenmeler için teknolojinin etkin ve doğru kullanılması gerektiğini belirtmişlerdir. Dinleme-izleme, konuşma ve yazma becerileri için web 2.0 araçları kullanılabilir. Dijital uygulamalarla konu tekrarı ve ödev takibi yapılabilir. Sınıflardaki akıllı tahtaların derslerde etkin ve doğru kullanılması, sınıfın çok uyaranlı öğrenme ortamına dönüştürülmesi sağlanabilir. Dil becerilerinin gelişimi için farklı dijital araç ve uygulamalardan yararlanılabilir (Benzer, 2019). EBA platformunun da Türkçe derslerinde etkin kullanımı dil becerilerini destekleyecektir (Dilekçi, 2021). Bu aygıt ve platform teknolojinin dersle bütünleştirilmesini sağlayacak farklı öğrenme stillerindeki öğrencilere göre öğretimin çeşitlendirilebileceği ve kişiye özgü öğrenme tasarlayarak bireyselleştirilmiş öğrenmeye uygun kullanılabileceği söylenebilir.

Biçimsel öğretim yaklaşımları öğrencilerin dil bilgisi kurallarını ezberlemelerine neden olmuştur. Öğrenciler öğrendikleri kuralları tam olarak anlamadıklarından uygun şekilde kullanmakta zorlanmışlardır (Demir, 2013; Dolunay, 2013; Erdem ve Çelik, 2011; Göçer ve Arslan 2019; İşcan ve Kolkusa, 2005; Sağır, 2002). Bu çalışmada öğretmenler yaşanan bu sorunların çözümü için derslerde asgari düzeyde, temel konu ve kavramlar çerçevesinde ve iletişim odaklı dil bilgisi öğretimi yani işlevsel dil bilgisi öğretimi yapılmasını önermişlerdir. İşlevsel dil bilgisinde dil bir iletişim aracı olarak değerlendirilir ve dil birimlerinin kullanımı odağa alınarak öğretim yapılır (İmer vd., 2011; Kıran ve Kıran, 2010; Luraghi ve Parodi, 2008; Vardar, 2007; Yozgat, 2018). Türkçe öğretmenlerine göre dil bilgisinde terim karmaşıklığının önüne geçilmesi dil bilgisi konularının öğretimini kolaylaştırır. Buna göre bilişsel düzeylerine göre dil bilgisi konularının dağılımının yapılması gerektiğini belirtmişlerdir. Ayrıca ilkokul çağında dil bilgisi öğretimi yapılmamasının daha doğru olacağını; sınavlara göre konuların dağılımının yapılması gerektiğini dile getirmişlerdir. Öğretmenlerin sınav odaklı dil bilgisi öğretiminin yapılmasını istemeleri ölçme ve değerlendirmenin dersler üzerindeki etkisinin bir göstergesidir (Karatay ve Dilekçi, 2019).

Öğretmenlere göre dil bilgisi öğretimi metne bağlı, uygulamaya dayalı, becerileri destekleyecek şekilde etkinliklerle yapılmalıdır. Dil bilgisi temel dil becerileri ile bütünleştirilmelidir (Demir, 2013;

Erdem ve Çelik, 2011; Sağır, 2002). Dil bilgisi öğretimi mevcut programdaki gibi sarmal bir şekilde tasarlanmalıdır. Farklı türde birçok etkinlik yapılmalı, ilgi çekici materyallerle ders somutlaştırılmalı ve oyunlarla öğrencinin etkin katılımı sağlanmalı ve çeşitli yöntemlerle öğretim süreci zenginleştirilmelidir.

Öğretmenler derslerde daha çok geleneksel ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını kullanmaktadır (Akata, 2009; Canbulat, Bıçak ve Uyumaz, 2017; Gelbal ve Kelecioğlu, 2007; Göçer, 2018; Karadüz, 2009; Metin ve Demiryürek, 2009; Yıldırım, 2006; Yiğit ve Kırımlı, 2014). Derslerde süreç odaklı ölçme ve değerlendirme anlayışı benimsenmeli. Bunun için alternatif ölçme araçlarından yararlanılmalıdır. Belli aralıklarda öğrencilerin performansları gözlemlenmelidir. Açık uçlu sorular ile öğrencilerin cevabını kendilerinin yapılandığı ve ifade edici becerilerini ortaya koyacağı ölçme araçlarından yararlanılmalıdır.

Alanyazında Türkçe derslerinde daha çok okuduğunu anlama becerisi ölçülmeye çalışılmış, sınavlarda en çok çoktan seçmeli soru türü kullanmış, soruların daha çok bilgi ve kavrama düzeyini ölçtüğü belirlenmiştir (Karatay ve Dilekçi, 2019). Bu araştırmada öğretmenlerin Türkçe derslerinde dört dil becerisi için ölçme ve değerlendirme faaliyetlerinin yapılması gerektiğini dile getirmişlerdir. Her bir beceri için özel ölçmelerin kullanılması yararlı olacaktır. Öğrencilerin sözlü anlatım becerilerinin uygulamalı değerlendirilmesinin gerektiğini belirtmişlerdir. Öğrencilerin yazılı anlatım becerilerinin gelişimi için öğretmenler öğrenci metinlerini dikkatli değerlendirmeli, öğrencilere bu konuda dönütler vermelidir. Uygulama, analiz ve sentez düzeyindeki sorularla öğrencilerin üst düzey bilişsel basamakları değerlendirilmelidir. Dört dil becerisini üst düzey bilişsel basamaklara göre farklı ölçme araçları ile değerlendirmek öğrencilerin dil becerilerin gelişimini destekleyeceği ve Türkçe dersinin amacına ulaşmasını sağlayacağı söylenebilir.

Türkçe öğretmenlerinin bir kısmı ortaokullardaki Türkçe derslerinin yeterli olduğunu düşünürken ders saatlerinin artırılması gerektiği yönünde görüş bildirmiştir. Bütün sınıf düzeylerinde Türkçe ders saatinin en az 6 saat olması yönünde görüş bildirmiştir. Öğretmenler ders saatlerinin dil becerilerine göre yapılandırılmasını önermişlerdir. Türkçe dersinin diğer derslerdeki başarıyı da etkilediği (Güneş vd., 2010) dikkate alındığında öğrencilerin okuma, anlama ve ifade etme becerilerinin tam olması öğrencilerin akademik başarılarını olumlu etkileyeceği söylenebilir. Araştırma sonucunda aşağıdaki öneriler sıralanmıştır.

- Öğretim programları dil becerilerinin yanında 21. yy. becerilerin gelişimini de hedefleyebilir.
- Dil eğitiminde sınıf içi ve dışında kullanılacak materyaller ve teknoloji araçları çeşitlendirilebilir.
- Dil eğitiminde kültür aktarımı belirlenen bir plan dâhilinde yapılabilir.
- Dil bilgisi öğretimi işlevsel yaklaşıma göre yapılabilir.
- Dil eğitimde yeni ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarından yararlanılabilir.
- Ortaokullarda bütün sınıf düzeylerinde Türkçe dersi 6 saat olabilir.

Kaynakça


- Akata, A. (2009). *Türkçe programıyla ilgili ölçme ve değerlendirme sürecinin işlevselliği üzerine bir araştırma*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Alyılmaz, C. (2010). Türkçenin Öğretiminin Sorunları. *Turkish Studies - International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 5(3), 729-749.
- Benzer, A. (2019). *Dil eğitiminde teknoloji ile ilgili temel kavramlar ve uygulamalar (s. 313-348)*, *Dil Eğitiminin Temel Kavramları* (Ed. Karatay, H). Asos yayınları.
- Can, Ö. (Ed.). (2018). *Dilbilim kuramları, iki düzlem beş kuram*. İstanbul: İthaki Yayınları.
- Canbulat M., Bıçak B., & Uyumaz G. (2017). Türkçe öğretmenlerinin kullandıkları ölçme ve değerlendirme yaklaşımları. *International Journal of Languages' Education and Teaching* 5(1), 462-477.
- Çakan, M. (2008). *Eğitim sistemimizde yaygın olarak kullanılan test türleri*. Eğitimde ölçme ve değerlendirme. Tekindal S. (ed.). Pegem Akademi.
- Çarkıt, C. (2020). Ortaokul Türkçe derslerinde kültür aktarımına yönelik uygulamalar. *Kastamonu Education Journal*, 28(3), 1380-1389. doi: 10.24106/kefdergi.4017
- Çer, E. (2017). Türkçe öğretmenlerinin Türkçe öğretimine yönelik yeterlilikleri. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 26, 68-89.
- Çoban, A. (2016). Türkçe eğitimi ve öğretiminin sorunları. *Journal of Turkish Language and Literature*, 2(1), 121-138. Doi: 10.20322/lt.36849
- Demir, C., & Yapıcı, M. (2007). Ana dili olarak Türkçenin öğretimi ve sorunları. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(2), 177-192.
- Demir, T. (2013). Türkçe derslerinde dil bilgisi konuları öğrenilirken kullanılan öğrenme stratejileri üzerine bir değerlendirme. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(11), 167-206.
- Dilekçi, A. (2021). Türkçe eğitimi açısından Eğitim Bilişim Ağı (EBA). *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, (25), 1-17. DOI: 10.29000/rumelide.1032354.
- Dilekçi, A. (2022). Türkçe ders kitaplarındaki tiyatro metinlerinin değerler aktarımı bakımından incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(1), 44-58. DOI: 10.17679/inuefd.1024499
- Dolunay, S. K. (2013). *Dil bilgisi öğretimi*. Türkçe Öğretimi El Kitabı (Ed. A. Güzel ve H. Karatay). Pegem Akademi Yayınları
- Erdem, İ., & Çelik, M. (2011). Dil bilgisi öğretim yöntemi üzerine değerlendirmeler. *Turkish Studies*, 6(1), 1030-1041.
- Erdoğan, T., & Gök, B. (2009). Türkçenin ana dili olarak öğretiminde karşılaşılan sorunlar ve bu sorunların giderilmesine yönelik öneriler: Ankara örneği. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(36), 1-16.
- Gelbal, S., & Kelecioğlu, H. (2007). Öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme yöntemleri hakkındaki yeterli algıları ve karşılaştıkları sorunlar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, 135-145.
- Gillham, B. (2000). *Case study research methods*. Continuum House.
- Göçen, G. (2020). Türkçe eğitiminde algisal dil becerilerine yönelik yapılan uygulamalar ve yaşanan sorunlar. *Journal of Sustainable Educational Studies*, 1(1), 64-77.
- Göçer, A. (2013). Türkçe Öğretmen Adaylarına Göre Türkçenin Güncel Sorunları. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Türkçenin Eğitimi Öğretimi Özel Sayısı*, 6(11). 491-515.
- Göçer, A. (2018). Türkçe öğretmeni özel alan yeterliklerinin ölçme değerlendirme bileşenleri ve performans göstergeleri bağlamında incelenmesi. *BEÜ-SBE Dergisi*, 7(1), 194-210.
- Göçer, A., & Arslan, S. (2019). Ortaokulda gerçekleştirilen dil bilgisi öğretimi durumunun öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18, 297-326
- Güneş, F. (2017). Türkçe öğretiminde etkinlik yaklaşımı. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 5(1), 48-64.
- Güneşli, A. Özder, H. Konedralı, G., & Arsan N. (2010). İlköğretim Öğrencilerinin Türkçe ile Diğer Ders Başarıları Arasındaki İlişki. *Mediterranean Journal of Educational Research*, 7, 60-72.
- Işık, R., & Erdem, İ. (2016). Türkçe öğretiminde karşılaşılan sorunların öğretmen görüşlerine göre belirlenmesi (Muş ili örneği). *Turkish Studies International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic* 11(3), 1309-1332. Doi: <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.9312>
- İmer, K., Kocaman, A., & Özsoy, A. S. (2011). *Dilbilim sözlüğü*. Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi.


- İşcan, A., & Kolukısa, H. (2005). İlköğretim ikinci kademe dil bilgisi öğretiminin durumu, sorunları ve çözüm önerileri. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(1), 299-308.
- Karadüz, A. (2009). Türkçe öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme uygulamalarının yapılandırmacı öğrenme kavramı bağlamında eleştirisi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. XXII(1), 189-210.
- Karasar, N. (2012). Bilimsel araştırma yöntemi. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Karatay H., & Dilekçi, A. (2019). Türkçe öğretmenlerinin dil becerilerini ölçme ve değerlendirme yeterlikleri. *Millî Eğitim Dergisi*, 48(Özel sayı 1), 685-716.
- Karatay, H. (2011). Karakter eğitiminde edebi eserlerin kullanımı. *Turkish Studies* 6(1), 1439-1454.
- Kıran, Z., & Kıran, A. (2010). *Dilbilime giriş* (3. baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Luraghi, S., & Parodi, C. (2008). *Key terms in syntax and syntactic theory*. Continuum International Publishing Group.
- Lüle Mert, E. (2014) Türkçenin eğitimi ve öğretiminde dört temel dil becerisinin geliştirilmesi sürecinde kullanılabilirlik etkinlik örnekleri. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 2(1), 23-48.
- Merriam, S. B. (1990). *Case study research in education*. Jossey-Bass.
- Metin, M., & Demiryürek, G. (2009). Türkçe öğretmenlerinin yenilenen Türkçe öğretim programlarının ölçme-değerlendirme anlayışı hakkındaki düşünceleri. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, 37-51.
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2006). *Türkçe dersi öğretim programı*.
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2015). *Türkçe dersi öğretim programı*. <https://web.deu.edu.tr/ilyas/ftp/turkce2015.pdf>
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2019). *Türkçe dersi öğretim programı*. <http://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/20195716392253-02-T%C3%BCrk%C3%A7e%20%C3%96%C4%9Fretim%20Program%C4%B1%202019.pdf>
- Özbay, M. (2003). *Öğretmen görüşlerine göre ilköğretim okullarında Türkçe öğretimi*. Gölge Ofset Matbaacılık.
- Sağır, M. (2002). İlköğretim okullarında dil bilgisi öğretimi. *Türk Dili Dergisi*, 1(601), 56-59.
- Schaaik, G. V. (1998). İşlevsel dilbilgisi nedir?. *Dilbilim Araştırmaları Dergisi*, 9, 9-25.
- Susar Kırmızı, F., & Akkaya, N. (2009). Türkçe öğretimi programında yaşanan sorunlara ilişkin öğretmen görüşleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 25(1), 42-54.
- Vardar, B. (2007). *Açıklamalı dilbilim terimleri sözlüğü* (2. baskı). Multilingual Yayınları.
- Yıldırım, A. (2006). *İlköğretim okulları ikinci kademedeki ölçme ve değerlendirmeye ilişkin görüşler: Diyarbakır ve Elazığ ili örneği*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Fırat Üniversitesi, Elazığ.
- Yıldırım, A., & Şimşek H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Yiğit, F., & Kırımlı, B. (2014). Türkçe öğretmenlerinin alternatif ölçme-değerlendirme yöntemlerini uygulama biçimleri ve uygulamada karşılaştıkları sorunlar. *Turkish Studies – International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 9(3), 1621-1639.
- Yozgat, U. (2018). *Dilbilimde biçimci ve işlevci düzlem*. (154-212). Ö. Can (Ed.), *Dilbilim Kuramları İki Düzlem Beş Kuram* (154-212). İthaki Yayınları.



Özel Eğitim Alanında Tasarım Tabanlı Araştırma Yöntemiyle Desenlenmiş Çalışmalar: Bir Sistemik Derleme¹

The Studies Designed with Design-Based Research Method in the Field of Special Education: A Systematic Review

Ali KURT , Arş. Gör., Kastamonu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Bölümü, alikurt0009@gmail.com

Meral MELEKOĞLU , Dr. Öğr. Üyesi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Bölümü, meralmelekoglu@gmail.com

Kurt, A. ve Melekoğlu, M. (2022). Özel eğitim alanında tasarım tabanlı araştırma yöntemiyle desenlenmiş çalışmalar: bir sistemik derleme. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(2), 1397-1422.

Geliş tarihi: 16.08.2022

Kabul tarihi: 23.12.2022

Yayımlanma tarihi: 28.12.2022

Öz. Araştırmanın amacı, özel eğitim alanında tasarım tabanlı araştırma yöntemiyle desenlenmiş olan çalışmaların belirli değişkenler açısından incelenmesidir. Araştırmanın yöntemi sistemik derlemedir. Araştırma kapsamında Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi (TÜBİTAK-ULAKBİM) TR Dizin, the Education Resource Information Center (ERIC), Journal Storage (JSTOR), Sage Premier, Scince Direct, Scopus, Springer Link, Taylor & Francis, Wiley veri tabanı ve Google Akademik yayın dizininde bulunan 21 çalışma incelenmiştir. İncelenen bu çalışmalar belirli değişkenler açısından betimsel analiz yoluyla analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda; ele alınan çalışmaların çoğunlukla eğitsel bir konu ve kazanımlarına yönelik yapıldığı, bir kısmının ise bireylerin yetersizliğine yönelik yapıldığı görülmüştür. Ayrıca çalışmalar çoğunlukla bir öğretim tasarımının geliştirilmesi, uygulanması ve değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır. Bunun yanında çalışmalarda en fazla maddenin halleri ve ısı, okuma-yazma öğretimi ve yaşamımızdaki elektrik konularına yer verildiği görülmüştür. Tüm bunlarla birlikte veri toplamada en fazla gözlem ve görüşme formlarının kullanıldığı, verilerin analizinde ise çoğunlukla betimsel analizin tercih edildiği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Tasarım tabanlı araştırma, Özel eğitim, Özel gereksinimli birey, Geliştirme araştırması, Tasarım araştırması.

Abstract. This research aims to examine the studies designed with the design-based research method in the field of special education. The research was designed as a systematic review study. In the research, 21 studies in TÜBİTAK-ULAKBİM TR Dizin, ERIC, JSTOR, Sage Premier, Scince Direct, Scopus, Springer Link, Taylor & Francis, Wiley database and Google Scholar publication directory were searched. These studies were analyzed through descriptive analysis. It was concluded that a large part of the studies examined was conducted for an educational purpose, and much less of them were conducted for individuals with special needs. Furthermore, it was revealed that states of matter and heat, literacy teaching, and electricity in our life subjects mainly were searched in the studies. Studies were mostly carried out for the development, implementation and evaluation of an instructional design. In addition to all these, it was determined that observation and interview forms were generally used in data collection, and descriptive analysis was mostly preferred in data analysis.

Keywords: Design-based research, Special education, Individual with special needs, Development research, Design research.

¹ Bu çalışma 31. Ulusal Özel Eğitim Kongresinde sözlü bildiri olarak sunulmuştur, 22-24 Ekim 2021, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

Extended Abstract

Introduction. One of the points that make Design-based research (DBR) important is that it is used for the production of a new learning environment, educational practice, or theory (Cobb, 2001; Edelson, 2002; Kuzu, Çankaya, and Mısırlı, 2011). Therefore, it can be said that DBR can show an important potential in the creation of various outputs based on scientific research processes in many fields. It can be said that one of these fields is undoubtedly the field of special education. In this sense, to develop digital materials and assistive technologies for individuals with special needs, based on a theoretical infrastructure and in accordance with the characteristics of individuals with special needs, a method that can respond to all these should be preferred, unlike the existing methods (Kuzu et al., 2011). Considering this aspect, the importance of DBR in special education emerges. However, it is thought that many researchers may have difficulties in conducting research suitable for this method because the DBR method is new and not fully known in the field of education (Kuzu et al., 2011) and its steps are not clear as other research methods (Elçiçek, 2021). For this reason, examining and synthesizing sample studies in the field can offer a broad perspective to researchers. From this point of view, this research, it is aimed to examine the studies carried out with the DBR method in the field of special education.

Method. This research is a systematic review study. Within the scope of the research, 21 studies in TUBITAK-ULAKBIM TR Dizin, ERIC, JSTOR, Sage Premier, Scince Direct, Scopus, Springer Link, Taylor & Francis, Wiley database and Google Scholar publication directory were searched. These studies were analyzed through descriptive analysis. The study was analyzed in terms of 11 themes: source, purpose, research design, application process of the research design, validity/reliability, data collection, study group, sampling method, data analysis, results and researchers conducting the studies. For validity and reliability, electronic scans of an expert with a master's degree were repeated. The percentage of agreement of the scanning process is 100%. A coding reliability study was conducted among the authors and the intercoder reliability was found to be 98%.

Results. In the research, it was found that most of the studies were conducted for an educational purpose, and much less of them were conducted for a individuals with speacil needs. In addition, 65% of the studies aimed to develop and evaluate a new product / instructional design. It was found that the case study was generally preferred in evaluating the effectiveness of the studies examined. Furthermore, it was found that states of matter and heat, literacy teaching, and electricity in our life subjects mainly were studied according to the subjects of the studies. In addition to, it was determined that observation forms and interview forms were mostly used in data collection, and descriptive analysis was mostly preferred in data analysis.

Discussion and Conclusion. It was concluded that the studies examined within the scope of the research were mostly carried out in 2016, and three studies were carried out regularly in the following years. It can be said that this finding is consistent with the literature (Kurt ve Kurtoğlu-Erden, 2020; Özmen ve Kan, 2021). It was observed that the researchers in the studies examined were mostly from the field of Computer Education and Instructional Technology and Chemistry Education, and 68,18% of these studies did not include a researcher from the special education department. What's more, many different data collection ways were used in the studies examined. Collecting data observation forms and interview forms mainly were used. This finding coincides with the finding of the study by Aslan and Özkubat (2019). Within the scope of this research, it was concluded that the think-aloud protocol, personal information form, documents (student files, curricula), diary, and questionnaire were preferred at fewer (%1,59) to collect data. The findings in the literature do not coincide with the finding of this study (Dönmez and İdin, 2017; Özenç and Gül-Özenç, 2013). It was concluded that descriptive analysis was mostly used (41.67%) for the analysis of the data. In addition, in 64% of the studies examined, the participants were determined by using the purposeful sampling method. In the

literature, findings that overlap with the findings of this research (Kurt and Kurtoğlu-Erden, 2022) and do not overlap (Kurt and Kurtoğlu-Erden, 2020) were found. In addition, when the studies dealing are examined in terms of validity and reliability, it is seen that this information is not shared in 54,55% of the studies. It can be said that the literature and the finding of this study are inconsistent (Denizli-Gülboy and Melekoğlu, 2022). Lastly, when the designing stages of the DBR method were examined in the studies examined, it was seen that there were different designing forms. It can be said that this finding is in line with the literature (Dönmez, Yaman, Şahin and Kabakçı-Yurdakul, 2016; Kuzu et al., 2011).

Giriş

Tasarım tabanlı araştırma (TTA), 21. yüzyılın başlarında ortaya çıkan uygulama ile teori arasındaki farkı kapatmayı amaçlayan uygulamalı bir araştırma yöntemi olarak tanımlanmaktadır (Reimann, 2011). Bir başka tanımda ise gerçek dünya ayarlarında araştırmacılar ve uygulayıcılar arasındaki iş birliğine dayanan sistematik, esnek ve tekrar eden inceleme, analiz, tasarım, geliştirme ve uygulama yoluyla ilkeleri veya teorileri tasarıma yansıtarak eğitimi geliştirmeyi amaçlayan bir araştırma yöntemi olarak tanımlanmıştır (Wang & Hannafin, 2005). Alanyazın incelendiğinde, TTA'yı ifade etmek için; biçimlendirici araştırma (Walker, 1992), tasarım araştırması (Edelson, 2002), geliştirme araştırması (Van den Akker, 1999), tasarım deneyleri (Brown, 1992) ve gelişimsel araştırma (Richey & Nelson, 1996) gibi farklı terimlerin kullanıldığı görülmektedir. Alanyazında, en yaygın olarak TTA terimi kullanılmaktadır (Kuzu vd., 2011). TTA'larda bir tasarımın sorunlarından arınmış şekilde ortaya koyulması amaçlanmaktadır (Bannan-Ritland, 2003). Cobb, Confrey, diSessa, Lehrer ve Schauble' de (2003), TTA'ların kuram ve uygulamaya dayalı olarak yürütüldüğünü belirtmektedir. TTA'ları önemli kılan noktalardan birisi de yeni bir öğrenme ortamı, eğitim uygulaması ya da kuramın üretimi için kullanılmasıdır (Brown, 1992; Cobb, 2001; Edelson, 2002; Kuzu vd., 2011). Bundan dolayı TTA'ların birçok alanda bilimsel araştırma süreçlerine dayalı olarak çeşitli çıktılarının oluşturulmasında önemli bir potansiyel sergileyebileceği söylenebilir (Kuzu vd., 2011). TTA sürecinin herhangi bir aşamasında duyulan gereksinime bağlı olarak hem nitel hem de nicel araştırma yöntemleri kullanılabilir (Collins, Joseph & Bielaczyc, 2004; Dolmans & Tigelaar, 2012; Edelson, 2002; Wang & Hannafin, 2005). Bunun yanı sıra araştırma sürecinin de bağlama göre değişiklik gösterebileceği ve uygulama basamaklarının birbirinden farklılaşabileceği ifade edilmektedir (Dönmez vd., 2016; Kuzu vd., 2011). Her ne kadar net bir uygulama akışı belirlenemese de genel anlamda uygulama basamakları şu şekildedir: Tasarımcı birinci prototipi geliştirerek uygulamasını gerçekleştirmektedir. Bu uygulama ile geliştirilen prototipin işlevselliği incelenmektedir. İnceleme sonucunda prototip gözden geçirilerek düzenli olarak iyileştirmeler yapılmaktadır. Geliştirilen prototip, belli bir döngü sonucunda yapılan bu iyileştirmeler sayesinde verimli, sağlam ve hatalarından arınmış bir ürün haline dönüşmektedir. En sonunda ise araştırma raporu yazılmaktadır (Kuzu vd., 2011). Elçiçek (2021) ise TTA'ların olası uygulama basamaklarını Faz-I, Faz-II ve Faz-III şeklinde üç aşamada ele almış ve açıklamıştır. Buna göre Faz-I çalışmada öncelikle problem tanımlanmaktadır. Daha sonra sırasıyla kuramsal olarak bu problem incelenmekte ve bunun sonucunda yer alan kuramlar ve tasarım ilkeleri temel alınarak ilk prototip geliştirilmektedir. Sonrasında Faz-II çalışmasına geçilmekte ve bu aşamadaki basamaklar tasarım en iyi hale gelinceye kadar döngüsel olarak sürekli devam etmektedir. Faz-II çalışmada öncelikle veri toplama sürecinin planlanması yapılmaktadır. Ardından bir önceki aşamada geliştirilen ilk prototip uygulanmaktadır. Uygulama sırasında veri toplanmakta ve bu veriler analiz edilmektedir. Analiz edilen bu veriler ışığında tasarım döngüsünün sonlandırılıp sonlandırılmayacağına ilişkin bir karar verilmektedir. Eğer tasarım döngüsünün devam ettirilmesine karar verilmiş ise tekrardan bir tasarım planı oluşturulmakta ve bu plan dahilinde prototipte gerekli düzeltmeler gerçekleştirilmektedir. Faz-III çalışmada ise araştırma raporu yazılarak araştırma süreci tamamlanmaktadır. Sonuç olarak, TTA'ların doğası gereği uygulama basamaklarının tam olarak belirlenmesinin mümkün olmayacağı söylenebilir (Dönmez vd., 2016; Kuzu vd., 2011). Bu sebeple araştırmacıların bu yöntemde uygun desenleme yaparken daha dikkatli olmalarının gerektiği ifade edilebilir (Elçiçek, 2021; Herrington, McKenney, Reeves & Oliver, 2007;).

TTA'ların çıkış noktasının bir anlamda diğer yöntemlerin yetersiz kalmasından kaynaklı olduğu da bilinmektedir. Diğer araştırma yöntemleri de eğitim araştırmalarında kullanılabilir çok değerli yöntemler olmasına karşın TTA'lar diğer araştırma yöntemlerinin ele almadığı tasarım sorunlarını ele almak amacıyla kullanılmaktadır. Ayrıca eğitimsel uygulama ile kuramsal araştırma TTA'lar ile bir uyum içinde birleştirilmektedir (Kuzu vd., 2011). Böylece eğitimdeki birçok alanda TTA yöntemi kullanılarak geliştirilecek öğrenme materyallerinin / eğitim uygulamalarının ya da ortamlarının kuramsal bir temele ve bilimsel araştırma süreçlerine dayandırılması sağlanabilir (Hannafin, Hannafin, Land & Oliver, 1997).

Bu alanlardan birinin de şüphesiz özel eğitim alanı olduğu söylenebilir. Özel gereksinimli bireyler için yardımcı teknolojilerin birçok amaç ile kullanıldığı ve onların hayatını kolaylaştırdığı bilinmektedir (Çay, Yıkılmış & Sola Özgüç, 2020; Çoklar, Ergenekon & Odabaşı, 2018; Yıkılmış & Tekinarslan, 2005). Yardımcı teknolojiler özel gereksinimli bireylerin hayatlarını kolaylaştıran çeşitli teknolojik araç-gereç, yöntem ya da imkânlar olarak tanımlanabilir (Çay vd., 2020). Alanyazında yardımcı teknolojiler düşük, orta ve yüksek düzey yardımcı teknolojiler olarak üçe ayrılmaktadır. Yardımcı teknolojilerin kalem tutma aparatı gibi düşük düzey yardımcı teknolojilerden eğitsel yazılımlar gibi yüksek düzey yardımcı teknolojilere kadar oldukça geniş bir yelpazede ele alınabileceğinden söz edilebilir (Çoklar vd., 2018). Bu anlamda düşünüldüğünde özel gereksinimli bireylerin bağımsızlaşmasını sağlayan her şey yardımcı teknoloji olarak değerlendirilebilir. Bu bağlamda yardımcı teknolojilerin geliştirilmesi ve geliştirilme süreci de önem kazanmaktadır. Özellikle pandemiyle birlikte özel gereksinimli bireyler için dijital öğretim materyallerine olan ihtiyaç daha fazla artmıştır (Eken, Tosun & Tuzcu-Eken, 2020). TTA'ların teknoloji destekli ortamların tasarlanmasına büyük katkı sağlayabileceği ifade edilmektedir (Kuzu, Cavkaytar, Odabaşı, Duygu-Erişti & Çankaya, 2014). Bu anlamda özel gereksinimli bireylere dijital materyallerin ve yardımcı teknolojilerin kuramsal bir alt yapıya dayalı ve özel gereksinimli bireylerin özelliklerine uygun olarak geliştirilmesi için mevcut yöntemlerden farklı olarak tüm bunlara cevap verebilecek bir yöntemin tercih edilmesi gerekmektedir (Kuzu vd., 2011). Bu yönüyle düşünüldüğünde özel eğitimde TTA'ların önemi ortaya çıkmaktadır. Ancak TTA yönteminin yeni olması, eğitim alanında yaygın olmaması (Kuzu vd., 2011) ve diğer araştırma yöntemleri gibi uygulama basamaklarının net olmaması (Elçiçek, 2021) gibi nedenler birçok araştırmacının bu yöntem için uygun bir araştırmayı yürütme konusunda zorluk yaşayabileceğini düşündürmektedir (Elçiçek, 2021). Nitekim alanyazında TTA ile yapılmış çalışmaların sayısının oldukça az olduğuna dikkat çekilmektedir (Baltacı, Yıldız, Kıymaz & Aytekin, 2016; Elçiçek, 2021). Kuzu ve diğerleri (2011) ise TTA'ları desenlemenin zorlukları ve bu araştırma yönteminin çok fazla tanınmaması sebebiyle bu yöntemle yapılmış olan yayınların sayısının az olduğunu ileri sürmüştür. Dolayısıyla, alanda yapılan örnek çalışmaların incelenerek sentezlenmesi araştırmacılara geniş bir perspektif sunabilir. Ayrıca TTA yöntemine dikkat çekilerek alanyazında tanınması ve yeni çalışmaların yapılmasında tetikleyici bir rol oynayabilir. Tüm bunlardan hareketle bu araştırmada, özel eğitim alanında TTA yöntemiyle desenlenmiş olan çalışmaların belirli değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem

Araştırma Deseni

Sistematiik derleme niteliğinde olan bu araştırmada ulaşılan çalışmalardan elde edilen veriler betimsel analiz yöntemi ile analiz edilmiştir. Alanyazında sistematiik derleme, belli bir ölçüte göre belirlenmiş çalışmaların çeşitli değişkenler ya da araştırma soruları bağlamında detaylı olarak incelenmesi ve elde edilen bulguların anlamlı bir bütün haline dönüştürülmesi olarak tanımlanmıştır (Zawacki-Richter, Kerres, Bedenlier, Bond & Buntins, 2020).

Dâhil Etme ve Dışlama Ölçütleri

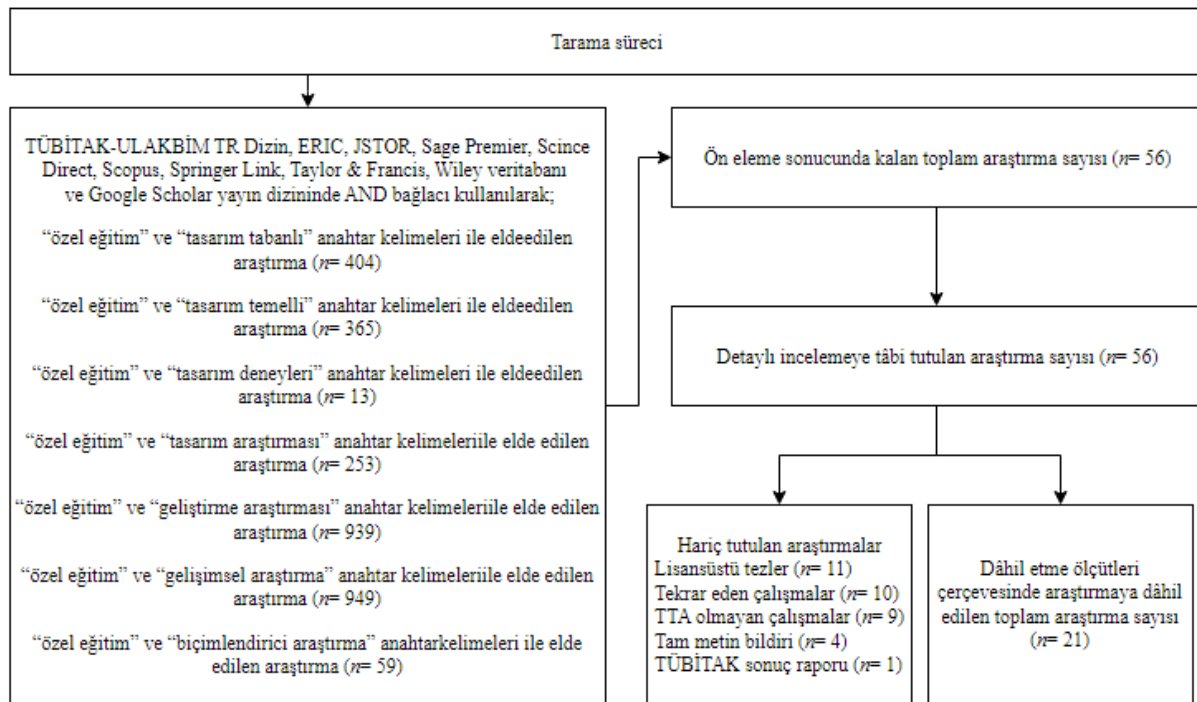
Bu araştırma kapsamında bazı dâhil etme ölçütleri göz önünde bulundurularak veriler toplanmıştır. Bu dâhil etme ölçütlerinin dışında kalan tüm haller ise dışlama ölçütlerini oluşturmuştur. Araştırmaya dâhil edilen çalışmalarda şu kriterler göz önünde bulundurulmuştur:

- Çalışmaların hakemli bir dergide yayınlanmış olması
- Çalışmaların yalnızca TTA yöntemi ile desenlenmesi ya da hem TTA yöntemi hem de başka bir araştırma yönteminin birlikte desenlediği çalışmalar olması
- Çalışmaların özel gereksinimli bireyler / özel eğitim ile ilgili olması
- Çalışmaların ulusal alanyazında yayınlanmış olması

- Çalışmaların İngilizce ya da Türkçe dilinde yayımlanmış olması
- 2014-2022 yılları arasında yayımlanmış olması (2014 yılından önce özel eğitim ile ilgili bir çalışma olmadığı için bu yıl başlangıç yılı olarak alınmıştır.)

Verilerin Toplanması

Veriler TÜBİTAK-ULAKBİM TR Dizin, ERIC, JSTOR, Sage Premier, Scince Direct, Scopus, Springer Link, Taylor & Francis, Wiley veritabanı ve Google Akademik yayın dizini kullanılarak toplanmıştır. Verilerin toplanması sürecinde ilk önce ulaşılan çalışmaların başlık ve özetleri incelenmiştir. Bunun sonucunda araştırmalar dâhil etme ve dışlama ölçütleri göz önünde bulundurularak bir ön elemeye geçirilmiştir. İkinci aşamada, ön elemeye belirlenen çalışmaların tam metinleri incelenmiştir. Bu aşamada, birden fazla aynı çalışmanın bulunduğu ya da belirlenen ölçütlere uymadığı anlaşılan çalışmalar kapsam dışında tutulmuştur. Sözü edilen bu iki aşamalı süreç Şekil 1’de verilmiştir.



Şekil 1. Tarama süreci akış şeması

Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında incelenen çalışmalar betimsel analiz ile çözümlenmiştir. Betimsel analizde “Edinilen verilerin önceden belirlenen temalara göre özetlendiği ve yorumlandığı” belirtilmektedir (Yıldırım & Şimşek, 2018, s. 239). Bu bağlamda ele alınan çalışmalar; kaynak, amaç, araştırma deseni, araştırma deseninin uygulanış süreci, geçerlik/güvenirlik, verilerin toplanması, çalışma grubu, örnekleme yöntemi, verilerin analizi, ulaşılan sonuçlar ve çalışmaları yürüten araştırmacılar olmak üzere 11 tema açısından ele alınmıştır.

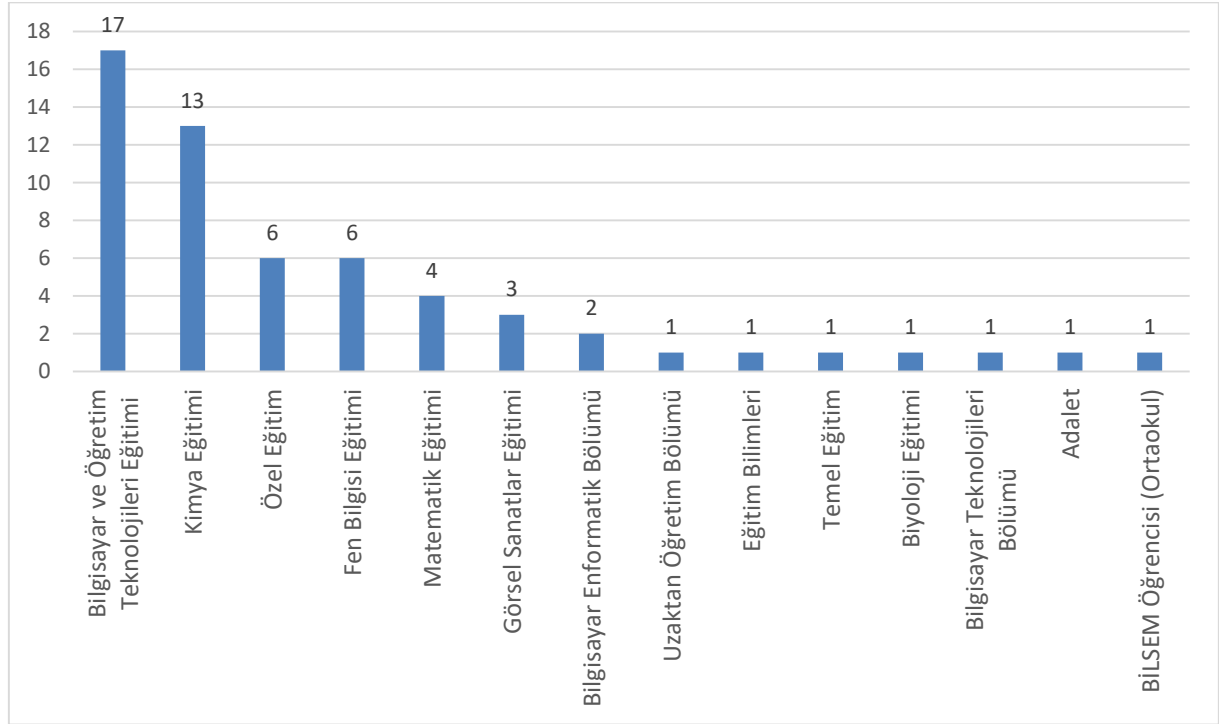
Geçerlik ve güvenilirlik için yüksek lisans mezunu bir uzman elektronik taramaları yinelenmiştir. Tarama süreci uyum yüzdesi %100’dür. Yazarlar arasında kodlama güvenilirliği çalışması yapılmış ve kodlayıcılar arası güvenilirlik ve %98 olarak bulunmuştur.

Bulgular

Araştırmanın bulguları Şekil 3, Tablo 1 ve Tablo 3'te sunulmuştur. Şekil 3'te çalışmaları yürüten araştırmacılara ilişkin bulgulara; Tablo 1'de amaç, örnekleme yöntemi, çalışma grubu, verilerin toplanması, verilerin analizi, geçerlik ve güvenilirlik ile ulaşılan sonuçlara ilişkin bulgulara; Tablo 3'te ise araştırma deseni(leri) ve araştırma deseni(leri)nin uygulanış basamaklarına ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Çalışmaları Yürüten Araştırmacılara İlişkin Bulgular

Ele alınan 21 çalışmayı yürüten araştırmacıların alanlarına ilişkin bulgular Şekil 3'te verilmiştir.



Şekil 2. İncelenen çalışmaları yürüten araştırmacıların alanlarına göre dağılımı

Şekil 3 incelendiğinde ele alınan çalışmalarda en çok Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) ile Kimya Eğitimi alanından araştırmacıların yer aldığı belirlenmiştir. Bunu Özel Eğitim ve Fen Bilgisi Eğitimi alanından araştırmacıların takip ettiği görülmektedir. En az ise Uzaktan Öğretim, Eğitim Bilimleri, Temel Eğitim, Biyoloji Eğitimi, Bilgisayar Teknolojileri ve Adalet alanlarından araştırmacılar ile Bilim ve Sanat Merkezinde (BİLSEM) eğitim alan bir üstün yetenekli öğrencinin araştırmacı olarak yer aldığı saptanmıştır. Ayrıca incelenen çalışmaların 6'sında (%28,57) özel eğitim bölümünden araştırmacının bulunduğu, 15'inde (%71,43) ise bulunmadığı görülmüştür.



Tablo 1.
Araştırmaya dâhil edilen çalışmaların betimsel analiz bulguları

Kaynak	Amaç	Örneklem Yöntemi	Katılımcı Grubu	Veri Toplama	Veri Analizi	Geçerlik ve Güvenirlik	Ulaşılan Sonuçlar
Şahin-Kölemen & Akgün (2022)	Görme yetersizliği (GY) olan bireyler için erişilebilir bir kitlesel açık öğrenme platformunu tasarlamak, geliştirmek, uygulamak ve değerlendirmek	AÖ (KÖ)	İhtiyaç analiz aşaması-> GYB (10), KAU (5) Uygulama aşaması-> Birinci döngü: Kullanılabilirlik testi [GYB (6)], normal gelişim gösteren (3), geliştirilen Platformun değerlendirilmesi [KAU (2)] İkinci döngü: Kullanılabilirlik testi GYB (8), KAU (2) Üçüncü döngü: GYB (14), normal gelişim gösteren (5), KAU (1)	Gözlem, Görüşme, doküman analizi, ACheckker test aracı	İA	Var	Geliştirilen platformda bilinen bir hataya rastlanmamış ve kullanıcı dostu olduğu belirlenmiştir.
Kızılaslan & Sözbilir (2022)	GY olan öğrencilere fen kavramlarını öğretmek için öğretim tasarımı (etkinlik ve materyaller) geliştirmek, uygulamak ve değerlendirmek	Bilgi Yok	HG (1), AG (5); E (6); 8. sınıf (6)	Gözlem	Bilgi Yok	Bilgi Yok	Araştırmada hazırlanan öğretim tasarımı büyük oranda gereksinimleri karşıladığı sonucuna ulaşılmıştır.
Yazıcı & Sözbilir (2020a)	GY olan öğrencilere "Destek ve Hareket Sistemi" konusuna ilişkin kavramları öğretmek için gereksinimlerini belirlemek, bunlara	AÖ	İhtiyaç analizi aşaması-> E (2), K (4); HG (2), AG (4) ve 6. sınıf (6) Uygulama aşaması-> E (6), K (3); HG (4), AG (5) ve 6. sınıf (9)	Gözlem, Görüşme, Odak Grup Görüşmesi, Gazi İşlevsel Görme Değerlendirme	BA	Var	Araştırmada hazırlanan öğretim tasarımının gereksinimleri karşıladığı ve temel kavramları öğrenmede olumlu sonuçlar verdiği belirlenmiştir.

	dayalı öğretim tasarımı geliştirmek, uygulamak ve değerlendirmek			Aracı, Öğretmen Kılavuzu Uzman Görüşü Formu			
Yazıcı & Sözbilir (2020b)	GY olan öğrencilere "Solunum Sistemi" konusuna ilişkin temel kavramları etkili şekilde öğretmek için bir öğretim tasarımı geliştirmek ve bunu kullanışlılık ve öğrenmeye etkili bakımından değerlendirmek	AÖ (ÖÖ)	İhtiyaç analizi aşaması-> E (2), K (4); HG (2), AG (4) ve 6. sınıf (6); 12 Yaş (3), 13 Yaş (2) , 17 yaş (1) Uygulama aşaması-> E (6), K (3); HG (4), AG (5) ve 6. sınıf (9); 11 Yaş (1), 12 Yaş (6), 13 Yaş (1), 16 Yaş (1)	Görüşme, Odak Grup Görüşmesi, Gözlem, Gazi İşlevsel Görme Değerlendirme Aracı, Öğretmen Kılavuzu Uzman Görüşü Formu	BA	Var (%80)	Hazırlanan öğretim tasarımının gereksinimleri karşıladığı ve kavramları öğrenmede olumlu katkıya sahip olduğu ve öğrenmeyi kolaylaştırdığı sonucuna ulaşılmıştır.
Karataş & Solak (2020)	Üstün yetenekli öğrencilere biyoloji dersi "tür teşhisi" konusunu öğretmek için bir mobil uygulama geliştirmek ve bunun etkisini değerlendirmek	AÖ	Kullanılabilirlik değerlendirmesi-> 7. sınıf (1) İyileştirme çalışması-> 6 ve 7. sınıf (2) Uygulama-> 6, 7 ve 8. Sınıf (70); E(35), K (35); 6. sınıf (14) [E(6), K (8)]; 7. Sınıf (25) [E(12), K (13)]; 8. Sınıf (31) [E(17), K (14)]; ÜYÖ (70) Durum çalışması-> Uygulama yapılan öğrenciler arasından seçilen 7 öğrenci [doğru tür tespiti yapan ve uygulamayı doğru kullanan (4) ve yanlış tür tespiti yapan ve uygulamayı yanlış kullanan (3)]	Görüşme	BA	Var (%85)	Öğrencilerin çoğunun (%77,1) türleri tespit edebildiği ve mobil uygulamayı olumlu değerlendirdikleri (%85,7), kolaylıkla kullandıkları, sıkılmadıkları ve keyif aldıkları belirlenmiştir.
Sözbilir, Zorluoğlu & Kızılaslan (2019)	GY olan öğrencilerin gereksinimlerine dayalı olarak hazırlanmış ve uygulanmış olan	AÖ	HG (3), AG (5); K (3), E (5) ve 6. sınıf (8)	Gözlem	BA	Var	Öğrencilerin bilimsel süreç becerilerini kazandıkları görülmüştür.

	etkinliklerin öğrencilerin bilimsel süreç becerileri üzerine etkisini belirlemek						
Oktekin & Çavuş (2019)	İşitme yetersizliği ve konuşma yetersizliği olan kişilerin başka kişiler ile işaret dili aracılığıyla kolay iletişim kurmasını sağlayabilecek bir akıllı sistemin geliştirilmesi	Bilgi yok	Çalışmada katılımcılara ilişkin bir bilgi verilmemiştir. Ancak vaka çalışması sırasında sadece geliştirilen sistemi deneyerek test edilmesini sağlayan kişi araştırmanın katılımcısı olarak kabul edilebilir.	Bilgi yok	Bilgi yok	Bilgi Yok	Geliştirilmiş olan sistemin Türk işaret diline ait 33 temel işareti %82 doğrulukta tanıyabildiği sonucuna ulaşılmıştır.
Kızılaslan & Sözbilir (2018a)	GY olan öğrencilere "Maddenin Halleri ve Isı" ünitesi "Isı Alış Verişi ve Sıcaklık Değişimi" bölümünü öğretmek için bir öğretim tasarımı geliştirmek ve bunun verimliliğini incelemek	AÖ	İhtiyaç analizi aşaması-> HG (3), AG (2); E (5) ve 8. sınıf (5) Uygulama aşaması-> HG (1), AG (5); E (6) ve 8. sınıf (6)	Gözlem, Görüşme	BA	Var	Hazırlanan öğretim tasarımının büyük oranda gereksinimleri karşıladığı sonucuna ulaşılmıştır.
Kızılaslan & Sözbilir (2018b)	GY olan öğrencilere "Maddenin Halleri ve Isı" ünitesine ait kavramları öğretmek için bir öğretim tasarımı geliştirmek ve bunu değerlendirmek	AÖ	İhtiyaç analizi aşama-> HG (3), AG (2); E (5) ve 8. sınıf (5) Uygulama aşaması-> HG (1), AG (5); E (6) ve 8. sınıf (6)	Görüşme, Gözlem	BA	Bilgi yok	Hazırlanan öğretim tasarımının öğrenmede olumlu katkıya sahip olduğu ve öğretmenin motivasyonunda da olumlu etkilerin görüldüğü belirlenmiştir.
Gül, Kamalı-Arslantaş, Yasan, Yurdağül & Yıldırım (2018)	Doğru İngilizce kelime yazımını ve telaffuzunu GY olan öğrencilerin öğrenmeleri için web ve mobil tabanlı öğrenme platformunun geliştirilmesini ve bu sürecin incelenmesini sağlamak	UÖ	1. döngü-> HG (4), E (4), Yaşları 20-23 (4); Yetişkin (4) 2. döngü-> HG (6); E (5), K (1); Yaşları 22-34 (6); Yetişkin (6) ve 1. döngüden farklı kişiler (6) 3. döngü-> HG (4), E (4), Yaşları 21-34 (4); Yetişkin (4) ve 1. döngüde yer alan (2), 2. döngüde yer alan	Gözlem, Sesli Düşünme Protokolü, Demografik Bilgi Formu	İA	Bilgi yok	Geliştirilen platformların erişilebilir ve kullanışlı olduğu ve GY olan öğrencilerin öğrenme motivasyonlarını arttırdığı belirlenmiştir.

		(1), farklı (1) olan katılımcılar					
Bedir-Erişti, Fırat, İzmirli & Ceylan (2017)	Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların odaklanma ve dikkat problemlerini çözebilmeğe yönelik bir etkileşimli oyun geliştirmek	AÖ	Sadece ihtiyaç analizi için katılımcılar ile çalışılmış-> E (3), K (1); Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) (4); Yaşları 5-7 (4)	Öğrenci Dosyaları, Öğretim Programları, Saha Notları, İnfomal Görüşme Kayıtları	Bilgi yok	Bilgi yok	İhtiyaç analizinde en önemli problemin odaklanma sorunu olduğu belirlenmiştir. İhtiyaç analizine dayalı olarak beş adet oyun geliştirilmiştir. Bu mobil uygulamaları tanıtıcı bilgiler verilerek çalışma sonlandırılmıştır.
Kızılaslan & Sözbilir (2017a)	GY olan öğrencilere "Maddenin Halleri ve Isı" ünitesi "Isı ve Sıcaklık" bölümüne ait kavramları etkili bir şekilde öğretmek için bir öğretim tasarımı geliştirmek, uygulamak ve bunu değerlendirmek	AÖ	İhtiyaç analizi aşaması-> E (5); HG (3), AG (2) ve 8. sınıf (5) Uygulama aşaması-> E (6); HG (1), AG (5) ve 8. sınıf (6)	Gözlem, Görüşme	BA	Var	Hazırlanan öğretim tasarımının öğrenmede olumlu katkıya sahip olduğu ve öğrenmeyi kolaylaştırdığı belirlenmiştir.
Kızılaslan & Sözbilir (2017b)	GY olan öğrencilerin gereksinimlerine dayalı olarak hazırlanmış bir etkinliğin öğrencilerin bilimsel süreç becerileri üzerine etkisini incelemek	AÖ	Durum çalışması-> HG (1), AG (5); E (6) ve 8. sınıf (6)	Gözlem	Yok	Var	Hazırlanan etkinliğin öğrencilerin bilimsel süreç becerilerini öğrenmede olumlu katkıya sahip olduğu belirlenmiştir.
Baltacı & diğerleri (2016)	Üstün yetenekli öğrencilere ilişkin etkinlikler hazırlamada kullanılan TTA sürecini betimlemek	AÖ (MÇÖ)	Yazarlar (4), BİLSEM'de görev yapan matematik öğretmenleri (3) [yaklaşık 5 yıldır BİLSEM'de çalışan (2), 8 yıldır çalışan (1), E (3)] Birinci uygulama-> ÜYÖ (6); E (4), K (2); 10. sınıf (6) İkinci uygulama-> ÜYÖ (6); E (3), K (3); 10. sınıf (6)	Video ve Ses Kayıtları, Geogebra ile Yapılan Modeller, Öğrencilerin Tahtaya Yaptığı Çözümler	İA	Bilgi yok	Hazırlanan etkinliğin hem GeoGebra programı yoluyla hem de kâğıt-kalem ile öğrencilerin istenilenleri keşfetmesinde ve sonuca varmasında etkili olduğu belirlenmiştir.

Dönmez & ve diğerleri(2016)	İşitme yetersizliği olan öğrencilere yönelik okuma-yazma öğretiminde kullanılacak olan bir mobil uygulamanın geliştirme sürecini yansıtmak	Bilgi yok	İhtiyaç analizi-> özel eğitim uzmanı (2), eğitim teknolojisi uzmanı (4) Sistem testleri ve düzeltmeler aşaması-> özel eğitim uzmanı (1), eğitim teknolojisi uzmanı (2) ve İÇEM’de çalışan öğretmen (1) İyileştirme aşamasındaki birinci ve ikinci döngüde bir özel eğitimi uzmanı ile birebir düzenleme şeklinde çalıştığı İYÖ [E (1), K (1)] yer almıştır. Üçüncü döngüde-> İYÖ (7); E (6), K (1); 4. sınıf (7)	Proje Toplantıları (Odak Grup Toplantısı), Saha Notları, Gözlem	Yok	Bilgi yok	Araştırmaya ilişkin net bir bulgu bulunmamaktadır. Mobil uygulamanın geliştirilme süreci detaylarıyla açıklanmıştır. Sonuç ve öneriler kısmında da yapılanlar kısaca toparlanmıştır.
Okcu & Sözbilir (2016a)	GY olan öğrencilere “Yaşamımızdaki Elektrik” ünitesinde yer alan iki kazanımı öğretmek için bir öğretim tasarımı geliştirmek, uygulamak ve bunu değerlendirmek	AÖ	İhtiyaç analizi aşaması-> HG (3), AG (2) ve 8. sınıf (5) Uygulama aşaması-> HG (1), AG (5), İleri derecede miyop (1) ve 8. sınıf (7)	Gözlem, Görüşme, Öğrenci Çalışma Yaprakları, Hazır Bulunuşluk ve Ünite Değerlendirme Testi	İA (Görüşme), BA (Gözlem)	Bilgi yok	Hazırlanan etkinliğin kazanımların öğrenilmesinde olumlu bir katkıya sahip olduğu belirlenmiştir.
Okcu & Sözbilir (2016b)	GY olan öğrencilere “Yaşamımızdaki Elektrik” ünitesindeki “elektrik akımının manyetik etkisi ve elektrik enerjisinin hareket enerjisine dönüşümü”ne ait üç kazanımı öğretmek için bir öğretim tasarımı geliştirmek, uygulamak ve bunu değerlendirmek	AÖ	İhtiyaç analizi aşaması-> HG (3), AG (2) ve 8. sınıf (5) Uygulama aşaması-> HG (1), AG (6), İleri derecede miyop (1) ve 8. sınıf (8)	Gözlem, Görüşme, Öğrenci Çalışma Yaprakları, Hazır Bulunuşluk ve Ünite Değerlendirme Testi	İA (görüşme), BA (gözlem)	Bilgi yok	Hazırlanan etkinliğin kazanımların öğrenilmesinde olumlu bir katkıya sahip olduğu belirlenmiştir.

Okcu & Sözbilir (2016c)	GY olan öğrencilere “Yaşamımızdaki Elektrik” ünitesine ait “Isı ve ışık enerjisi” ile ilgili kazanımları etkili bir şekilde öğretmek için bir öğretim tasarımı geliştirmek, uygulamak ve bunu değerlendirmek	AÖ	İhtiyaç analizi aşaması-> HG (3), AG (2) ve 8. sınıf (5) Uygulama aşaması-> HG (1), AG (6), İleri derecede miyop (1) ve 8. sınıf (8)	Gözlem, Görüşme, Öğrenci Çalışma Yaprakları, Hazır Bulunuşluk ve Ünite Değerlendirme Testi	İA (görüşme), BA (gözlem)	Var	Hazırlanan etkinliğin kazanımların öğrenmesinde olumlu bir katkıya sahip olduğu belirlenmiştir.
Yaman, Dönmez, Avcı & Kabakçı-Yurdakul (2016)	İşitme yetersizliği olan öğrencilere yönelik okuma-yazma öğretiminde kullanılacak olan iki mobil uygulamanın geliştirme, iyileştirme ve uygulama sürecini yansıtmak	Bilgi yok	İlk aşama-> görsel sanatlar uzmanı (1) ve özel eğitim uzmanı (1) Hikâye haritası mobil uygulamasının kullanılabilirlik değerlendirmesi-> İYÖ (1), K (1), 8. Sınıf (1) TTA’ya dayalı iyileştirme çalışmaları-> Okuduğunu anlama mobil uygulaması [İYÖ (2); E (1), K (1)]; Hikâye haritası mobil uygulaması [İYÖ (3); E (2), K (1)] Durum çalışması-> İYÖ (7); E(6), K(1)	Görüşme, Uzman Panelleri, Gözlem, Ses ve Video Kayıtları	Tümevarım analizi	Var	Öğrencilerin motivasyon ve ilgilerinin olumlu yönde etkilediği ancak öğretmenler her ne kadar teknoloji destekli ve yenilikçi bir öğrenme malzemesi ile uygulama yapsalar da bu uygulamaları geleneksel bir bakış açısı ile kullanarak eğitim verdikleri ve çoğunlukla kâğıt-kalem gibi gördükleri belirlenmiştir.
Yaman, Dönmez & Kabakçı-Yurdakul (2015)	İşitme yetersizliği olan bireylere yönelik olarak bir cümle düzenleme mobil uygulamasını geliştirmek, iyileştirmek, uygulamak ve öğretim ortamında değerlendirmek	Bilgi yok	Kullanılabilirlik çalışması-> İYÖ (7); E (4), K (3); 6. sınıf (2), 7. sınıf (2), 8. sınıf (3) İyileştirme çalışması-> İYÖ (3); K (3); (sınıf düzeyi belirtilmemiş) Durum çalışması-> İYÖ (7); E (6), K (1); (sınıf düzeyi belirtilmemiş)	Video Kayıtları, Saha Notları, Günlükler, Gözlem	Tümevarım analizi	Bilgi yok	Mobil uygulamanın öğrencilerin eğitiminde kullanılmadan önce öğrencilere cümle söz dizimi ön bilgilerinin hatırlatılması gerektiği ve kelimeleri farklı sırada gelen cümlelerin bazılarının öğretmen ile birlikte düzenlenmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.
Kuzu & diğerleri (2014)	Zihinsel yetersizliği olan bireylerin ailelerine yönelik olarak beceri öğretiminde	Bilgi yok	TTA sürecinin birinci aşaması-> Zihin yetersizliği olan bireyin yakını (10); E (1), K (9), Yaşları 24-65 (10); İkinci	Video Kayıtları, Görüşme	Bilgi yok (NVivo)	Bilgi yok	Geliştirilen yazılımın kullanıcı dostu, kullanımı kolay ve iyi tasarlanmış bir yazılım olduğu, katılımcıların ise yazılıma ilişkin tutumlarının olumlu olduğu ve zihinsel yetersizliği olan bireylerin ebeveynleri

kullanılacak bir mobil yazılımı geliştirmek

aşaması-> Birinci aşamada yazılımı deneyimleyen 5 katılımcı ile görüşme
Üçüncü aşaması-> Birinci aşamada yazılımı deneyimleyen 10 katılımcı ile görüşme

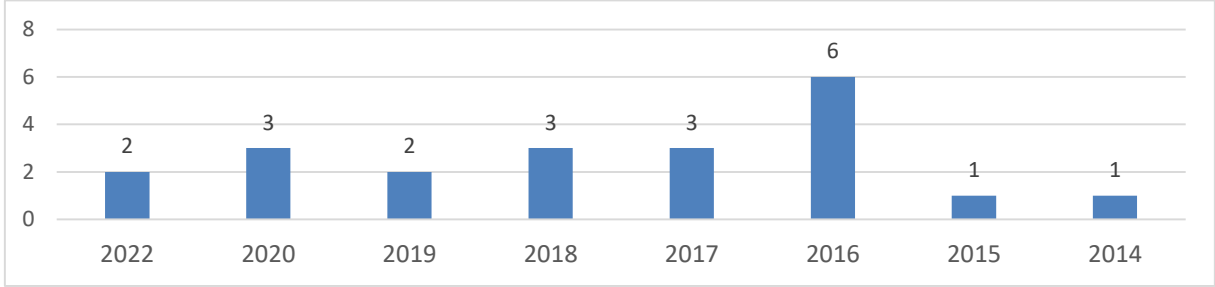
tarafından kullanılabileceğine yönelik görüş bildirdikleri ve yazılımı yararlı buldukları belirlenmiştir.

*Ele alınan çalışmalar güncel olma durumuna göre sıralamıştır. **ÖY:** Örnekleme Yöntemi, **VA:** Verilerin Analizi, **BA:** Betimsel Analiz, **İA:** İçerik Analizi, **AÖ:** Amaçlı Örnekleme, **MÇÖ:** Maksimum Çeşitlilik Örnekleme, **UÖ:** Uygun Örnekleme, **ÖÖ:** Ölçüt Örnekleme, **KÖ:** Kartopu Örnekleme, **İYÖ:** İşitme Yetersizliği Olan Öğrenci, **ÜYÖ:** Üstün Yetenekli Öğrenci, **GYB:** GY olan birey, **HG:** Hiç Görmeyen, **AG:** Az Gören, **KAU:** Konu alanı uzmanı, **E:** Erkek, **K:** Kadın, **İÇEM:** İşitme Engelli Çocuklar Eğitim, Araştırma ve Uygulama Merkezi



Yıllarına İlişkin Bulgular

Çalışmaların yıllara göre dağılımına ilişkin bulgular Şekil 4'te verilmiştir.



Şekil 4. İncelenen çalışmaların yıllara göre dağılımı

Şekil 4 incelendiğinde altı çalışmayla en fazla çalışmanın 2016 yılında yapıldığı görülmektedir. Bunu 2017, 2018 ve 2020 yıllarında yapılan üçer çalışmanın takip ettiği dikkat çekmektedir. Ayrıca 2019 ve 2022 yıllarında iki çalışmanın; 2014 ve 2015 yıllarında ise birer çalışmanın yapıldığı belirlenmiştir. Bunun yanında 2014 yılından önce ve 2021 yılında herhangi bir çalışmanın olmadığı saptanmıştır.

Amaçlarına İlişkin Bulgular

Ele alınan 21 çalışmanın amaçları incelendiğinde 19'unun (%90,48) eğitsel bir gayeyle, 2'sinin (%9,52) ise bireyin yetersizliğinden kaynaklı bir kısıtlılığa yönelik (Bedir-Erişti vd., 2017; Oktekin ve Çavuş, 2019) yapıldığı görülmektedir. Eğitsel amaçla yapılan çalışmaların ele aldığı konulara bakıldığında üçü okuma-yazma öğretimi (%14,29), üçü yaşamımızdaki elektrik konusu (%14,29), üçü maddenin halleri ve ısı konusu (%14,29), ikisi bilimsel süreç becerileri (%9,52), biri ailelere beceri öğretimi (%4,76), biri destek ve hareket sistemi konusu (%4,76), biri solunum sistemi konusu (%4,76), biri böcek türlerinin teşhisi konusu (%4,76), biri doğru İngilizce kelime yazımını ve telaffuzunu öğretme (%4,76), biri matematik kazanımları (%4,76), biri kinetik enerji ve sıcaklık konusu (%4,76) ve biri de erişilebilir bir kitlesel açık öğrenme platformunun geliştirilmesi (%4,76) ile ilgili bir araştırmayı içermektedir. Bunun yanında bireyin yetersizliğinden kaynaklı bir kısıtlılığa yönelik yapılan çalışmalardan birinin iletişimi kolaylaştırma (%4,76), diğerinin ise odaklanma ve dikkat problemlerini çözme (%4,76) ile ilgili olduğu görülmektedir. Ayrıca bu çalışmalardan 11'i (%52,38) kapsamında bir öğretim tasarımı modeli (etkinlik ve/veya materyaller) (Baltacı vd., 2016; Kızılaslan & Sözbilir, 2017a; Kızılaslan & Sözbilir, 2018a; Kızılaslan & Sözbilir, 2018b; Kızılaslan & Sözbilir, 2022; Okcu & Sözbilir, 2016a; Okcu & Sözbilir, 2016b; Okcu & Sözbilir, 2016c; Sözbilir vd., 2019; Yazıcı & Sözbilir, 2020a; Yazıcı ve Sözbilir, 2020b), 9'u (%42,86) kapsamında ise teknolojik bir ürün (mobil uygulama / yazılım) (Bedir-Erişti vd., 2017; Dönmez vd., 2016; Gül vd., 2018; Karataş & Solak, 2020; Kuzu vd., 2014; Oktekin & Çavuş, 2019; Şahin-Kölemen & Akgün, 2022; Yaman vd., 2015; Yaman vd., 2016) geliştirilmiştir. Daha önce de bahsedildiği üzere bir çalışmada (%4,76) da sadece TTA kapsamında geliştirilmiş bir ürünün TTA'nın son basamağı bağlamında değerlendirmesi (Kızılaslan & Sözbilir, 2017b) yapılmaktadır (Başka bir deyişle, TTA'nın en son basamağı yayına dönüştürülmüştür).

Örnekleme Yöntemine İlişkin Bulgular

Ele alınan 21 çalışmanın 14'ünde (%66,67) amaçlı örnekleme yönteminden, birinde (%4,76) uygun örnekleme yönteminden (Gül vd., 2018) yararlanılarak katılımcılar belirlenmiştir. Çalışmaların 6'sında (%28,57) ise örnekleme yöntemi konusunda bir bilgi verilmemiştir. Ayrıca amaçlı örnekleme yönteminin kullanıldığı 14 araştırmanın birinde (Yazıcı & Sözbilir, 2020b) amaçlı örnekleme

yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi, birinde (Şahin-Kölemen ve Akgün, 2022) kartopu örnekleme yöntemi, bir diğerinde (Baltacı & diğerleri, 2016) ise maksimum çeşitlilik örneklemesinin kullanıldığı bildirilmiştir.

Çalışma Grubuna İlişkin Bulgular

İncelenen çalışmaların 13'ünün (%61,90) hedef kitlesinin GY olan bireyler, 3'ünün (%14,29) işitme yetersizliği olan bireyler, 2'sinin (%9,52) üstün yetenekli bireyler, birinin (%4,76) zihin yetersizliği olan bireylerin aileleri, birinin (%4,76) otizm spektrum bozukluğu olan bireyler ve birinin (4,76) de işitme ve konuşma yetersizliği olan bireyler olduğu görülmektedir. Bu çalışmalarda toplam 316 katılımcı bulunmaktadır. Bu katılımcıların 170'i (%40,19) görme yetersizliğine, 85'i (%20,09) üstün yetenekli, 39'u (%9,22) işitme yetersizliğine, 4'ü (%0,95) ise otizm spektrum bozukluğuna sahip katılımcılar olarak raporlanmıştır. Ayrıca 8 (%1,89) katılımcı normal gelişim gösteren bireylerden, 10 (%27,66) katılımcı da zihinsel yetersizliği olan bireylerin ailelerinden oluşmaktadır. Bu katılımcıların 148'i (%64,63) erkek, 81'i (%35,37) kadındır. Aileler çıkarıldığında (normal gelişim gösteren bireylere yönelik cinsiyet bilgisine ulaşılamadığı için hesaplamalara dâhil edilmemiştir) ve sadece özel gereksinimli bireyler özelinde değerlendirildiğinde katılımcıların 147'sini erkek (%67,12), 72'sini kadın (%32,88) katılımcılar oluşturmaktadır. Bunların yanında üç çalışmada (Okcu & Sözbilir, 2016a; Okcu & Sözbilir, 2016b; Okcu & Sözbilir, 2016c; Şahin-Kölemen & Akgün, 2022) tüm katılımcılara, bir çalışmada (Karataş & Solak, 2020) ise bazı katılımcılara ilişkin cinsiyet bilgisine yer verilmemiştir. Tüm katılımcılardan 221'ine ait sınıf düzeyi bilgisi paylaşılmıştır. Buna göre katılımcıların 7'si 4. sınıf (%2,89), 55'i 6. sınıf (%22,73), 29'u 7. sınıf (%11,98), 118'i 8. sınıf (%48,76) ve 12'si 10. sınıftır (%4,96). Zihinsel yetersizliği olan bireylerin ailelerinin oluşturduğu 10 katılımcı (%4,13) ve yetişkin olan 11 (%4,55) GY'ye sahip birey ise %8,68'lik bir orana karşılık gelmektedir. Ayrıca incelenen çalışmaların üçünün (Dönmez vd., 2016; Yaman vd., 2015; Yaman vd., 2016) bazı aşamalarında yer alan katılımcıların, ikisinin (Bedir-Erişti vd., 2017; Şahin-Kölemen & Akgün, 2022) ise tüm katılımcılarının sınıf düzeyi bilgisine ulaşılamamıştır. Bunlara ek olarak Baltacı ve diğerleri (2016) tarafından yapılan araştırmada araştırmacının yazarları ve BİLSEM'de görev yapan matematik öğretmenleri; Dönmez ve diğerleri (2016) tarafından yapılan çalışmada özel eğitim uzmanları, eğitim teknolojisi uzmanları ve İÇEM'de çalışan bir öğretmen; Yaman ve diğerleri (2016) tarafından yapılan çalışmada bir görsel sanatlar uzmanı ve bir özel eğitim uzmanı; Şahin-Kölemen ve Akgün (2022) tarafından yapılan çalışmada ise konu alanı uzmanlarının da araştırmacının katılımcıları olarak raporlandığı görülmüştür. Bunlar yukarıdaki hesaplamalara dâhil edilmemiştir. Ayrıca Oktetin ve Çavuş'un (2019) yaptığı çalışmada ise katılımcı grubuna yönelik herhangi bir bilgi paylaşılmamıştır.

Veri Toplama Yöntemine İlişkin Bulgular

İncelenen çalışmalarda pek çok farklı veri toplama yoluna başvurulmuştur. Bunlara ilişkin frekans ve yüzde bilgileri Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2.

Veri toplama yöntemine ilişkin bulgular

Veri Toplama Biçimi	f	%
Gözlem Formu	16	26,23
Görüşme Formu	12	19,67
Saha Notları	6	9,84
Video / Ses Kayıtları / İnfomal Görüşme Kayıtları	5	8,20
Odak Grup Görüşmesi / Uzman Panelleri / Proje Toplantıları	4	6,56
Kalıcı ürünler (Öğrencilerin Tahtaya Yaptıkları Çözümler, Geogebra ile Yapılan Modeller, Öğrenci Çalışma Yaprakları)	4	6,56
Hazır Bulunuşluk ve Ünite Değerlendirme Testi	3	4,92

Gazi İşlevsel Görme Değerlendirme Aracı	2	3,28
Öğretmen Kılavuzu Uzman Görüşü Formu	2	3,28
Dokümanlar (Öğrenci Dosyaları, Öğretim Programları, Çalışmalar)	2	3,28
Sesli Düşünme Protokolü	1	1,64
Günlük	1	1,64
Kişisel bilgi formu	1	1,64
AChecker test aracı	1	1,64
Belirtilmemiş	1	1,64
Toplam	61	100

Tablo 2'ye göre araştırmalarda en fazla gözlem formlarının (%26,23) ve görüşme formlarının (%19,67) kullanıldığı görülmüştür. En az ise sesli düşünme protokolü, günlük, AChecker test aracı ve kişisel bilgi formu tercih edilmiştir (%1,64).

Verilerin Analizine İlişkin Bulgular

Araştırmaya dâhil edilen çalışmalarda veriler analiz edilirken 10'unda (%47,62) betimsel analiz, 8' inde (%38) içerik analizi tekniği kullanılmıştır. Bazı çalışmalarda iki analiz yöntemine başvurulduğu için kodlama her ikisi için de yapılmıştır. Çalışmaların 6'sında (%25) ise bu konuda herhangi bir bilgiye yer verilmemiştir. Ayrıca üç çalışmada (Kuzu vd., 2014; Yaman vd., 2015; Yaman vd., 2016) nitel veriler analiz edilirken NVivo programının kullanıldığı görülmüştür.

Geçerlik / Güvenirlğe İlişkin Bulgular

Araştırmaya dâhil edilen 21 çalışmanın 10'unda (%47,62) geçerlik/güvenirlük bilgisi paylaşılırken, 11'inde (%52,38) paylaşılmamıştır. Ayrıca bazı çalışmalarda her ne kadar bu yönde bilgiler paylaşılmış olsa da sadece iki çalışmada (%9,09) kodlayıcılar arası güvenirlük yüzdesinin hesaplandığı görülmüştür. Bunların birinde (Yazıcı & Sözbilir, 2020b) kodlayıcılar arası güvenirlük yüzdesinin %80'nin üzerinde, diğerinde (Karataş & Solak, 2020) ise %85 olarak hesaplandığı ifade edilmiştir.

Ulaşılan Sonuçlara İlişkin Bulgular

Araştırmaya dâhil edilen çalışmaların 17'sinde (%80,95) olumlu, ikisinde (Yaman vd., 2015; Yaman vd., 2016) hem olumlu hem de olumsuz bulgulara (%9,52) ulaşılmıştır. Bununla birlikte bazı çalışmalarda (Bedir-Erişti vd., 2017; Dönmez vd., 2016) net bir bulgunun sunulmadığı ve sonuç bölümünde yapılanların kısaca özetlendiği görülmüştür (%9,52). İncelenen araştırmalar kapsamında ulaşılan olumlu sonuçlar geliştirilen tasarımların öğrenme üzerinde etkili olması (f: 12; %37,50), kullanışlı bulunması (f: 8; %25), öğrenmeyi kolaylaştırması (f: 2; %6,25), öğrenci (f: 2; %6,25) ve öğretmenlerin (f: 1; %3,13) motivasyonunu artırması ve öğrencilerin ilgilerini artırması (f: 1; %3,13) şeklinde sıralanabilir. Ayrıca geliştirilen tasarımlara ilişkin katılımcıların memnuniyetlerini (f: 3; %9,38) ve tasarımsal açıdan iyi olduğu yönünde görüşlerini bildirmesi (f: 1; %3,13) de ulaşılan olumlu sonuçlar arasındadır. Bunların yanında araştırma ve geliştirme (Ar-Ge) ile yeni bir tasarımın geliştirilmesine rağmen öğretmenlerin geleneksel bir bakış açısı ile eğitim vermeye devam etmeleri (f: 1; %3,13) ve geliştirilen ürünün yardım sağlanarak kullanılacak olması (f: 1; %3,13) ise olumsuz bir sonuç olarak bulunmuştur.



Tablo 3.

Araştırma deseni/desenleri ve araştırma deseni/desenlerinin uygulanış basamaklarına ilişkin bulgular

Kaynak	Araştırma Deseni(leri)	Araştırma Deseni(leri)nin Uygulanış Basamakları
Şahin-Kölemen & Akgün (2022)	TTA (Tip 1)	Problemin belirlenmesi, problem analizi, çözüm üretme, geliştirme, uygulama ve değerlendirme olmak üzere altı basamaklı bir süreç izlenmiştir.
Kızılaslan & Sözbilir (2022)	TTA + Durum Çalışması	ADDIE modelinin basamakları takip edilmiştir. Birinci basamakta durum çalışması ile ihtiyaç analizi yapılmış, ikinci basamakta ADDIE modelinin "tasarım", "geliştirme" ve "uygulama" aşamaları işletilmiştir. Son basamakta ise geliştirilen öğretim tasarımı durum çalışması ile değerlendirilmiştir.
Yazıcı & Sözbilir (2020a)	TTA	ADDIE modelinin basamakları takip edilmiştir. Birinci aşamada ihtiyaç analizi yapılmıştır. İkinci aşamada ADDIE öğretim tasarımı modelinin "tasarım", "geliştirme" ve "uygulama" aşamaları işletilmiştir. Üçüncü aşamada ise öğrenmeye etkisi ve kullanılabilirlik bakımlarından öğretim modeli değerlendirilmiştir.
Yazıcı & Sözbilir (2020b)	TTA + Durum Çalışması	Birinci aşamada ADDIE öğretim tasarımı modelinin "analiz" aşaması işletilmiş ve ihtiyaç analizi yapılmıştır. İkinci aşamada TTA işe koşularak ADDIE öğretim tasarımı modelinin "tasarım", "geliştirme" ve "uygulama" aşamaları işletilmiştir. Üçüncü aşamada ise öğretim tasarımı değerlendirilmiştir.
Karataş & Solak (2020)	TTA + Durum Çalışması	İlk aşamada öncelikle planlama yapılmış ve mobil uygulama planlamaya dayalı geliştirilmiştir. Sonrasında kullanılabilirlik değerlendirmesi yoluyla ve TTA'ya dayalı olarak iyileştirme çalışmaları yapılmıştır. Akabinde, 70 öğrenciye uygulanmıştır. İkinci aşamada ise durum çalışması ile değerlendirilmiştir.
Sözbilir & diğerleri (2019)	TTA'nın benimsenmesi yoluyla durum çalışması yapıldığı ifade edilmiştir.	Öncelikle ihtiyaç analizi yapılmış ve buna dayalı olarak ders planı ve materyaller geliştirilmiştir. Akabinde ikinci basamakta geliştirilmiş olan bu ders planı ve materyaller bütünü ile öğretim gerçekleştirilmiştir. Öğretim sırasında gözlenerek etkinlikler değerlendirilmiştir.
Oktekin & Çavuş (2019)	TTA + Durum Çalışması	Bilgi yok
Kızılaslan & Sözbilir (2018a)	TTA + Durum Çalışması	Birinci aşamada durum çalışması ile ihtiyaç analizi yapılmıştır. İkinci aşamada, analiz aşamasında belirlenenlere dayalı olarak etkinlik ve materyaller geliştirilmiştir. Ardından 3 hafta süren bir uygulama gerçekleştirilmiştir. Son aşamada ise geliştirilen öğretim tasarımı gözlem formu ile değerlendirilmiştir.
Kızılaslan & Sözbilir (2018b)	TTA + Durum Çalışması	Birinci aşamada durum çalışması ile ihtiyaç analizi yapılmıştır. İkinci aşamada ADDIE öğretim tasarımı modelinin "tasarım", "geliştirme" ve "uygulama" aşamaları işletilmiştir. Son aşamada da hazırlanan öğretim tasarımı öğretmen ve öğrenci görüşlerine dayalı değerlendirilmiştir.
Gül ve diğerleri (2018)	TTA	Birinci aşamada öncelikle ihtiyaç analizi yapılmış, daha sonra sırasıyla literatür taraması yapılarak problem tanımlanmış, sistemin ilk tasarımı tamamlanmış, web ayağı ve yönetim paneli geliştirilmiş, veri toplamada kullanılacak araçlar hazırlanmış, birinci uygulama gerçekleştirilmiş (1.

				döngü), sonra ikinci aşamaya geçilmiştir. İkinci aşamada alanyazına ve birinci aşamada elde edilen bulgulara dayalı olarak tasarımda düzenlemeler yapılmış, ikinci uygulama gerçekleştirilmiş (2. döngü) ve üçüncü aşamaya geçilmiştir. Üçüncü aşamada alanyazına ve önceki basamaklara göre mobil uygulama ayağı geliştirilmiş, sonra sırasıyla üçüncü uygulama gerçekleştirilmiş (3. döngü), tüm bulgular sentezlenmiş ve geliştirilen tasarımda son düzenlemeler yapılmıştır.
Bedir-Erişti ve diğerleri (2017)	ve TTA			İlk aşamada oyun tasarımı için ihtiyaç analizi yapılmıştır. İkinci aşamada kendi içerisinde iki basamaktan oluşmaktadır. İkinci aşamanın birinci basamağında hedef kitle özellikleri gözlem ve informal olarak yapılan görüşmeler ile ortaya koyulmuş, ikinci aşamanın ikinci basamağında öğretmenlerle gerçekleştirilen görüşmelere göre çocukların bildiği bazı akademik bilgileri, yerine getirdiği bazı beceriler ve ilgi duyduğu bileşenler belirlenmiştir. Son aşamada (TTA süreci) ise çeşitli temalar şeklinde tasarım ilkeleri ortaya koyulmuş ve araştırma ekibi ile tartışılmıştır. Alınan kararlar ışığında hazırlanan taslak öğrencilerle çalışan öğretmen ve araştırma ekibi ile tekrar gözden geçirilerek düzeltilmiştir. Bunlar sonucunda beş odaklanma oyun etkinliği geliştirilmiştir.
Kızılaslan & Sözbilir (2017a)	TTA + Durum Çalışması			Birinci aşamada durum çalışması ile ihtiyaç analizi yapılmıştır. İkinci aşamada ADDIE öğretim tasarımı modelinin “tasarım”, “geliştirme” ve “uygulama” aşamaları işletilmiştir. Son aşama olan değerlendirme aşamasında ise geliştirilen öğretim tasarımı çeşitli açılardan değerlendirilmiştir.
Kızılaslan & Sözbilir (2017b)	TTA-> Durum çalışması			TTA’da birçok yöntemin kullanılabilceği ifade edilerek durum çalışmasının kullanıldığı belirtilmiştir. Araştırma doktora tezinden üretilmesi sebebi ile bu çalışmada sadece durum çalışmasının sonuçlarına yer verildiği anlaşılmaktadır.
Baltacı ve diğerleri (2016)	Özel durum çalışması-> TTA vurgusu da var.			Araştırma yönteminin özel durum çalışması olduğu ifade edilmiştir. Ancak TTA’la ilgili geliştirme sürecinin yansıtılacağı hem araştırmacının amaç hem de farklı kısımlarında belirtilmiştir. Araştırma deseni bölümünde TTA ile ilgili bir bilgiye yer verilmemiştir. Etkinliklerin geliştirilmesine ilişkin bilgiye yöntem başlığı altındaki “uygulama süreci” kısmından ulaşılmıştır. Buna göre öncelikle üstün yetenekli çocukların sınıf içindeki çalışmaları gözlenmiş ve buna dayalı olarak GeoGebra yazılımı kullanılarak öğrencilerin yapacakları etkinlikler tasarlanmıştır. Sonrasında BİLSEM’deki üç matematik öğretmenine sunulmuş, görüşlerine göre bir tanesi seçilerek ayrıntılandırılmış ve düzeltilmiştir. Akabinde tekrar aynı öğretmenlerle toplantı yapılmıştır. Daha sonra da araştırmacının toplam 12 katılımcısı olan üstün yetenekli öğrenciler ikiye bölünerek iki farklı örneklem grubu elde edilmiş ve etkinlik ilk örneklem grubunda işe koşulmuştur. Uygulama sonucunda toplanan verilere göre etkinlik düzenlemiş, ikinci örneklem grubuna uygulanmış ve böylece nihai şekli verilmiştir.
Dönmez ve diğerleri (2016)	Mobile-D yöntemi-> Basamaklarında n birisi TTA’dır.			Spataru’nun (2010) altı aşamalı mobil uygulamalar için çevik yazılım geliştirme modeli (Mobile-D) ile mobil uygulama geliştirilmiştir. Buna göre geliştirme süreci tarama, başlangıç, üretim, entegrasyon, sistem testleri ve düzeltmeler ile iyileştirme (TTA) olmak üzere toplam 6 aşamadan oluşmaktadır.
Okcu & Sözbilir (2016a)	TTA + Durum Çalışması			Birinci aşamada durum çalışması ile ihtiyaç analizi yapılmıştır. İkinci aşamada ADDIE öğretim tasarımı modelinin “tasarımlama”, “geliştirme” ve “uygulama” aşamaları işletilmiştir. Son aşamada durum çalışması ile öğretim tasarımı değerlendirilmiştir.
Okcu & Sözbilir (2016b)	TTA + Durum Çalışması			Birinci aşamada durum çalışması ile ihtiyaç analizi yapılmıştır. İkinci aşamada ADDIE öğretim tasarımı modelinin “tasarımlama”, “geliştirme” ve “uygulama” aşamaları işletilmiştir. Son aşamada durum çalışması ile öğretim tasarımı değerlendirilmiştir.
Okcu & Sözbilir (2016c)	TTA + Durum Çalışması			Birinci aşamada öğrencilerin konuyla ilgili bireysel gereksinimlerini tespit etmek için durum çalışması yapılmış, ikinci aşamada ADDIE modeli ile etkinliğin planlanması ve materyallerin tasarlanması yapılmış, üçüncü aşamada ise öğretim tasarımının etkisi durum çalışması ile değerlendirilmiştir.
Yaman ve diğerleri (2016)	TTA + Durum Çalışması			İki aşamalı bir süreç izlenmiştir. Öncelikle tasarım ilkeleri belirlenmiştir. Buna göre özel eğitim uzmanları hikâyeye hazırlanmış, görsel sanatlar eğitimi uzmanı resimleri çizmiş, eğitim teknolojisi uzmanları da mobil uygulamaların tasarımını yapmıştır. Sonrasında proje toplantıları yapılarak gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Daha sonra mobil uygulamalar TTA kapsamındaki kullanılabilirlik çalışmalarına dayalı iyileştirilmiştir. Akabinde TTA ile uygulamalar yapılarak döngüsel olarak iyileştirilmiştir. Ardından en iyi haline getirilen mobil uygulamalar durum çalışması ile değerlendirilmiştir.

Yaman ve diğçerleri (2015)	TTA + Durum Çalışması	Araştırma iyileştirme aşaması ve değerlendirme aşaması olmak üzere iki aşamalı olarak yapılmıştır. İlk aşamada kullanılabilirlik değerlendirmesi (etkililik, verimlilik, memnuniyet ve öğrenme kolaylığı gibi hususları incelemek için) ve TTA (sahadaki uygulamalara dayalı eksik ve sorun içermeyen bir tasarım oluşturmak için) işe koşulmuştur. İkinci aşamada ise durum çalışması (mobil uygulamayı gerççek sınıf ortamında değerlendirmek için) yürütölmüştür.
Kuzu ve diğçerleri (2014)	TTA	Öncelikle yazılımın taslağı yapılan proje toplantıları ile geliştirilmiştir. Bu taslağa göre yazılım geliştirilmiştir. Sonrasında görev analizi bağlamında yazılıma hangi becerilerin eklenmesi gerektiği belirlenmiş ve sekiz öz bakım becerisi ile dokuz ev içi beceri eklenmiştir. Bu becerilere ilişkin animasyonlar ve çizimler hazırlanmıştır. Daha sonra da üç aşamalı TTA işe koşulmuştur. Birinci aşamada yazılım 10 katılımcıya kullanırılmış, ikinci aşamada yazılımı deneyimleyen beş katılımcıyla görüşmeler yapılmış, üçüncü aşamada ise yazılımı deneyimleyen 10 katılımcıyla görüşmeler yapılmıştır.

Not: Ele alınan çalışmalar güncel olma durumuna göre sıralamıştır.

Araştırma Deseni / Desenlerine ilişkin Bulgular

Araştırmaya dâhil edilen çalışmaların 14'ünde (%63,64) hem TTA'nın hem de durum çalışmasının kullanıldığı belirlenmiştir. Bunu sırasıyla 5 çalışma (%22,73) ile sadece TTA'nın kullanıldığı çalışmalar (Bedir-Erişti vd., 2017; Gül vd., 2018; Kuzu vd., 2014; Şahin-Kölemen & Akgün, 2022; Yazıcı & Sözbilir, 2020a), bir çalışmayla (%4,55) TTA'nın son basamağı kapsamında yürütülen durum çalışmasının tercih edildiği çalışma (Kızılaslan & Sözbilir, 2017b) ve bir çalışmayla (%4,55) Mobile-D yönteminin kullanıldığı ancak Mobile-D yönteminin iyileştirme aşamasında TTA'nın kullanıldığı çalışma (Dönmez vd., 2016) izlemiştir.

Araştırma Deseni / Desenlerinin Uygulanış Basamaklarına İlişkin Bulgular

Ele alınan çalışmaların uygulanış aşamaları incelendiğinde farklı uygulama şekillerinin olduğu görülmüştür. İncelenen çalışmaların 10'unda birinci aşamada ihtiyaç analizi; ikinci aşamada tasarım, geliştirme ve uygulama; üçüncü aşamada ise değerlendirme olmak üzere üç aşamalı bir sürecin izlendiği ortaya çıkmıştır. Bunun yanında dördünde TTA süreci ve TTA sürecinin sonunda geliştirilen prototipin değerlendirilmesinin yapıldığı değerlendirme süreci olmak üzere iki aşamalı bir sürecin takip edildiği saptanmıştır (Karataş & Solak, 2020; Oktekin & Çavuş, 2019; Yaman vd., 2015; Yaman vd., 2016). Bununla birlikte altı çalışmanın da farklı uygulama basamaklarına sahip olduğu görülmüştür. Baltacı ve diğerleri (2016) tarafından yürütülen çalışmada öncelikle ihtiyaç analizi yapılmış ve buna bağlı olarak prototip geliştirilmiştir. Geliştirilen bu prototip üstün yetenekli öğrencilerin öğretmenleri ile iş birliği yapılarak düzeltilmiştir. Daha sonra da iki döngülü bir uygulama gerçekleştirilmiştir. Gül ve diğerleri (2018) tarafından yapılan çalışmada TTA sürecinin ilk başmağında ihtiyaç analizi yapılmıştır. Sonrasında ihtiyaç analizine dayalı olarak prototip geliştirilmiştir. Son olarak da iki döngülü uygulama gerçekleştirilmiştir. Bedir-Erişti ve diğerleri (2017) tarafından yürütülen çalışmanın TTA sürecinde ilk olarak OSB'li çocuklar ile özellikleri hakkında ve öğrenmede karşılaştıkları güçlüklerle yönelik veriler toplanmıştır. Bunlar ışığında hangi uygulamaların geliştirileceği ve hangi özelliklerin olacağına araştırma ekibi toplantı yaparak karar vermiş ve bu uygulamalar geliştirilerek araştırmada tanıtılmıştır. Kuzu ve diğerleri (2014) tarafından yapılan çalışmada öncelikle proje ekibi ile yapılan toplantılarda yazılımın taslak hali, daha sonra taslağın son haline göre yazılım geliştirilmiştir. Son olarak da TTA işe koşulmuş ve üç döngülü uygulama gerçekleştirilmiştir. Dönmez ve diğerleri (2016) tarafından yürütülen çalışmada altı aşamalı Mobile-D yöntemi ile mobil uygulama geliştirilmiştir. Bu yöntemin basamaklarından birisi olan iyileştirme basamağında TTA'nın işe koşulduğu ve üç döngülü uygulama yapıldığı belirtilmiştir. Şahin-Kölemen ve Akgün'ün (2022) yapmış olduğu çalışmada ise problemin belirlenmesi, çözüm üretme, geliştirme, pilot uygulama ve değerlendirme olmak üzere altı basamaklı bir süreç izlenmiştir. Tüm bunlarla birlikte bir çalışmada da TTA sürecinin son basamağı bağlamında TTA çıktısının değerlendirilmesinin hedeflendiği anlaşılmıştır (Kızılaslan & Sözbilir, 2017b). Ayrıca TTA sürecinin işletildiği çalışmalardan 10'unun bir döngüde (Kızılaslan & Sözbilir, 2017a; Kızılaslan & Sözbilir, 2018a; Kızılaslan & Sözbilir, 2018b; Kızılaslan & Sözbilir, 2022; Okcu & Sözbilir, 2016a; Okcu & Sözbilir, 2016b; Okcu & Sözbilir, 2016c; Sözbilir vd., 2019; Yazıcı & Sözbilir, 2020a; Yazıcı & Sözbilir, 2020b), 2'sinin iki döngüde (Baltacı vd., 2016; Gül vd., 2018), 5'inin üç döngüde (Dönmez vd., 2016; Karataş & Solak, 2020; Kuzu vd., 2014; Şahin-Kölemen & Akgün, 2022; Yaman vd., 2016), ikisinin ise dört döngüde (Yaman vd., 2015; Yaman vd., 2016) sonlandırıldığı görülmektedir. Yaman ve diğerleri (2016) tarafından yapılan çalışmada iki mobil uygulamanın geliştirildiği ve bunlardan birisinin üç döngüde, diğerinin dört döngüde tamamlandığı saptanmıştır. Bundan dolayı kodlama her ikisi için de yapılmıştır. Bunlarla birlikte iki çalışmada geliştirilen çıktılar döngüsel olarak iyileştirilmeden geliştirildiği bulunmuştur (Bedir-Erişti vd., 2017; Oktekin & Çavuş, 2019). Daha önce de bahsedildiği üzere bir çalışmada da sadece TTA kapsamında geliştirilmiş bir ürünün TTA'nın son basamağı bağlamında değerlendirmesi (Kızılaslan & Sözbilir, 2017b) yapılmıştır.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmada özel eğitim alanında TTA yöntemiyle tasarlanmış olan 21 çalışma belirli değişkenler açısından incelenmiştir. Bu çalışmalar 2014 ile 2022 yılları arasında yapılmıştır. En fazla çalışmanın 2016 yılında yapıldığı, daha sonraki yıllarda ise genel olarak üçer çalışmanın düzenli biçimde yürütüldüğü ancak 2014'ten önceki yıllarda ve 2021 yılında hiç çalışmanın yapılmadığı sonucuna varılmıştır. Özmen ve Kan (2021) tarafından uzaktan eğitim üzerine yapılan tezlerin incelediği çalışmada ise çalışmaların %22'sinin TTA ile yapıldığı ve TTA ile yapılan bu çalışmaların sayısının 2018 ve 2019 yıllarında arttığı belirlenmiştir. Bunun yanı sıra Kurt ve Kurtoğlu-Erden (2020) tarafından yapılan özel eğitim alanındaki teknoloji kullanımına ilişkin çalışmaların incelendiği sistematik derlemede de ele alınan çalışmaların en fazla 2016 yılında yapıldığı ortaya konulmuştur. Buna göre bu çalışmanın bulgularının alanyazında yapılan diğer sistematik derleme çalışmalarının bulguları ile de benzerlik göstermektedir (Kurt ve Kurtoğlu-Erden, 2020; Özmen ve Kan, 2021). Yapılan çalışmaların 2016 yılı ve sonrasında artış göstermesinin nedeni araştırmacıların son yıllarda daha çok Ar-Ge niteliği taşıyan çalışmalara yönelmesine bağlanabilir (Yıldırım & Göze-Kaya, 2019). Buradan hareketle, özel eğitim alanında Ar-Ge niteliği taşıyan proje çalışmalarına ağırlık verilmesi önerilebilir. Ayrıca 2021 yılında hiç çalışmanın olmaması araştırmacıların pandemi sebebiyle uygulama gerektiren araştırmalar yürütememeleri ile açıklanabilir.

Araştırmada ele alınan çalışmalardaki araştırmacıların çoğunlukla BÖTE ve Kimya Eğitimi alanından olduğu ve bu çalışmaların %71,43'ünde özel eğitim bölümünden araştırmacının olmadığı görülmüştür. Özmen ve Kan (2021) ise TTA ile yapılan çalışmaların çoğunlukla mühendislik alanlarında yapıldığını belirlemiştir. Bu yönüyle araştırmaların bulgularının kısmen paralellik gösterdiği söylenebilir. Bu durum, TTA yönteminin daha çok Ar-Ge çalışmalarında kullanılması ve çeşitli paydaşların iş birliğine dayanması sebebiyle (Kuzu vd., 2011) pek çok alandan araştırmacıya ihtiyaç duyulmasından ya da özel eğitim dışındaki araştırmacıların özel gereksinimi olan bireylerin özel durumlarından dolayı kendi alanlarında daha çok TTA yürütmelerinden kaynaklanabilir. Araştırmada ele alınan çalışmaların çoğunda özel eğitim alanından bir araştırmacının bulunmamasından dolayı özel eğitim alanında ileride yapılacak olan TTA çalışmalarında alan dışından araştırmacıların özel eğitim alanındaki araştırmacılarla, iş birliği yapması önerilebilir.

Araştırmada incelenen çalışmaların çoğu eğitsel bir gayeyle yapılırken, çok azı bireylerin yetersizliğine yönelik olduğu görülmüştür. Bu anlamda, bireylerin yetersizliğine yönelik TTA yöntemiyle desenlenen çalışmaların sayısı artırılabilir. Bunun yanında bu çalışmalardan 11'i (%52,38) kapsamında bir öğretim tasarımı modeli (etkinlik ve/veya materyaller), 9'u (%42,86) kapsamında ise teknolojik bir ürün (mobil uygulama / yazılım) geliştirilmiştir. Bu araştırmanın bulguları alanyazın ile paralellik göstermektedir (Kurt ve Kurtoğlu-Erden, 2020; Sözbilir vd., 2015). Baltacı ve diğerleri (2016) TTA'ları yeni bir eğitim uygulaması ya da ortamının geliştirilmesinde kullanılmasını en önemli niteliği olarak ifade etmiştir. Buna göre çeşitli alanlarda çalışan araştırmacıların TTA'ları kullanarak farklı hedef kitleler için yeni eğitim uygulamaları ve / veya ortamları geliştirebileceği söylenebilir. İleri araştırmalarda farklı konuları ele alan TTA çalışmaları planlanabilir.

İncelenen çalışmalarda pek çok farklı veri toplama yoluna başvurulmuştur. Bunlardan en fazla gözlem formlarının (%26,23) ve görüşme formlarının (%19,67) kullanıldığı görülmüştür. Aslan ve Özkubat (2019) tarafından Ulusal Özel Eğitim Kongresinde sunulan bildirilerin incelendiği araştırmada da en çok görüşme tekniği ile veri toplandığı bulgusuna ulaşılmıştır. Bu yönüyle araştırmaların bulgularının birbirini desteklediği söylenebilir. Bu araştırma kapsamında veri toplamak amacıyla en az sesli düşünme protokolü, günlük, ACheck test aracı ve kişisel bilgi formunun tercih edildiği (%1,64) sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgular, alanyazın ile örtüşmemektedir (Dönmez ve İdin, 2017; Özenç ve Gül-Özenç, 2013). Toplanan bu verilerin çoğunlukla (%41,67) betimsel analiz yoluyla analiz edildiği sonucuna varılmıştır. Yıldırım ve Şimşek (2018) betimsel analizi, içerik analizinden ayıran noktayı

betimsel analizde daha yüzeysel bir analizin yapılıyor olması şeklinde açıklamıştır. İncelenen bu çalışmalarda daha çok betimsel analizin kullanılması TTA sürecinin uzun, zor ve kapsamlı (Kuzu vd., 2011) olması ile açıklanabilir. Gelecek çalışmalarda çeşitli veri toplama türleri ve araçları kullanılarak araştırma verileri daha da zenginleştirilebilir.

Çalışmalarda, çoğunlukla (%80,95) olumlu ve etkili olduğuna dair sonuçlara ulaşılmıştır. Bu araştırmada çalışmaların büyük bir bölümünde TTA'yla durum çalışmasının birlikte yürütüldüğü ve geliştirilen çıktılarının bu yolla değerlendirildiği düşünülürse bu bulgu TTA'ların özel gereksinimli bireylere etkili uygulamalar geliştirme anlamında büyük bir potansiyele sahip olduğunu düşündürmektedir. Alanyazında özel gereksinimli bireylere yönelik geliştirilen uygulamaların sınırlı olduğu (Kurt & Kurtoğlu-Erden, 2020) da dikkate alındığında farklı yetersizlik grupları için TTA yöntemine dayalı AR-GE araştırmaları yürütülerek özel gereksinimli bireyler için yeni uygulamalar geliştirilebilir. Ayrıca geliştirilen bu uygulamaların etkililiği durum çalışmaları, deneme modelleri ve tek denekli araştırmalar yoluyla incelenebilir. Böylece ilgili yetersizlik gruplarına özgü kanıt temelli uygulamaların artmasına katkı sağlanabilir.

Ele alınan çalışmaların %66,67'sinde amaçlı örnekleme yönteminden yararlanılarak katılımcılar belirlenmiştir. Alanyazında bu araştırmanın bulguları ile örtüşen (Kurt & Kurtoğlu-Erden, 2022) ve örtüşmeyen (Kurt & Kurtoğlu-Erden, 2020) bulgulara rastlanmıştır. Bu araştırma kapsamında incelenen çalışmalarda çoğunlukla amaçlı örnekleme yönteminin tercih edilmesinin nedeni belli bir hedef kitleye yönelik Ar-Ge çalışmalarının yürütülmek istenmesiyle açıklanabilir. Bir başka nedeni ise katılımcıların çoğunun özel gereksinimli olması ve belli amaçlar bağlamında az sayıda katılımcıya ulaşılabilmesi olabilir. İleride yapılacak çalışmalarda diğer örnekleme yöntemlerinin de kullanıldığı yeni çalışmalar yapılabilir.

Geçerlik ve güvenirlik anlamında incelendiğinde araştırmaların %52,38'inde bu bilginin rapor edilmediği görülmektedir. Alanyazında yer alan diğer sistematik derlemelerde bu bulguların yer aldığı rapor edilmiştir (Denizli-Gülboy ve Melekoğlu, 2022; Kurt ve Kurtoğlu-Erden, 2022). Bu anlamda, ileride yapılacak TTA çalışmalarında araştırmacıların bu konulara eğilmesi önerilebilir.

Son olarak ele alınan çalışmalarda TTA yönteminin uygulanış aşamaları incelendiğinde, farklı uygulama şekillerinin olduğu görülmüştür. Bu bulgunun alanyazın ile örtüştüğü söylenebilir (Dönmez vd., 2016; Kuzu vd., 2011). Her ne kadar farklı olsa da genel olarak ihtiyaç analizinin yapılması, buna yönelik tasarımın geliştirilmesi, geliştirilen tasarımın ilgili katılımcı grubu üzerinde uygulanması, uygulama sonucu tasarıma ilişkin sorunların analiz edilerek belirlenmesi ve tasarıma yansıtılması noktasında benzerliklerin olduğu belirlenmiştir. Ayrıca incelenen çalışmaların çoğunda (%47,62) birinci aşamada ihtiyaç analizi; ikinci aşamada tasarım, geliştirme ve uygulama; üçüncü aşamada ise etkililiğinin değerlendirilmesi olmak üzere üç aşamalı bir sürecin izlendiği ortaya çıkmıştır. Bunun yanında araştırma kapsamında ele alınan çalışmalarda TTA sürecinin daha çok (%45,45) bir döngüde tamamlandığı, bunu üç döngüde tamamlanan çalışmaların (%22,73) izlediği sonucuna varılmıştır. Alanyazında TTA'ların önemli özelliklerinden birinin sürekli tasarım, değerlendirme ve yeniden tasarım döngülerini içermesi olduğundan söz edilmektedir (Dolmans & Tigelaar, 2012). Bu nedenle ileride yapılacak TTA araştırmalarında, araştırmacıların döngüsel bir TTA sürecine yer vermeleri ve TTA araştırmalarına daha fazla yoğunlaşmaları önerilebilir.

Kaynakça

* Analize dâhil edilen araştırmalar.

- Aslan, C. ve Özkubat, U. (2019). Ulusal özel eğitim kongresi bildirilerindeki araştırma eğilimleri: Bir içerik analizi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 23(2), 535-554. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/tsadergisi/issue/47639/466915>
- * Baltacı, S., Yıldız, A., Kıymaz, Y. ve Aytekin, C. (2016). Üstün yetenekli öğrencilere yönelik geogebra destekli etkinlik hazırlamak için yürütölen tasarım tabanlı araştırma sürecinden yansımalar. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Faköltesi Dergisi*, 1(39), 70-90. doi: 10.21764/efd.12232
- Bannan-Ritland, B. (2003). The role of design in research: The integrative learning design framework. *Educational Researcher*, 32(1), 21-24. doi: 10.3102/0013189X032001021
- * Bedir-Erişti, S. D., Fırat, M., İzmirli, S. ve Ceylan, B. (2017). Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar için Tasarım Tabanlı Araştırma Yaklaşımına dayalı eğitsel oyun tasarımı. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Faköltesi Dergisi*, 30(1), 73-99. doi: 10.19171/uefad.323387
- Brown, A. L. (1992). Design experiments: Theoretical and methodological challenges in creating complex interventions in classroom settings. *Journal of the Learning Sciences*, 2(2), 141-178. doi: 10.1207/s15327809jls0202_2
- Cobb, P. (2001). Supporting the improvement of learning and teaching in social and institutional contex. S. Carver ve D. Klahr (Ed.), *Cognition and instruction: Twenty-five years of progress* (s. 455-478) içinde. Cambridge, MA: Lawrence Erlbaum Associates.
- Cobb, P., Confrey, J., diSessa, A., Lehrer, R. & Schauble, L. (2003). Design experiments in educational research. *Educational Researcher*, 32(1), 9-13. doi: 10.3102/0013189X032001009
- Çay, E., Yıkımsı, A. ve Sola Özgüç, C. (2020). Özel eğitimde teknoloji kullanımına ilişkin özel eğitim öğretmenlerinin deneyim ve görüşleri. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 8(2), 629-648. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/enad/issue/54160/732590>
- Çoklar, A. N., Ergenekon, Y. ve Odabaşı, F. H. (2018). 2. Ünite: Özel eğitimde teknoloji. H. F. Odabaşı (Ed.) *Özel Eğitim ve Eğitim Teknolojisi* (s. 19-44) içinde. Ankara: Pegem Akademi.
- Denizli-Gölboy, H. ve Melekoğlu, M. (2022). Özel gereksinimli öğrencilere fen bilimleri öğretiminde yanlışsız öğretim yöntemlerinin kullanımı: Sistematiik derleme. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Faköltesi Özel Eğitim Dergisi*, 23(2), 481-506. doi: 10.21565/ozelegitimdergisi.833253
- Dolmans, D. H., & Tigelaar, D. (2012). Building bridges between theory and practice in medical education using a design-based research approach: AMEE Guide No. 60. *Medical Teacher*, 34(1), 1-10. doi: 10.3109/0142159X.2011.595437
- Dönmez, İ. ve İdin, ř. (2017). Türkiye’de fen bilimleri eğitimi alanında üstün yetenekli öğrencilerin eğitimi ile ilgili araştırmaların incelenmesi. *Journal of Gifted Education and Creativity*, 4(2), 57-74. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/jgedc/issue/38702/449435>
- * Dönmez, O., Yaman, F., şahin, Y. L. ve Kabakçı-Yurdakul, İ. (2016). İşitme engelliler için mobil uygulama geliştirme süreci: Çarkıfelek örneği. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 6(1), 22-41. doi: 10.17943/etku.70563
- Edelson, D. C. (2002). Design research: What we learn when we engage in design. *Journal of the Learning Sciences*, 11(1), 105-121. doi: 10.1207/S15327809JLS1101_4
- Eken, Ö., Tosun, N. ve Tuzcu-Eken, D. (2020). Covid-19 Salgını ile acil ve zorunlu uzaktan eğitime geçiş: Genel bir değerlendirme. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(1), 113-128. doi: 10.37669/milliegitim.780722
- Elçiçek, M. (2021). Tasarım tabanlı araştırma yönteminde izlenen temel uygulama sürecine dair bir örnek uygulama. M. Yiğit (Ed.), *Eğitim bilimlerinde bilimsel araştırmalar* (s. 109-118) içinde. Lyon: Livre de Lyon.
- * Gül, A., Kamalı-Arslantaş, T., Yasan, N., Yurdağül, C. ve Yıldırım, Z. (2018). Görme engelli bireylerin yabancı dil kelime bilgilerinin geliştirilmesi: Tasarım tabanlı araştırma yaklaşımı. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Faköltesi Dergisi*, 18(4), 2071-2090. doi: 10.17240/aibuefd.2018.18.41844-504900
- Hannafin, M.J., Hannafin, K.M., Land, S., & Oliver, K. (1997). Grounded practice and the design of constructivist learning environments. *Educational Technology Research and Development*, 45(3), 101-117. doi: 10.1007/BF02299733

- * Karataş, D. ve Solak, N. E. (2020). Böcekleri takım düzeyinde teşhise yönelik geliştirilen mobil uygulamanın özel yetenekli öğrenciler açısından etkililiğinin değerlendirilmesi. *Anadolu Öğretmen Dergisi*, 4(1), 132-150. doi: 10.35346/aod.654294
- * Kızılaslan, A. ve Sözbilir, M. (2017a). Görme yetersizliği olan öğrencilere yönelik geliştirilen fen etkinliklerinin değerlendirilmesi: Isı ve sıcaklık. *Ege Eğitim Dergisi*, 18(2), 914-942. doi: 10.12984/egeefd.314586
- * Kızılaslan, A. ve Sözbilir, M. (2017b). Görme yetersizliği olan öğrencilere için tasarlanan etkinliğin bilimsel süreç becerilerine göre analizi. *SDU International Journal of Educational Studies*, 4(2), 86-95. Erişim adresi: t.ly/I1Qe
- * Kızılaslan, A. ve Sözbilir, M. (2018a). Görme yetersizliği olan öğrencilere yönelik tasarlanan etkinliklerin değerlendirilmesi: Isı alışverişi ve sıcaklık değişimi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(1), 121-139. doi: 10.17556/erziefd.325956
- * Kızılaslan, A. ve Sözbilir, M. (2018b). Maddenin halleri ve ısı öğretim tasarımının değerlendirilmesi: Öğrenci ve öğretmen görüşleri. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 48(48), 111-127. doi: 10.15285/maruaabd.314751
- * Kızılaslan, A. ve Sözbilir, M. (2022). Görme yetersizliği olan öğrencilere kinetik enerji ve sıcaklık kavramlarının öğretimi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(34), 606-624. doi: 10.35675/befdergi.836349
- Kurt, A. ve Kurtoğlu-Erden, M. (2020). Özel eğitim alanında teknoloji kullanımı ile ilgili yapılan çalışmaların incelenmesi. *Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(1), 47-70. doi: 10.31463/aicusbed.676961
- Kurt, A. ve Kurtoğlu-Erden, M. (2022). Özel eğitim alanında pandemi sürecinde yapılan uzaktan eğitim ile ilgili çalışmaların incelenmesi. M. H. Türkçapar (Ed.), *Uzaktan eğitimde güncel sorunlar ve çözüm önerileri* (s. 293-308) içinde. Ankara: ASBÜ Yayınları.
- * Kuzu, A., Cavkaytar, A., Çankaya, S. ve Öncül, N. (2013). Zihin engelli bireylerin ebeveynlerinin kullanımına yönelik geliştirilen mobil beceri öğretimi yazılımına yönelik katılımcı görüşleri. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 3(2), 1-21. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/ajesi/issue/1529/18752>
- * Kuzu, A., Cavkaytar, A., Odabaşı, H. F., Duygu-Erişti, S. ve Çankaya, S. (2014). Zihin engelli bireylerin ebeveynlerinin kullanımına yönelik mobil beceri öğretimi yazılımının geliştirilmesi. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry*, 5(2), 11-26. doi: 10.17569/tojqi.24629
- Kuzu, A., Çankaya, S. ve Mısırlı, Z. A. (2011). Tasarım tabanlı araştırma ve öğrenme ortamlarının tasarımı ve geliştirilmesinde kullanımı. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 1(1), 19-35. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/ajesi/issue/1525/18728>
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. (2nd ed). Thousand Oaks, CA: Sage.
- * Okçu, B. ve Sözbilir, M. (2016a). 8. sınıf görme engelli öğrencilere "Yaşamımızdaki Elektrik Ünitesinde" Elektrik Motoru Yapalım" Etkinliği. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 45(1), 23-48. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/265942>
- * Okçu, B. ve Sözbilir, M. (2016b). 8. sınıf görme engelli öğrencilere "Yaşamımızdaki Elektrik" ünitesinin öğretimi: Mıknatıs yapalım etkinliği. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1), 202-223. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/befdergi/issue/23129/247060>
- * Okçu, B. ve Sözbilir, M. (2016c). 8. sınıfta görme yetersizliği olan öğrencilere yaşamımızdaki elektrik ünitesinin öğretimi: "Nasıl ışık sağlar? Nasıl ısınır?" etkinliği. *Fen Eğitimi ve Araştırmaları Derneği Fen Bilimleri Öğretimi Dergisi*, 4(1), 76-93. Erişim adresi: t.ly/ZlyM
- * Oktetin, B. ve Çavuş, N. (2019). İşitme ve konuşma engelli bireyler için işaret tanıma sistemi geliştirme. *Folklor/Edebiyat*, 25(97), 575-590. doi: 10.22559/folklor.969
- Özenç, M. ve Gül-Özenç, E. (2013). Türkiye'de üstün yetenekli öğrencilerle ilgili yapılan lisansüstü eğitim tezlerinin çok boyutlu olarak incelenmesi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 171(171), 13-28. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/tsadergi/issue/21497/230486>
- Özmen, E. ve Kan, A. Ü. (2021). Türkiye'de 2015-2020 yılları arasında uzaktan eğitim ile ilgili hazırlanan tezlerin bibliyometrik analizi. *Turkish Studies - Education*, 16(4), 2005-2027. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/profile/Erhan-Oezmen/publication/354464299_Turkiye'de_2015-2020_Yillari_Arasinda_Uzaktan_Egitim_ile_Ilgili_Hazirlanan_Tezlerin/links/6139f6daee29a068c711f1ee/Tuerkiyede-2015-2020-Yillari-Arasinda-Uzaktan-Egitim-ile-Ilgili-Hazirlanan-Tezlerin.pdf

- Reimann, P. (2011). Design-Based Research. Markauskaite L., Freebody P., Irwin J. (Dizi Ed.), *Methodos Series (Methodological Prospects in the Social Sciences)*: Vol. 9. *Methodological Choice and Design* (s. 37-50) içinde. doi: 10.1007/978-90-481-8933-5_3
- Richey, R. & Nelson, W. (1996). Developmental research. In D. Jonassen (Ed.), *Handbook of Research for Educational Communications and Technology* (pp. 1213-1245). New York: Macmillan.
- Sözbilir, Ö., Gül, Ş. Okçu, B., Yazıcı, F., Kızılaslan, A., Zorluoğlu, S. L., Atilla, G. (2015). Görme yetersizliği olan öğrencilere yönelik fen eğitimi araştırmalarında eğilimler. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 218-241. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/17067>
- * Sözbilir, M., Zorluoğlu, S. L. ve Kızılaslan, A. (2019). Görme yetersizliği olan öğrencilere yönelik geliştirilen fen etkinliklerinin bilimsel süreç becerileri öğrenimine etkisi: Madde ve ısı. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 8(1), 172-192. doi: 10.30703/cije.463801
- Spataru, A. C. (2010). *Agile development methods for mobile applications* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). School of Informatics, University of Edinburgh, UK.
- * Şahin-Kölemen, C. ve Akgün, Ö. Ü. E. (2022). Designing, development, implementation and assessment of the accessible mass open learning platforms for the visually impaired individuals. *TOJET*, 21(3), 15-32. Erişim adresi: <http://www.tojet.net/articles/v21i3/2132.pdf>
- van den Akker, J. (1999). Principles and methods of development research. J. van den Akker, N. Nieveen, R.M. Branch, K.L. Gustafson & T. Plomp (Dizi Ed.), *Design methodology and developmental research in education and training*: (s.1–14) içinde. doi: 10.1007/978-94-011-4255-7_1
- * Yaman, F., Dönmez, O., Avcı, E. ve Kabakçı-Yurdakul, I. (2016). İşitme engelli öğrencilerin okuma-yazma eğitiminde mobil uygulama kullanımı. *Eğitim ve Bilim*, 41(188), 153-174. doi: 10.15390/EB.2016.6687
- * Yaman, F., Dönmez, O. ve Kabakçı-Yurdakul, I. (2015). İşitme engelli bireylerin okuma-yazma eğitimine yönelik mobil uygulama geliştirilmesi: Cümle düzenleme uygulaması. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(2), 73-95. doi: 10.18506/anemon.72893
- * Yazıcı, F. ve Sözbilir, M. (2020a). 6. Sınıf Görme Engelli Öğrencilere Destek ve Hareket Sistemi Konusundaki Kavramların Öğretimi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 16(2), 231-250. doi: 10.17244/eku.799303
- * Yazıcı, F. ve Sözbilir, M. (2020b). 6. sınıf görme engelli öğrencilere solunum sistemi kavramlarının öğretimi. *Erciyes Journal of Education*, 4(2), 68-97. doi: 10.32433/eje.806653
- Yıkılmış, A. ve Tekinarslan, E. (2005). Özel eğitim kurumlarında çalışan öğretmenlerin teknoloji kullanımına yönelik görüşleri ve beklentileri. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(11), 211-220. doi: 10.11616/AbantSbe.151
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (11. baskı). Ankara: Seçkin.
- Yıldırım, C. ve Göze-Kaya, D. (2019). AR-GE harcamalarının gelişimi: TR-AB üzerine bir değerlendirme. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 33(3), 791-812. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/atauniiibd/issue/47100/491588>
- Zawacki-Richter, O., Kerres, M., Bedenlier, S., Bond, M. & Buntins, K. (Ed.). (2020). *Systematic reviews in educational research: Methodology, perspectives and application*. Springer, Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-27602-7>
- Walker, D. F. (1992). Methodological issues in curriculum research. In P. Jackson (Ed.), *Handbook of research on curriculum* içinde (s. 98–118). New York: Macmillan.
- Wang, F. & Hannafin, M.J. (2005). Design-based research and technology-enhanced learning environments. *Educational Technology Research and Development*, 53(4), 5-23. doi: 10.1007/BF02504682



Examining the Scientific Creativity of Biology Teacher Candidates According to Their Problem-Solving Skills

Biyoloji Öğretmen Adaylarının Problem Çözme Becerilerine Göre Bilimsel Yaratıcılıklarının İncelenmesi

Gamze MERCAN ^{ID}, Dr., Hacettepe University, gmercn@gmail.com

Pinar KOSEOGLU ^{ID}, Prof.Dr., Hacettepe University, koseoglu@gmail.com

Mercan, G. ve Koseoglu, P. (2022). Examining the scientific creativity of biology teacher candidates according to their problem-solving skills. *Western Anatolia Journal of Educational Sciences*, 13(2), 1423-1439.

Received: 29th of Jan.2022

Accepted: 26th of Dec.2022

Published: 28th of Dec.2022

Abstract. This study aims to assess the scientific creativity of prospective biology teachers in relation to their problem-solving abilities. The study design is a causal-comparative model, which is one of the standard survey designs. Akdeniz (2014)'s "Scientific Creativity Test" comprised of seven questions used as the data collecting instrument for this study. The research population comprises of second- and fourth-year students in the Biology Education Department of Hacettepe University. The purpose of this study is to compare the scientific creativity levels of second-grade biology teacher candidates who are still adjusting to the teaching profession with those of fourth-grade biology teacher candidates who will become future biology instructors. The accessible sampling technique decided the study's sample size. Consequently, the sample for this study comprises of thirty Hacettepe University Department of Biology Education second- and fourth-grade student volunteers. The research model is a correlational investigation based on the general survey model. In the examination of the study data, the t-test was employed for independent groups and the chi-square approach was utilized for discrete independent variables. According to the findings of the study, there is no statistically significant difference in the levels of scientific creativity of biology teacher candidates based on their problem-solving abilities and gender. There was, however, a substantial difference in the scientific creativity test results of teacher applicants based on grade level. The findings of the study; It may be explained by the fact that second-grade pre-service teachers acquire new knowledge about problem-solving in the teaching process, but fourth-grade pre-service teachers begin to lose this information.

Keywords: *Scientific Creativity, Biology Education, Problem-Solving Skills, Biology Teacher Candidates.*

Öz. Bu araştırmanın amacı, biyoloji öğretmen adaylarının problem çözme becerilerine göre bilimsel yaratıcılık düzeylerinin incelenmesidir. Araştırmanın modeli genel tarama modellerinden nedensel-karşılaştırmalı (causal-comperative) desendir. Araştırmanın veri toplama aracı olarak, Akdeniz (2014) tarafından geliştirilen 7 sorudan oluşan "Bilimsel Yaratıcılık Testi" kullanılmıştır. Araştırmanın evreni Hacettepe Üniversitesi Biyoloji Eğitimi Anabilim Dalı'nda okuyan ikinci sınıf ve son sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. Bunun nedeni olarak, 2. sınıfta öğretmenlik mesleğine yeni alışmaya çalışan biyoloji öğretmen adayları ile 4. sınıfta okuyan geleceğin biyoloji öğretmeni olacak öğretmen adaylarının bilimsel yaratıcılık düzeylerinin karşılaştırılması amaçlanmaktadır. Araştırmanın örnekleme ulaşılabilir örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Buna göre araştırmanın örnekleme ise, Hacettepe Üniversitesi Biyoloji Eğitimi Anabilim Dalı'nda 2. ve 4. Sınıflarda öğrenim gören gönüllü 30 katılımcıdan oluşmaktadır. Araştırmanın modeli, genel tarama modelinde ilişkisel bir çalışmadır. Araştırmada elde edilen verilerin analizinde; bağımsız gruplar için t-testi, bağımsız değişkenin kesikli olduğu durumlarda ki-kare yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre; biyoloji öğretmen adaylarının problem çözme becerilerine göre bilimsel yaratıcılık düzeyleri cinsiyet değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamaktadır. Ancak öğretmen adaylarının sınıf düzeyi değişkenine göre bilimsel yaratıcılık testi puanları

arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Araştırmanın sonuçları; 2. sınıf öğretmen adaylarının öğretim sürecinde problem çözmeye yönelik yeni kazandıkları bilgilere hâkim olmaları ve 4. sınıf öğretmen adaylarının öğretim sürecindeki problem çözmeye yönelik bilgileri unutmaya başlamaları ile açıklanabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: *Bilimsel Yaratıcılık, Biyoloji Eğitimi, Problem Çözme Becerileri, Biyoloji Öğretmen Adayları.*

Genişletilmiş zet

Giriş. Biyoloji dersinde ğrenci bilgiyi ezberlemek yerine bilgiye kendi ulaşmalı, deneyler tasarlamalı ve bu deneyler için araştırma yapmalı, hipotez kurarak veri toplamalı, hipotezini test ederek gerektiğinde değiştirip yenilemeli, bir bilim insanı gibi çalışmalı, topladığı bilgileri diğer öğrencilerle paylaşmalıdır (Altunsoy, 2008). Çünkü biyoloji eğitiminin amacı; biyolojiyi seven, dersten zevk alan biyoloji okuyazarı bireyler yetiştirmektir. Biyoloji eğitiminin etkili ve kalıcı olması için ğrenci merkezli öğretme- öğrenme dşncesine dayandırmış, öğretmenlerin rolü bilgiyi paket Şekilde öğrenciye aktarmaktan ziyade öğrenciyi problemle baş başa bırakıp onları problemi çözmeye teşvik ederek koordinasyonu sağlamaktır (Senemoğlu,2000). Ayrıca 21. yüzyıl öğrenmesinde öğrencilerin bilgiye erişim yollarının sınırsız olduğu, işlem becerisi ve hayat boyu öğrenmenin, problem çözme becerisinin, öğretmenin rehber rolünde ve öğrenme kaynaklarının çok çeşitli olduğu, bireyselleştirilmiş, proje odaklı, evrensel öğrenmenin ön plana çıktığı görülmektedir. Buna göre, 21. yüzyılda öğrenenin alıcı olarak görüldüğü, ğretmen merkezli, edilgen, öğrencilerin bilgiyi kitaplardan ve öğretmenden alıp öğrenmesinden ziyade; öğrenenin aktif, grupla çalışabilen, sorgulayan, tartışan, eleştirel bakabilen, proje üreten, bireysel özelliklerine göre öğrenme kaynakları, materyalleri ve yöntemleri seçebilen, problem çözebilen ve sosyal hayata katılabilen bireyler olarak görüldüğü bir paradigmaya doğru yönelmiştir (Wagner, 2008; Dombrowski & Wagner, 2014; Garda & Temizel, 2016; Fisk, 2017; Fukuyama, 2018). 21. yüzyılda eğitimde paradigmanın değiştiği gerçeğinin kabul edilmesi gerektiğinden yola çıkılarak teknoloji araştırmalarından etkilenen alanlardan biyoloji eğitiminin odak noktasına göre araştırmanın amacı biyoloji ğretmen adaylarının problem çözme becerilerine göre bilimsel yaratıcılık düzeylerinin incelenmesidir. Yapılan araştırmanın geleceğin biyoloji dersinin uygulayıcıları olan biyoloji ğretmen adaylarının biyoloji ile bilimsel yaratıcılık arasında daha objektif bir Şekilde gözlem yapmaları açısından görüşlerinin alınmasının ilgili literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Yöntem. Bu araştırmada, 2. sınıfta öğretmenlik mesleğine yeni alişmaya çalışan biyoloji ğretmen adayları ile 4. sınıfta okuyan geleceğin biyoloji ğretmeni olacak ğretmen adaylarının bilimsel yaratıcılık düzeylerinin karşılaştırılması amaçlandığından araştırma modeli, genel tarama modellerinden nedensel-karşılaştırmalı (causal-comperative) desen olarak belirlenmiştir. Nedensel-karşılaştırmalı modele göre var olan bir durum veya olayın nedenleri neden-sonuç etki bağlamında incelenmektedir (Büyüköztürk, 2016). Bu araştırma neticesinde, oluşturulan kavramsal modelde yer alan bağımsız ve bağımlı değişkenler arasında neden-sonuç ilişkisini ortaya konulmaktadır. Araştırmanın evrenini, Hacettepe Üniversitesi Biyoloji Eğitimi Anabilim Dalı'nda 2. ve 4. Sınıflarda ğrenim gören ğretmen adaylarından oluşmaktadır. Araştırmanın rnekleme ulaşılabilir örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Bu bağlamda araştırmanın rneklemi ise, Hacettepe Üniversitesi Biyoloji Eğitimi Anabilim Dalı'nda 2. ve 4. Sınıflarda ğrenim gören gönüllü 30 katılımcıdan oluşmaktadır. Evrenden rnekleme alma işleminde Cohen, Manion ve Morrison (2002)'un önerdiği %95 güven düzeyindeki örnekleme büyüklüklerine göre 50-60 evrene sahip bir kitleden %95 güven düzeyinde 30-35 arası örneklemin uygun olacağı ve araştırmanın örnekleminin uygun olduğu söylenebilir. Araştırmada, veri tekniği olarak en sık kullanılan yöntem olan anket tekniğinden faydalanılmıştır. Anket 01 Ocak 2020 – 20 Ocak 2020 tarihleri arasında uygulanmıştır. Araştırmanın veri toplama aracı olarak, demografik değişkenlerle (cinsiyet ve sınıf düzeyi) ilgili 2 soru ve Akdeniz (2014) tarafından geliştirilen 7 sorudan oluşan "Bilimsel Yaratıcılık Testi" kullanılmıştır.

Sonuçlar. Biyoloji ğretmen adaylarının bilimsel yaratıcılık testinden aldığı puanlar 59 ile 142 puan arasında değişmektedir. Öğretmen adaylarının aldıkları puanların ortalaması 95,92±21,72 olarak hesaplanmıştır. Öğretmen adaylarının bilimsel yaratıcılıklarının orta düzeyin üzerinde olduğu söylenebilir. Kadın ğretmen adaylarının Bilimsel Yaratıcılık Testi puanları ortalaması 96,77±23,40; erkek öğrencilerin ise 92,20±13,08 olarak bulunmuştur. Öğretmen adaylarının cinsiyetlerine göre Bilimsel Yaratıcılık Testi puanları arasında farklılık bulunmamaktadır (p>0,05). Elde edilen bulguya

göre kadın ve erkek öğretmen adaylarının bilimsel yaratıcılıklarının birbirine yakın olduğu söylenebilir. 2.sınıf biyoloji öğretmen adaylarının Bilimsel Yaratıcılık Testi puanları ortalaması 103,94±19,88; 4. sınıf öğretmen adaylarının ise 82,30±18,23 olarak bulunmuştur. Öğretmen adaylarının sınıflarına göre Bilimsel Yaratıcılık Testi puanları arasında anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<0,05$). Buna göre 2. sınıf öğretmen adaylarının bilimsel yaratıcılıklarının 4. sınıf öğrencilerinden daha yüksek olduğu söylenebilir.

Tartışma ve Sonuç. Biyoloji eğitimi öğrencilere fiziksel, biyolojik ve teknolojik dünyayı yorumlamak, açıklamak ve geleceği tahmin etmek için temel sağlar. Biyoloji eğitimi ile öğrenciye kazandırılacak olan davranışlar biyolojinin de hedef davranışlarını oluşturmaktadır. Bu bağlamdan yola çıkarak araştırmada 2. Sınıf ve 4. Sınıfta öğrenim gören biyoloji öğretmen adaylarının bilimsel yaratıcılık düzeyleri Bilimsel Yaratıcılık Testi kullanılarak belirlenmiştir. Bilimsel Yaratıcılık Testi ile öğretmen adaylarının problem bulma, çözüm önerme, hipotez geliştirme ve hipotez test etme becerileri ölçülmeye çalışılmıştır. Sorular akıcılık, esneklik ve orijinallik alt boyutlarına göre değerlendirilmiş ve öğretmen adaylarının verdikleri cevaplar incelenmiştir.

Araştırma sonucunda; öğretmen adaylarının bilimsel yaratıcılık puan ortalaması 95,92±21,72 olarak hesaplanmıştır. Alınan en yüksek puan 142, en düşük puan ise 59'dur. Öğrencilerin bilimsel yaratıcılık düzeylerinin orta düzeyin üzerinde olduğu söylenebilir. Türkiye'de bilimsel yaratıcılıkla ilgili yapılan diğer araştırmalarda da öğrencilerin bilimsel yaratıcılıklarının düşük ya da orta düzeyde olduğu görülmektedir (Kadayıfçı, 2008; Kılıç, 2011; Akkanat, 2012). Bu da araştırmamızın bulgularını destekler niteliktedir. Kadayıfçı (2008) yaratıcı düşünmeyi destekleyen bir öğretim modelinin, 9. sınıf kimya öğrencilerinin maddelerin ayrılması konusuyla ilgili kavramalarına, imajlarına, iraksak düşüncelerine ve bilimsel yaratıcılıklarına etkisini geleneksel öğretim yaklaşımıyla karşılaştırarak incelediği çalışmasında uyguladığı bilimsel yaratıcılık testi sonuçlarının genel ortalama puanlarının 60–70 puan aralığında olduğu görülmektedir. Kılıç (2011) İlköğretim sekizinci sınıf öğrencilerinin bilimsel yaratıcılık ve bilimsel tutum düzeylerini belirlemek amacıyla yaptığı çalışmada öğrencilerin bilimsel yaratıcılık testi puanlarının ortalamasının 62,300 olduğu görülmektedir. Akkanat (2012) İlköğretim 7. sınıf öğrencilerinin bilimsel yaratıcılık düzeylerini incelemek amacıyla yaptığı çalışmada öğrencilerin bilimsel yaratıcılık testi puanlarının ortalamasının 72,900 olduğu görülmektedir. Akdeniz (2014)'ün ortaöğretim biyoloji dersi ile öğrencilerin bilimsel yaratıcılıkları arasındaki ilişkinin incelediği araştırmada öğrencilerin bilimsel yaratıcılık testi puanlarının ortalamasının 56,884 olduğu görülmektedir. Bu sonuçlar araştırmamızın bulgularını desteklemektedir. Bu araştırma sonuçları da literatürde yer alan araştırma sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir.

Biyoloji öğretmen adaylarının cinsiyet değişkenine göre bilimsel yaratıcılık testi puanları arasında farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$). Buna göre öğrencilerin bilimsel yaratıcılıklarında cinsiyet faktörü etkili olmadığı söylenebilir. Alan yazında bu bulguyu destekleyen farklı örneklerle yapılmış araştırmalar bulunmaktadır (Majumdar, 1975; Sansanwal ve Sharma 1993; Hu & Adey, 2002; Mohamed, 2006; Ayverdi vd., 2012; Akdeniz, 2014) Alan yazında bu bulguyu desteklemeyen çalışmalar da yer almaktadır (Aslan, 1994; Kılıç, 2011). Bu sonuçlar, kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre, bilimsel yaratıcılık düzeylerinin daha yüksek olduğunu göstermektedir. Bu farklılık araştırmamızın niteliklerine bağlı olarak (katılımcı grubu, veri toplama araçları vb. gibi) ortaya çıkmış bir sonuç olarak değerlendirilebilir.

Biyoloji öğretmen adaylarının sınıf düzeyi değişkenine göre bilimsel yaratıcılık testi puanları arasında anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<0,05$). Bu durum 2. sınıf öğretmen adaylarının öğretim sürecinde problem çözmeye yönelik yeni kazandıkları bilgilere hâkim olmaları ve 4. sınıf öğretmen adaylarının öğretim sürecindeki problem çözmeye yönelik bilgileri unutmaya başlamaları ile açıklanabilir. Çünkü öğretmen adayları üst sınıf düzeyine geçtikçe biyoloji eğitiminin felsefesinin temellerinde derinleşme, genelleme ve değişik yaklaşımlarda bulunabilme imkânı bulacaklardır. Bu kapsamda 4.sınıf öğretmen adaylarının bilimsel yaratıcılık testi puanları ortalamasının yüksek olmasının nedeni biyolojik okuryazar ve biyoloji kültür seviyelerinin ve diğer sınıf düzeylerine göre daha yüksek olmasından dolayı olduğu söylenebilir. İlgili literatürde Akdeniz (2014) tarafından yapılan araştırmada Sınıf düzeylerine göre öğrencilerin bilimsel yaratıcılık puanları karşılaştırıldığında 12. sınıf

öğrencilerinin bilimsel yaratıcılık puanlarının 9., 10. ve 11.sınıf öğrencilerinden yüksek olduğu ve bunun istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç araştırmanın bulgularını desteklemektedir.

Introduction

Information and technology are constantly changing, renewing, and rising as the movement grows and develops as a result of globalization. Societies trying to keep up with this change are trying to teach their young people how to access information. The purpose of information societies is to raise generations who are aware of the problem, research, examine, question, and produce solutions to problems (Tatar, 2006).

In order to achieve this, the curriculum aims to train individuals who research, think critically, solve problems, have effective communication skills, cooperate, question, interpret, share, think reflectively, produce, have scientific skills, and are lifelong science enthusiasts (MEB, 2018).

The demand is migrating away from regular, traditional work and toward more sophisticated, nonroutine jobs as a consequence of increased globalization and technological advancement. This movement in demand may be attributed to the following: (Autor, Levy, & Murnane, 2003). Creativity in its broadest sense and scientific creativity in its more specific definition are both essential abilities for designing the future in a way that is inventive, sustainable, and resource-effective. Both Sternberg (2010) and Ghassib (2010) argue that scientific knowledge, creativity, and sagacity are necessary components in the development of civilizations. Children and teenagers need to be prepared for and given training in higher order thinking abilities like creative and critical thinking as part of their formal education (Pacheco & Herrera, 2021). They have to be able to manage new challenges for which they do not have a plan and think creatively and flexibly about how to go around roadblocks on the way to a solution. Additionally, they have to be able to deal with challenges for which they do not have a strategy. They need to acquire the skills necessary to cope with unanticipated circumstances (Kind & Kind, 2007; Marope, Griffin, & Gallagher, 2017; OECD, 2014).

Hu and Adey (2002, p. 391) defined scientific creativity as "a kind of intellectual trait or ability that produces a certain product that is original and has social or personal value." In the year 2002, Hu and Adey developed what is now known as the Scientific Structure Creativity Model. Both the Guilford Model of the Structure of Intelligence (Guilford, 1956, 1967, and 1968) and the Torrance Test of Creative Thinking served as its foundations (Torrance, 1966; 2008). Their model is composed of three components: the scientific procedure, the conclusion of the scientific investigation, and a personality characteristic. To succeed in the process dimension, you will need to use scientific reasoning with your creative side. The four components that make up the scientific product dimension are the scientific issue, the scientific phenomena, the scientific knowledge, and the technological product. The personality characteristic dimension, as described by Guilford, encompasses traits such as fluency, adaptability, and inventiveness (Guilford, 1956, 1967, 1968). In 2002, Hu and Adey developed what is now known as the Scientific Creativity Test. It was based on the model that they provided (SCT). It consists of seven components, each of which is a measurement of a distinct aspect of the Scientific Structure Creativity Model. The SCT is a test that is supposed to be delivered in groups and is designed for high school students to take using paper and pencil. Two of these questions are quite similar to the "Just assume" and "Unusual Uses" tasks on the Torrance exam; however, they are centered on scientific concepts. Another one of your skills will be evaluated based on how well you can generate scientific inquiries. Two of the questions include the solution of scientific issues and the observation of scientific phenomena. The other four questions concern technological goods and ask how these items might be improved or how they can be constructed. In spite of the fact that the SCT has been used in a multitude of investigations (Demirhan and Sahin, 2019; Hu et al., 2013; Lin et al., 2003; Sun, Wang, and Wegerif, 2020; Yang, Lee, Hong, and Lin, 2016), it is essential to keep in mind that it has a few drawbacks. Comparisons of students of different ages and face validity from a group of 35 educators and scientists that specialize

in the study of scientific education were the two primary methods that were used to determine the validity (Runco, 2010). Additionally, it is unclear if the multifaceted concept of scientific creativity can really be measured by a single test at all, given that it includes a variety of distinct brain processes (Pacheco & Herrera, 2021; Sak & Ayas, 2013).

With these advancements in science and technology, it is more important than ever to choose the correct knowledge and use it at the proper time and place. We must accelerate scientific progress if we are to profit from the results of research and technology (Temizyürek, 2009). Science's relevance in achieving this goal cannot be underestimated. As a result, science education, which aims to educate scientifically literate individuals who can recognize a problem, obtain information about a solution, produce several alternatives, and accept responsibility for their judgments, is critical (MEB, 2018). Students' interests and research skills are developed through science education. According to Kaptan and Kuşakçı (2004), science education should aim to make individuals who are creative, exploratory, able to access information, productive, have scientific and rational thinking skills, and can communicate information rather than memorize it. As a result of the changing economic activities and the advancement of technology in the education and training process, differentiation of individual and societal expectations, evaluation of national and worldwide tests, and the development and change of teaching programs are all necessary (MEB, 2017). In the designed and changed curriculums, there are behaviors that are wanted to be learned by the individual during the education and training process. In the education process, behaviors such as adapting to the age, researching, questioning, problem-solving, critical thinking skills, analytical thinking skills, constructing one's own knowledge, accepting the changeability of knowledge, and revealing new knowledge by analyzing existing knowledge are the behaviors that are desired to be gained through the curriculum (MEB, 2017). A set of skills that can be taught have been developed so that students can easily adapt to the 21st century conditions (Marzano & Heflebower, 2011). These skills expected from students have also taken their place in education programs. The Ministry of National Education states that the purpose of the curriculum regulations is to train students who are suitable for the needs of the age and the skills they need (MEB, 2018). The purpose of the 21st century education program; It is to raise individuals who can produce information, use the information learned in daily life, look at events from multiple perspectives, think critically, and have effective communication skills. Therefore, MNE revised 51 areas in the education program, taking into account 21st century skills, and outlined the learner abilities and skills required by the 21st century (MEB, 2018).

In Turkey, especially in recent years, curriculum revisions have been implemented to match the needs of the age group. With the revisions, it is aimed to break the mold by bringing learning that combines many disciplines rather than the boring, teacher-centered learning that currently dominates our educational system, allowing students to reach information through their own learning. With the recent curriculum revision, the Ministry of National Education has switched from a behaviorist to a constructivist approach. According to the constructivist approach, the individual does not get information directly from the teacher, but rather constructs and realizes his/her own knowledge via his/her own learning. In the context of this understanding, the Science and Technology curriculum was rearranged in 2004 and it started to be implemented in all schools throughout Turkey in the 2005-2006 academic year (Çınar, Teyfur, & Teyfur, 2006).

The changes made in the Science and Technology lesson program in 2004 were deemed necessary in the Biology lesson curriculum along with other science fields, and these programs were changed by the Ministry of National Education in 2008 (Horasan, 2012). Changes to the Science and Technology lesson program in 2004 were judged required in the Biology lesson curriculum, as well as other science subjects, and the Ministry of National Education revised these programs in 2008. (Horasan, 2012). As a result, biology lessons began to be taught in schools with a constructivist approach to the curriculum. Since it is vital to seek solutions from other viewpoints and to use

knowledge from other fields to solve problems in biology education when there are challenges in solving current problems and there is a lack of available information. Today, the problem can be solved by learning 21st-century skills (problem-solving, entrepreneurship, creativity, critical thinking, flexible thinking, etc.) (Bahar et al., 2018). Science education has a great significance in raising individuals with the desired characteristics and therefore science education should be organized effectively (Yıldırım & Selvi, 2017). The importance of biology education and the need for education in this field are increasing since biology, which is a branch of science, affects human life with the relationships between nature, environment, plants, microorganisms, animals, and sustainable resources.

In terms of the disciplines, it contains, biology is directly or indirectly related to many other branches (Çilenti and Özçelik, 1991). Biology courses cover different science fields, such as chemistry and physics, as well as some subjects and mathematics. However, biology is a part of science that allows the use of technology in the context of 21st-century skills. In order for each individual to get the successes of the disciplines that are related to each other, it is vital to integrate the fields with the curricula.

Science is divided into three branches in secondary education as physics, chemistry and biology. Biology, one of these branches and described as the science of the 21st century, aims to provide solutions to problems by observing the world and using scientific steps like other sciences. With biology education, methods are taught that will enable students to gain scientific thinking skills and to solve the problems they encounter throughout their lives with positive attitudes and approaches (Ministry of National Education [MEB], 2018).

In Turkey, a rote-based approach to science teaching is used, particularly in biology. In general, biology education takes the form of a process in which the teacher is at the center and the students memorize concepts, laws, theories, and hypotheses primarily in Latin while following the textbook's instructions. As a result, students are unable to make a relationship between the biology lesson and the world, to transfer the information they have learned to everyday life, to forget the information in a short period of time because they are unable to save the information in their long-term memories, and to develop scientific process skills (Altunsoy, 2008). It is not possible for students to understand science, realize the significance of science, and learn to think scientifically, for a biology course that is devoid of laboratories limited to the textbook and classroom environment and taught by the teacher.

Instead of memorizing information, the student should seek it out for oneself, design experiments and conduct research for them, collect data by forming hypotheses, test his/her hypothesis and revise it as needed, work like a scientist, and share the information he/she collects with other students (Altunsoy, 2008). The purpose of biology education is to teach biology literate individuals who enjoy learning about biology. To be effective and long-lasting, biology education must be based on the student-centered teaching-learning concept, with teachers' roles being to provide coordination by leaving students alone with problems and encouraging them to solve them rather than transferring information to them in a package (Senemoğlu, 2000). This is possible by arranging biology education programs in a way that will improve students' problem solving, analysis, synthesis, criticism and interpretation skills, as well as their interest and ability in fine arts such as music, painting, and literature. In fact, since the brain has a holistic structure whose functions complement each other, and the development of creativity depends on a balanced stimulation of the brain, taking this holism into account (Kale, 1994). The arrangements made for the development of creativity should primarily reflect the aims of the education programs. Educational programs that prefer to use and produce information instead of loading and storing information will be more effective in the development of creativity (Atkıncı, 2001).

According to Summak and Aydın (2011), science education is useful in enhancing people's creativity and presenting them with different perspectives. Biology is the branch of study with the most direct or indirect connections to other branches of research (Çilenti and Özçelik, 1991). The biology course covers topics that are covered in other science courses, including chemistry and physics. As a result, creativity in science is comparable to creativity in biology. Since biology makes people aware of nature's ability to solve problems and come up with solutions. The formation of that light in the minds of scientists is influenced by biology. Furthermore, according to Newton and Newton (2009), teachers should be well informed about the concept of creativity.

In 21st century learning, it is seen that students' access to information is unlimited, process skills and lifelong learning, problem solving skills, teacher's guide role and learning resources are diverse, individualized, project-oriented, universal learning comes to the fore. Accordingly, in the 21st century, the learner is seen as a receptive, teacher-centered, passive, rather than learning the information from the books and the teacher; It has tended towards a paradigm in which learners are seen as active, able to work in groups, questioning, discussing, critical, producing projects, choosing learning resources, materials and methods according to their individual characteristics, solving problems and participating in social life (Dombrowski & Wagner, 2014; Garda & Temizel, 2016; Fisk, 2017; Fukuyama, 2018). Based on the fact that the paradigm has changed in education in the 21st century, the aim of the research is to examine the scientific creativity levels of biology teacher candidates according to their problem solving skills, according to the focus of biology education, which is one of the areas affected by technology research. It is thought that taking the opinions of biology teacher candidates, who are the practitioners of the future biology course, in terms of making observations between biology and scientific creativity in a more objective way will contribute to the relevant literature. As a result of the relevant literature research, no study examining the relationship between the field of biology and scientific creativity was found among the studies conducted in the field of creativity and scientific creativity, which is a type of creativity. It is considered that taking the opinions of biology teacher candidates, who are the practitioners of the future biology course, in terms of making observations between biology and scientific creativity in a more objective way will contribute to the relevant literature.

Method

Research Design

The research model for this study was determined as the causal-comparative design, one of the general survey models because it was aimed to compare the scientific creativity levels of biology teacher candidates who are just getting used to the teaching profession in the 2nd grade and prospective biology teachers who will be in the 4th grade. The causes of a current situation or event are analyzed in the framework of cause and effect, according to the causal-comparative model (Büyüköztürk, 2016).

As a result of this research, each path indicated by one-way arrows between independent and dependent variables in the conceptual models created reveals a cause-effect relationship. According to Karasar (2016), while stating that the information obtained with the survey model cannot be accepted as a real cause-effect relationship, Karasar also stated that the relationships found by survey design can be interpreted as a cause-effect relationship due to the economic, technical, or ethical difficulties encountered in conducting the research.

Population and Sample of the Research

Teacher candidates in Hacettepe University's Department of Biology Education studying in the 2nd and 4th grades make up the study's universe. The study's sample was determined by the most accessible sampling method. In this context, the research sample consisted of 30 participants from Hacettepe University's Department of Biology Education in the 2nd and 4th grades. According to Cohen, Manion, and Morrison (2002)'s sample sizes at the 95% confidence level in the sampling process from the population, a sample of 30-35 from a population of 50-60 would be appropriate at the 95% confidence level, thus the study's sample was appropriate.

The findings regarding the distribution of demographic information of the participants included in the study are given in Table 1.

Table 1.
Distribution of Demographic Information of Participants

		Frequency (f)	Percentage (%)
Gender	Woman	24	%80
	Man	6	%20
Grade Level	2. Grade	20	%66,7
	4. Grade	10	%33,3
Total		30	%100,0

According to Table 1, 80% of the participants are female and 20% are male. 66.7% of the students are in the 2nd grade, 33.3% of them are in the 4th grade.

Research Instruments and Procedures

Questionnaire technique, which is the most frequently used method as a data technique, was used in the research. The survey was applied between 01 January 2020 – 20 January 2020.

Demographic information form. Within the scope of the purpose of the research, there are 2 questions about demographic variables (gender and class level).

Scientific creativity test. "Scientific Creativity Test" consisting of 7 questions developed by Akdeniz (2014) was used. The questions in the test consist of open-ended questions that measure students' ability to find problems, generate hypotheses, test hypotheses and propose solutions, which are thought to be related to scientific creativity. Therefore, since it measures creativity, there are no exact correct answers. A scientific creativity score is obtained at the end of the answer evaluation. For each question, fluency, flexibility, and originality scores are also calculated.

Validity and reliability of the scientific creativity test. The Cronbach α internal consistency coefficient of the test was calculated as 0.752. As a result of the item analysis, the reliability of the scale items was calculated by using total item correlations. An item with total item correlation coefficients $r \geq 0.40$ is a very good item, and an item with $0.30 \leq r \leq 0.39$ is a good item (Büyüköztürk, 2010).

Data Analysis

The sum of the fluency, flexibility, and originality scores in the scientific creativity test is used to assess the first, second, third, fourth, and seventh questions. The number of valid answers given to the questions determines the fluency score. The flexibility score is calculated by assigning one point to each suggested group or class based on the responses to the questions. The rarity of the answers in the sample is used to determine the originality score. The number of responses produced for each problem, as well as the number of conceptual categories in the answers, are taken into account when calculating the fluency score. Then, it was determined how many times each answer was repeated in the pool where the answers were collected. This situation was used to determine the originality score of the students. Each answer that is found between 5% and 10% of all answers to each question is given 2 points, and answers that are less than 5% are given 3 points. In the 5th and 6th questions, 1 point was given for each number of methods, and points were given for the scientificity of the method according to the rubric. 2 points were given for full scientific methods and explanations, 1 point for partial scientific explanations, and methods, and 0 points for non-scientific explanations and methods.

The normality distribution of the Scientific Creativity test scores is given in Table 2.

Table 2.
Scientific Creativity Test Normality Test Results

Scientific Creativity Test	Shapiro-Wilk		
	Statistic	SD	p
	0,950	27	0,219

According to Table 2., it can be said that the scale is suitable for the normality distribution ($p > 0.05$). For this reason, parametric tests were used to analyze the data.

Results

The values of the "Scientific Creativity Test" scores of the biology teacher candidates (arithmetic mean, standard deviation, standard error, minimum and maximum values) are given in Table 3.

Table 3.
Distribution of Biology Teacher Candidates' Scientific Creativity Test Scores

Questions	Smallest Score	Highest Score	Range of Change	\bar{x}	Standard Error	Standard Deviation
Problem Notice	6	70	64	37,83	2,85	15,65
Writing A Feature	5	27	22	16,06	0,96	5,26
Reason Sorting	3	17	14	10,79	0,69	3,73
Finding Solutions	10	21	11	13,85	0,56	3,00
Possible Explanations	5	30	25	14,00	0,94	5,06
Acid Rain	0	4	4	2,71	0,23	1,24
Farmers And Their Products	2	6	4	3,17	0,21	1,13
Total	59	142	83	95,92	4,18	21,72

According to Table 3., the scores of biology teacher candidates from the scientific creativity test range from 59 to 142 points. The mean scores of the pre-service teachers were calculated as

95.92±21.72. It can be claimed that the scientific creativity of the teacher candidates is above the medium level.

The findings regarding the Scientific Creativity Test scores of biology teacher candidates according to their gender are presented in Table 4.

Table 4.
Independent Samples t-Test Results Regarding the Scientific Creativity Test Scores of Biology Teacher Candidates by Gender Variable

	Gender	\bar{x}	Standard Error	Standard Deviation	t	p
Scientific Creativity Test	Female	96,77	4,98	23,40	0,418	0,679
	Male	92,20	5,85	13,08		

p<0,05

According to Table 4., the mean Scientific Creativity Test scores of female teacher candidates were found to be 96.77±23.40, and 92.20±13.08 for male students. There was no difference between the Scientific Creativity Test scores of teacher candidates according to their gender (p>0.05). According to the findings, it can be stated that the scientific creativity of female and male teacher candidates is close to each other.

The findings regarding the Scientific Creativity Test scores of the biology teacher candidates according to their grade levels are given in Table 5.

Table 5.
Independent Samples t-Test Results of Biology Teacher Candidates' Scientific Creativity Test Scores According to Grade Level Variable

	Grade Level	\bar{x}	Standard Error	Standard Deviation	t	p
Scientific Creativity Test	2. Grade	103,94	4,82	19,88	2,812	0,009*
	4. Grade	82,30	5,76	18,23		

p<0,05

According to Table 5., the average of the Scientific Creativity Test scores of the 2nd grade biology teacher candidates was found to be 103.94±19.88, and the 4th grade teacher candidates were found to be 82.30±18.23. A significant difference was found between the Scientific Creativity Test scores of the teacher candidates according to their classes (p<0.05). Accordingly, it can be said that the scientific creativity of the 2nd-grade teacher candidates is higher than that of the 4th-grade students.

Discussion, Conclusion and Suggestions

Biology education provides the basis for students to interpret, explain, and predict the physical, biological, and technological world. Observation, hypothesis, testing, collecting information, interpreting data, and sharing results are all skills in biology. It also aids in the development of creative thinking in students. In this sense, biology is the scientific discipline that is closest to the center (Çilenti & Özçelik, 1991). The target behaviors of biology are the behaviors that students will acquire as a result of their biology education. The Scientific Creativity Test was used to measure the

scientific creativity levels of biology teacher candidates in the 2nd and 4th grades based on this context. With the Scientific Creativity Test, it was tried to measure the teacher candidates' ability to find problems, propose solutions, develop hypotheses, and test hypotheses. The questions were evaluated according to the sub-dimensions of fluency, flexibility, and originality, and the answers given by the pre-service teachers were examined.

As a result of the research, the scientific creativity score average of the teacher candidates was calculated as 95.92 ± 21.72 . The highest score obtained is 142 and the lowest score is 59. It can be said that the scientific creativity levels of the students are above the medium level. In other studies on scientific creativity in Turkey, it is seen that students' scientific creativity is at a low or moderate level (Kadayıfçı, 2008; Kılıç, 2011; Akkanat, 2012). This supports the findings of the research. By comparing the effect of a teaching model that supports creative thinking on 9th-grade chemistry students' understanding, images, divergent thoughts, and scientific creativity with the traditional teaching approach, Kadayıfçı (2008) found that the general average scores of the scientific creativity test results he applied were in the range of 60-70 points. Kılıç (2011) conducted a study to determine the scientific creativity and scientific attitude levels of 8th-grade primary school students, and it was seen that the average of the students' scientific creativity test scores was 62,300. Akkanat (2012), in the study to examine the scientific creativity levels of primary school 7th-grade students, found that the average of the students' scientific creativity test scores was 72,900. In the study of Akdeniz (2014) in which the relationship between the secondary school biology course and the scientific creativity of the students was examined, it was observed that the average of the students' scientific creativity test scores was 56,884. These results support the findings of the study. The results of this research are also similar to the results of the research in the literature.

There is no difference between the scientific creativity test scores of biology teacher candidates according to the gender variable. Accordingly, it can be claimed that the gender factor is not effective in the scientific creativity of the students. In the literature, there are studies with different samples supporting this finding (Majumdar, 1975; Sansanwal & Sharma 1993; Hu & Adey, 2002; Mohamed, 2006; Ayverdi et al., 2012; Akdeniz, 2014; Aslan, 1994; Kılıç, 2011). These results show that female students have higher scientific creativity levels than male students. This difference can be viewed as a result that has evolved as a result of the research's characteristics (participant group, data collection tools, etc.).

According to the grade level variable, there was a significant difference in the scientific creativity test scores of the biology teacher candidates ($p < 0.05$). This situation can be explained by the fact that pre-service teachers in the second grade have just obtained knowledge about problem-solving in the teaching process, whereas pre-service teachers in the 4th grade begin to forget that knowledge. Since, as pre-service teachers progress through the grades, they will have the opportunity to deepen, generalize, and apply multiple approaches to the foundations of biology teaching philosophy. In this context, the high average of 4th grade teacher candidates' scientific creativity test results can be attributed to their greater biological literacy and biology culture levels when compared to other grade levels. When the scientific creativity scores of students were compared according to their grade levels in the study conducted by Akdeniz (2014) in the related literature, it was concluded that the scientific creativity scores of the 12th grade students were higher than the 9th, 10th, and 11th grade students, but this was not statistically significant. This result supports the study's findings.

In the light of the results obtained, different suggestions were made to researchers and practitioners:

- It is advised to develop awareness activities by determining the level of scientific creativity as a state education policy, to increase the awareness of teacher candidates studying in

education faculties and Ministry of National Education (MNE) teachers about scientific creativity and problem-solving skills, and to provide necessary qualifications for teachers through various education.

- Focus group studies and action researches can be carried out within the scope of the activities to be developed so that teacher candidates can more associate their scientific creativity levels with the biology lesson. In this context, precautions may have been taken for the negative effects and disadvantages that can emerge in associating scientific information with their daily lives.
- Mixed method can be applied by using quantitative and qualitative studies to research with different study groups and sampling methods. Thus, the research results will be more generalizable and the research problem situation can be analyzed in depth

References

- Akdeniz, H. (2014). Ortaöğretim biyoloji dersi ile öğrencilerin bilimsel yaratıcılıkları arasındaki ilişki (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Akkanat, Ç. (2012). İlköğretim 7.sınıf öğrencilerinin bilimsel yaratıcılık düzeylerinin incelenmesi (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gaziosmanpaşa Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Tokat.
- Altunsoy, S. (2008). Ortaöğretim biyoloji öğretiminde araştırmaya dayalı öğrenme yaklaşımının öğrencilerin bilimsel süreç becerilerine, akademik başarılarına ve tutumlarına etkisi (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Aslan, E. A. (1994). Yaratıcı düşünceli bireylerin psikolojik ihtiyaçları (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Atkını, H. (2001). İlköğretim birinci kademe eğitim programlarının yaratıcı düşünmenin gelişmesine etkileri (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.
- Autor, D. H., Levy, F., & Murnane, R. J. (2003). The skill content of recent technological change: An empirical exploration. *The Quarterly Journal of Economics*, 118(4), 1279-1333.
- Ayverdi, L., Öz Aydın, S., Sarıtaş, T., & Asker, E. (2012). İlköğretim öğrencilerinin bilimsel yaratıcılıkları ile fen ve teknoloji dersi akademik başarıları arasındaki ilişkinin belirlenmesi. *İlköğretim Online*, 11(3), 646-659.
- Bahar, M., Yener, D., Yılmaz M., Emen, H., & Gürer, F. (2018). 2018 Fen Bilimleri öğretim programı kazanımlarındaki değişimler ve Fen Teknoloji Matematik Mühendislik (STEM) entegrasyonu. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18 (2), 702-735.
- Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş. (2016). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri* (24.Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Çilenti, K., & Özçelik, D.A. (1991). *Biyoloji öğretimi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Yayını, No: 182.
- Çınar, O., Teyfur, E., & Teyfur, M. (2006). İlköğretim okulu öğretmen ve yöneticilerinin yapılandırmacı eğitim yaklaşımı ve programı hakkındaki görüşleri. *Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7 (11), 47-64.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2002). *Research methods in education*. Routledge.
- Demirhan, E., & Şahin, F. (2019). The effects of different kinds of hands-on modeling activities on the academic achievement, problem-solving skills, and scientific creativity of prospective science teachers. *Research in Science Education*, 25(3), 1-19.
- Dombrowski, U., & Wagner, T. (2014). Mental strain as field of action in the 4th industrial revolution. *Procedia Cirp*, 17, 100-105.
- Fisk, P. (2017). Education 4.0 the future of learning will be dramatically different, in school and throughout life, <http://www.thegeniusworks.coni/2017/01/future-education-young-ever-yone-taught-together>
- Fukuyama M. (2018). Society 5.0: Aimingfor a New Human-Centered Society, Japan Economic Foundation, Japan Spotlight Journal, https://www.jef.or.jp/journal/pdf/220th_Special_Artide_02.pdf
- Garda, B., & Temizel, M. (2016). Bilgi çağında eğitim. Selçuk Üniversitesi Sosyal ve Teknik Araştırmalar Dergisi, (12), 23-43.
- Ghassib, H. B. (2010). Where does creativity fit into a productivist industrial model of knowledge production? *Gifted and Talented International*, 25(1), 13-19.
- Guilford, J. P. (1956). The structure of intellect. *Psychological Bulletin*, 53(4), 267-293. doi:10.1037/h0040755
- Guilford, J. P. (1967). *The nature of human intelligence*. New York: McGraw-Hill.
- Guilford, J. P. (1968). *Intelligence, creativity, and their educational implications*. San Diego, California: R. R. Knapp.
- Horasan, Y. (2012). İzmir ilinde görev yapan biyoloji öğretmenlerinin yeni biyoloji programı hakkındaki görüşlerinin değerlendirilmesi (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Hu, W., & Adey, P. (2002). A scientific creativity test for secondary school students. *International Journal of Science Education*, 24(4), 389-403.
- Hu, W., & Adey, P. (2002). A scientific creativity test for secondary school students. *International Journal of Science Education*, 24(4), 389-403.
- Hu, W., Wu, B., Jia, X., Yi, X., Duan, C., Meyer, W., & Kaufman, J. C. (2013). Increasing students' scientific creativity: The "learn to think" intervention program. *The Journal of Creative Behavior*, 47(1), 3-21.

- Kadayıfçı, H. (2008). Yaratıcı düşünmeye dayalı öğretim modelinin öğrencilerin maddelerin ayrılması ile ilgili kavramları anlamalarına ve bilimsel yaratıcılıklarına etkisi. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kale, N. (1994). Eğitim ve yaratıcılık. *Yasadıkça Eğitim Dergisi*, 37, 4-6.
- Kaptan, F., & Kuşakçı F. (2004). Fen öğretiminde beyin fırtınası tekniğinin öğrenci yaratıcılığına etkisi. *V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi Bildiriler Kitabı* (ss.197-202). Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü Basımevi.
- Karasar, N. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler, teknikler* (33. Baskı). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Kılıç, B. (2011). İlköğretim sekizinci sınıf öğrencilerinin bilimsel yaratıcılık ve bilimsel tutum düzeylerinin belirlenmesi (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Osmangazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Kind, P. M., & Kind, V. (2007). Creativity in science education: Perspectives and challenges for developing school science. *Studies in Science Education*, 43(1), 1–37.
- Lin, C., Hu, W., Adey, P., & Shen, J. (2003). The Influence of CASE on scientific creativity. *Research in Science Education*, 33(2), 143–162.
- Majumdar, S. K. (1975). A systems approach to identification and nurture of scientific creativity. *Journal of Indian Education*, 1(2), 17-23.
- Marope, M., Griffin, P., & Gallagher, C. (2017). Future competences and the future of curriculum. Retrieved from <http://www.ibe.unesco.org/en/news/document-future-competences-and-future-curriculum>
- MEB (2017). Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı Ortaöğretim Biyoloji Öğretim Programı. Ankara.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2018). *Ortaöğretim biyoloji dersi (9, 10, 11 ve 12.sınıflar) öğretim programı*. Ankara: Devlet Kitapları Basım Evi.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2018). *Ortaöğretim biyoloji dersi (9, 10, 11 ve 12. sınıflar) öğretim programı*. Ankara: Devlet Kitapları Basım Evi
- Mohamed A. (2006). Investigating the scientific creativity of fifth-grade students (Unpublished Doctorate Dissertation). The University of Arizona Tucson, USA.
- Newton, D. P., & Newton, L. D. (2009). Some student teachers' conceptions of creativity in school science. *Research in Science & Technological Education*, 27(1), 45- 60.
- OECD. (2014). PISA 2012 results: Creative problem solving: Students' skills in tackling real-life problems (volume V). Author.
- Pacheco, C. S., & Herrera, C. I. (2021). A conceptual proposal and operational definitions of the cognitive processes of complex thinking. *Thinking Skills and Creativity*, 39, 100794.
- Runco, M. A. (2010). Divergent thinking, creativity and idea- tion. In J. C. Kaufman & R. J. Sternberg (Eds.), *The Cambridge handbook of creativity* (pp. 413–446). New York: Cambridge university press.
- Sak, U., & Ayas, M. B. (2013). Creative Scientific Ability Test (C-SAT): A new measure of scientific creativity. *Psychological Test and Assessment Modeling*, 55, 316–329.
- Senemoğlu, N. (2000). *Gelişim, öğrenme ve öğretim: Kuramdan uygulamaya*. Ankara: Gazi Kitapevi.
- Shukla, J.P., & Sharma, V.P. (1986). A cross cultural student of scientific creativity. *Indian Journal of Applied Psychology*, 24(2), 101–106.
- Sternberg, R. J. (2010). Limits on science: A comment on “where does creativity fit into a productivist industrial model of knowledge production?”. *Gifted and Talented International*, 25(1), 21–22.
- Summak, A. E. G., & Aydın, Z. (2011). Yaratıcılık ve ulusal eğitim programlarında yaratıcılığa ilişkin araştırmalar. *Journal of New World Sciences Academy Education Sciences*, 6(1), 362–385.
- Sun, M., Wang, M., & Wegerif, R. (2020). Effects of divergent thinking training on students' scientific creativity: The impact of individual creative potential and domain knowledge. *Thinking Skills and Creativity*, 37, 100682.
- Tatar, N. (2006). Fen eğitiminde araştırmaya dayalı öğrenme yaklaşımının akademik başarıya etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31, 147-158.
- Temizyürek, K. (2009). *Uygulamalı Fen ve doğa bilimleri*. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.
- Torrance, E. P. (1966). *The Torrance tests of creativethinking - norms - technical manual: Verbal tests, forms A and B: Figural tests, forms A and B*. Princeton, NJ: Personal Press, Incorporated.
- Torrance, E. P. (2008). *The Torrance tests of creative thinking norms - technical manual figural (streamlined) forms A & B*. Bensenville, IL: Scholastic Testing Service.

- Wagner, T. (2008). *The global achievement gap: Why even our best schools dont teach the new survival skills our children need-and what we can do about it*. Basic Books.
- Yang, -K.-K., Lee, L., Hong, Z.-R., & Lin, H.-S. (2016). Investigation of effective strategies for developing creative science thinking. *International Journal of Science Education*, 38(13), 2133–2151.
- Yıldırım, B., & Selvi, M. (2017). STEM uygulamaları ve tam öğrenmenin etkileri üzerine deneysel bir çalışma. *Eğitimde Kuram ve Uygulama Makaleler*, 13(2), 183-210.



Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programı Kazanımlarının Süreç Standartları Kapsamında İncelenmesi

Examining the Middle School Mathematics Curriculum Standards within the Scope of the Process Standards

Zülfiye ZEYBEK ŞİMŞEK ^{ID}, Doç. Dr., Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, elifacil@mku.edu.tr

Elif KILIÇOĞLU ^{ID}, Doç. Dr., Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, zulfiye.zeybek@gop.edu.tr

Kılıçoğlu, E. ve Zeybek Şimşek, Z. (2022). Ortaokul matematik dersi öğretim programı kazanımlarının süreç standartları kapsamında incelenmesi. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(2), 1440-1459.

Geliş tarihi: 14.10.2022

Kabul tarihi: 26.12.2022

Yayımlanma tarihi: 28.12.2022

Öz. Bu araştırmanın amacı, ortaokul matematik dersi öğretim programındaki kazanımların süreç standartlarına göre analiz edilmesidir. Çalışmaya dâhil edilen süreç standartları; Ulusal Matematik Öğretmenleri Konseyinin yayımladığı Okul Matematiği için İlkeler ve Standartlar kitabında yer alan problem çözme, akıl yürütme ve ispat, iletişim, ilişkilendirme ve temsil standartlarıdır. Çalışma nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda incelenen doküman 2018 yılında Milli Eğitim Bakanlığı tarafından ortaokul 5, 6, 7, ve 8. sınıflar için yayımlanan matematik dersi öğretim programıdır. Çalışmanın bulguları, süreç standartlarının sınıf düzeyine göre değişiklik gösterdiğini ve farklı sınıf düzeylerinde farklı süreç becerilerinin ön plana çıktığını ortaya koymaktadır. Ayrıca öğretim programında yer alan kazanımların en fazla ilişkili olduğu süreç standardı problem çözme iken en az ilişkili olduğu süreç standardı ise akıl yürütme ve ispat olmuştur. Tüm bu bulgular göz önünde bulundurulduğunda, her bir süreç standardın tüm sınıf seviyelerinde temsil edilme oranlarının artırılması ve dengelenmesi hususunda programın güçlendirilmesi gerektiği önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programı, Matematik Öğretimi, Matematiksel Beceriler, Süreç Standartları.

Abstract. The purpose of this study was to analyze the standards in the middle school mathematics curriculum according to the process standards. The process standards that were included in the study consisted of problem solving, reasoning and proof, communication, connection, and representation standards in the book titled as Principles and Standards for School Mathematics published by the National Council of Teachers of Mathematics. The study was carried out as document analysis, which was one of qualitative research methods. The document examined in this study was the mathematics curriculum for the 5th, 6th, 7th, and 8th grades of middle school published by the Ministry of National Education in 2018. The findings of this study revealed that the process standards represented in the curriculum varied according to grade levels and different process skills were highlighted in different grade levels. In addition, the standards in the curriculum were found to be mostly related with problem solving and least related with reasoning and proof process standard. With all these findings considered, it is suggested that the curriculum should be strengthened to increase and balance out the representation of each process standard in each grade level.

Keywords: Middle School Mathematics Curriculum, Mathematical Skills, Process Standards, Teaching Mathematics.

Extended Abstract

Introduction. Mathematics is a discipline that includes high-level thinking skills such as making connections between different mathematical concepts, reasoning, critical and creative thinking along with procedural fluency (Yıldırım, 1996; Umay, 2003). National Council of Teachers of Mathematics [NCTM] argues that the process standards, which has been determined for mathematics education, should be an important component of mathematics curricula from pre-kindergarten through 12th grade (NCTM, 2000, p.29). Curricula are listed among the important factors affecting student learning (Remillard, Harris, & Agodini, 2014). When the special objectives of the Middle School Mathematics Curriculum are examined, it is seen that raising individuals with high metacognitive skills such as mathematical literacy, problem solving, reasoning, estimation, and mental processing was aimed (Ministry of National Education [MoNE], 2018, p. 9). Considering this aspect, it would not be wrong to state that the curriculum adopts and aims at teaching in line with the process standards suggested by NCTM.

Method. This research, which aimed to examine how the standards in the Middle School Mathematics Curriculum were distributed according to the five process standards of NCTM, was designed as a document analysis, which is one of the qualitative research techniques. The document of this research consisted of the 2018 Middle School Mathematics Curriculum. Within the scope of this study, 56 standards in the 5th grade, 58 in the 6th grade, 48 in the 7th grade and 52 standards in the 8th grade, total of 214 standards in the curriculum, were examined. The data were analyzed by using descriptive analysis method. Keywords for each process standard were extracted and analyzes were carried out in the light of these keywords. For instance, the keywords related to reasoning and proof were determined as estimating, finding patterns, justifying, inferring, exploring, making decisions, making sense, constructing arguments, proving, and using proving methods. The authors first coded the standards corresponding to each process standard and its sub-components individually. Different coding was discussed until consensus was reached. Reliability regarding coding the standards was achieved by reaching the full consensus among the coders.

Results. The findings of this study demonstrated that 30% of the standards in the program were related to problem solving, 7% to reasoning and proof, 13% to communication, 19% to connection and 23% to representation process standards. In addition, 8% of the standards were not associated with any of the process standards. According to the data obtained in this study, the standards were found to be mostly related to problem solving (30%) and least to reasoning and proof process standards (7%). Considering the problem-solving standard, while more standards were associated with problem solving in the 6th and 7th grades, this number decreased in the 8th grade. It was found that only 11 standards in the program were associated with problem solving in the 8th grade. The communication standard was also found to be the least represented in the program after the reasoning and proof process standard. The connection standard was the only process standard with a similar number of distributions at each grade level. The representation standard was the most associated standard after the problem-solving standard in the program. However, when the grade levels were examined closely, it was associated with less standards at the 7th grade level compared to the other grade levels. Finally, the standards that could not be associated with any process standard were also determined. Especially at the 6th and 8th grade levels, it was seen that more standards were included in this category.

Discussion and Conclusion. The findings of this study revealed that the process standards represented in the program varied according to grade levels and different process skills were apparent at different grade levels. While the reasoning and proof is seen as indispensable part of the process of learning and teaching mathematics, the findings of this study showed that the reasoning and proof process standard represented the least in the program. Additionally, it was observed that the distribution of the process standards varied among the grade levels. For example, the number of

standards related to the problem-solving decreased at the 8th grade level, even though problem solving was mostly represented among the standards in other grade levels. Considering the increase in the ability to perform abstract operations with the increase in class level, this situation draws attention. Therefore, it is suggested that standards should be at least equally represented among the grade levels.

Giriş

Matematik, sayısal işlem becerilerinin yanı sıra olaylar arasında bağ kurma, akıl yürütme, eleştirel ve yaratıcı düşünme gibi üst düzey düşünme becerilerini de içeren bir disiplindir (Yıldırım, 1996; Umay, 2003). Bu becerilerle donanmış öğrenciler yetiştirmenin yolu ise matematik sınıflarındaki eğitim ve öğretiminin belirli standartlara dayanmasından geçer. Amerika Birleşik Devletleri'nde matematik eğitimine yön veren bir konsey olan Ulusal Matematik Öğretmenleri Konseyi (National Council of Teachers of Mathematics [NCTM], 2000), yayımladıkları Okul Matematiği için İlkeler ve Standartlar kitabında tüm öğrencilerin yüksek kaliteli matematik öğretimine erişebilmesi için gerekli olan süreç standartlarından bahseder. Problem çözme, akıl yürütme ve ispat, ilişkilendirme, temsil ve iletişim olmak üzere beş alanda toplanan süreç standartları tüm dünyada etkili matematik öğretiminin temel bileşenleri olarak yankı bulmuştur (Reid, 2022). Konsey, matematik eğitimi için belirlediği süreç standartlarının matematik eğitiminde esas alınması gereken genel içerik kurallarını ortaya koymanın yanı sıra anaokulu öncesinden 12. sınıfa kadar öğretim programlarının önemli bir parçası olması gerektiğini savunmaktadır (NCTM, 2000, s. 29).

Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programı'nın (OMDÖP) özel amaçları incelendiğinde matematiksel okuryazarlık, problem çözme, akıl yürütme, tahmin etme, zihinden işlem yapma gibi üst bilişsel becerileri yüksek bireylerin yetiştirilmesinin amaçlandığı görülmektedir (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2018, s. 9). Bu yönüyle düşünüldüğünde, öğretim programının süreç standartları doğrultusunda bir öğretimi benimsediğini ve hedeflediğini söylemek yanlış olmayacaktır. Öğretim programları öğrenci öğrenmeleri etkileyen önemli faktörler arasında sıralanmaktadır (Remillard, Harris ve Agodini, 2014). Araştırmacılar, nitelikli eğitimin büyük oranda uygulanan öğretim programları ve bu programların sınıf içi uygulanma yöntemlerine bağlı olduğu belirtilmektedir (İncikabı, vd., 2016; Remillard, Harris ve Agodini, 2014).

Öğretim programları, öğrenci öğrenmelerini etkileyen önemli faktörler arasında yer alması nedeniyle sıklıkla araştırma konusu olmuştur. Alan yazın incelendiğinde, öğretim programlarına dair öğretmen veya öğrenci görüşlerini incelemeye yönelik yapılan çalışmalara (Butakin ve Özgen, 2007; Memnun ve Akkaya, 2010) ve öğretim programlarını karşılaştırmaya ve değerlendirmeye yönelik yürütülen çalışmalara (Baş, 2017; Uysal ve İncikabı, 2018; Şen, 2017) rastlamak mümkündür. Bu çalışmaların yanı sıra, öğretim programlarının NCTM'nin (2000) altı temel ilkesi (eşitlik, eğitim programı, öğrenme, öğretme, değerlendirme ve teknoloji) bağlamında değerlendirildiği (Umay, Akkuş, Duatepe-Paksu, 2006) ve İlkokul Matematik Dersi Öğretim Programının süreç standartları kapsamında incelendiği (Büyükalan Filiz ve Ergan, 2020) çalışmalar da yürütülmüştür. Ancak, yüksek kaliteli bir matematik öğretiminin temelinde yatan süreç standartlarının Ortaokul Matematik Dersi Öğretim programındaki yansımalarını bütüncül bir şekilde ele alan bir çalışmanın olmaması dikkat çekmektedir. Bu yönüyle düşünüldüğünde çalışmanın alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmaya "Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programı'nda yer alan kazanımlar NCTM'nin beş süreç standardına göre nasıl bir dağılım göstermektedir?" sorusu yön vermiştir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

- 1) Problem çözme süreç standardı ile ilişkili olan kazanımlar nasıl bir dağılım göstermektedir?
- 2) Akıl yürütme ve ispat süreç standardı ile ilişkili olan kazanımlar nasıl bir dağılım göstermektedir?
- 3) İletişim süreç standardı ile ilişkili olan kazanımlar nasıl bir dağılım göstermektedir?
- 4) İlişkilendirme süreç standardı ile ilişkili olan kazanımlar nasıl bir dağılım göstermektedir?
- 5) Temsil süreç standardı ile ilişkili olan kazanımlar nasıl bir dağılım göstermektedir?

Teorik Çerçeve

Problem Çözme

Halmos (1980), problem çözme matematiğin kalbidir ifadesini kullanarak problem çözmenin önemine vurgu yapmaktadır. NCTM (2000) problem çözmeyi, bireyin karşılaştığı çözümü hazır olmayan veya önceden bilinmeyen ve bireyin çözüme ulaşmak için ön bilgilerini kullandığı, genellikle yeni matematiksel bilgilerin öğrenilmesiyle sonuçlanan bir süreç olarak tanımlamaktadır (s.52). Toluk ve Olkun (2002) ise problem çözmeyi, alışılmış olmayan yeni bir durumun ihtiyaçlarını karşılamak için bireyin daha önce öğrenilmiş bilgi ve becerilerini kullandığı bir süreç olarak tanımlamaktadır. Bu yönüyle ele alındığında, problem çözme süreci matematiksel fikirlerinin geliştirilmesinde ve matematiksel bilginin inşa edilmesinde önemli bir araç olarak görülmektedir.

Öğrencilerin problemi araç olarak kullanıp matematiksel kavramları ve fikirleri kendilerinin yapılandırmasını hedefleyen problem çözme sürecinin, öğrencilerin düşünme biçimlerini geliştirmeyi, ısrar ve merak alışkanlıklarını beslemeyi ve kendine güven duygularını artırmayı hedeflediğini belirtmek gerekir (NCTM, 2000, s. 52). NCTM (1989) problem çözmeyi matematik öğretim programlarının merkezi odak noktası olarak kabul etmiş ve matematik öğretiminde problem çözmenin önemli bir araç olduğunu belirtmiştir. Stacey (2005) Avusturalya, İngiltere, Amerika Birleşik Devletleri ve Singapur'da kullanılan öğretim programlarını problem çözme sürecine göre değerlendirmiş ve bu ülkelerin öğretim programlarında problem çözmenin bir araç olarak kullanılmasının hedeflendiğini belirtmiştir.

Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programının özel amaçları arasında “Problem çözme sürecinde kendi düşünce ve akıl yürütmelerini rahatlıkla ifade edebilecek, başkalarının matematiksel akıl yürütmelerindeki eksiklikleri veya boşlukları görebilecektir” ifadesinin yer alması, problem çözme sürecinde akıl yürütme becerisinin önemine vurgu yapmaktadır (MEB, 2018, s. 9). Öğretim programının önemle vurguladığı problem çözme sürecinin akıl yürütmeyi içermesi ve problem çözmenin yeni matematiksel bilgilerin inşasında bir araç görevi üstlenmesi, problem çözme süreç standardının bileşenleri arasında yer almaktadır. Tablo 1’de problem çözme standardının içerdiği bileşenlere yer verilmiştir.

Tablo 1.

Problem çözme standardının bileşenleri (NCTM, 2000; s. 52)

Problem çözme aracılığıyla yeni matematiksel bilgiyi inşa etme

Matematikte ve başka bağlamlarda ortaya çıkan problemleri çözme

Problemleri çözmek için uygun stratejilerin bir çeşidini uyarlama ve uygulama

Matematiksel problem çözme süreçleri üzerinde derinlemesine düşünme ve kendini ayarlama

Akıl Yürütme ve İspat

Matematik ve akıl yürütme birbirinden bağımsız düşünülemeyen iki kavramdır (Umay ve Kaf, 2005). Ortaokul matematik dersi öğretim programı incelendiğinde, matematiksel olarak muhakeme yeteneği kuvvetli bireylerin yetişmesinin öneminin altı çizilmiştir (MEB, 2013; 2018). Matematiksel ispatların ana okuldan lise son sınıfa kadar matematik sınıflarının vazgeçilmez bir parçası olması gerektiğini savunan bu standartlar, matematiksel ispatların eğitim öğretimin her kademesinde ve öğretim programlarında tüm matematik konularına entegre edilmesini hedeflediği açıktır (Common Core State Standards Initiative [CCSSI], 2010; NCTM, 2000; MEB, 2018). İspatın sadece belirli sınıf seviyesi ve belirli öğrenme alanlarında –genellikle lise geometri– ele alınmasının, ispatın anlaşılmasını

engelleyen bir faktör oluşturabileceği hususunda uyarılar dikkati çekmektedir (Moore, 1994; NCTM, 2000).

Akıl yürütme ve ispat uygulamalarının ana okuldan lise son sınıfa kadar tüm matematik konularına dahil edilmesini amaçlayan bu önerilerin yerine getirilebilmesinin ilk adımı öğretim programlarında akıl yürütme ve ispata yönelik kazanım sayılarının tüm sınıf seviyeleri için artırılmasıdır. Ancak yapılan çalışmalar öğretim programlarında akıl yürütme ve ispata yönelik kazanım sayısının sınırlı olduğunu belirtmektedir (Büyükkalan Filiz ve Ergan, 2020). Ders kitaplarını akıl yürütme ve ispat etkinlikleri bağlamında inceleyen çalışmalar da benzer sonuçları raporlamışlardır (Stylianides, 2009; Zeybek, Üstün ve Birol, 2018). Akıl yürütme ve ispata yönelik kazanım sayılarının ve etkinliklerin istenilen düzeyde olmamasına rağmen, akıl yürütme becerisinin kazandırılması öğretim programının amaçları arasında yer almaktadır (MEB, 2013; 2018). Akıl yürütme ve ispat standardının içerdiği bileşenler Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2.

Akıl yürütme ve ispat standardının bileşenleri (NCTM, 2000; s. 56)

Akıl yürütme ve ispatı matematiğin önemli bir bileşeni olarak fark etme
Matematiksel çıkarımlar yapma ve matematiksel çıkarımları inceleme
Matematiksel argümanlar geliştirme ve inceleme, farklı ispat yapma yöntemlerini seçme ve kullanma

İletişim

NCTM (2000), matematiksel iletişim kurabilme becerisini, bireylerin düşüncelerini yazılı veya sözlü olarak açıkça ifade edebilmeleri, diğer bireylerin düşüncelerini anlamlandırabilmeleri ve bu süreçte matematik dilini doğru ve etkili bir şekilde kullanabilmeleri olarak açıklamaktadır. Bu yönüyle ele alındığında iletişim süreç standardı, matematiksel fikirlerin konuşulabilmesi, yazılabilmesi ve açıklanabilmesinin yanı sıra matematiksel dilin doğru ve etkili kullanımı da içermektedir.

NCTM (2000), matematik sınıflarında yazısal ve sözel iletişimin öğrencilerin matematiksel yeterliliğinin artırılmasında önemli olduğunu vurgular. Alan yazında da matematiksel iletişim becerisi ile matematiksel düşünme becerilerinin ilişkili olduğunu ortaya koyan çalışmalara rastlamak mümkündür (Brethouwer, 2008; Pugalee, 2001; van der Walt, Maree ve Ellis, 2008; Zeybek ve Açıl, 2018). Öğrencilerin matematiksel iletişim becerilerinin gelişimini destekleyici nitelikte öğrenme ortamlarının tasarlanması, öğrencilerin matematiksel yeterliliklerinin artırılmasında oldukça önemli bir yer tutmaktadır (CCSSI, 2010; NCTM, 2000).

Tablo 3.

İletişim standardının bileşenleri (NCTM, 2000; s. 60)

Matematiksel fikirleri iletişim aracılığı ile organize etmek ve birleştirmek
Matematiksel düşüncelerini tutarlı bir şekilde ve açıkça akranlara, öğretmenlere ve diğerlerine iletmek
Başkalarının matematiksel düşünce ve stratejilerini analiz etmek ve değerlendirmek
Matematiksel düşünceleri açıkça ifade edebilmek için matematiksel dili kullanma

Matematiksel dilin doğru kullanımı iletişim standardının önemli bir bileşenini oluşturmaktadır. Ernest (1999) matematiksel dili matematiksel düşünceleri tanımlamak, formüle etmek ve karşılaştırmak için kullanılan bir araç olarak tanımlarken, Harley (1995) iletişimi sağlamak için kendi sembol ve kurallarını içeren bir sistem olarak tanımlamaktadır. Bu tanımlar göz önünde bulundurulduğunda matematiksel dil, içerdiği kendine has notasyon, sembol ve şekiller ile matematiksel fikirlerin açıklanmasında ve iletişiminde bir araç olmanın yanı sıra kendine has kurallar içeren bir sistem olma özelliği taşımaktadır. NCTM (1989) “matematik öğrencilere anlamlı gelen ve

onlar tarafından iletişim aracı olarak etkin bir şekilde kullanılabilen bir dil olarak düşünölmelidir (s. 233)” diyerek hem matematiğin kendine has bir dil olduğunu, hem de matematiği öğrenmek için bu dilin öğrenciler tarafından etkin bir şekilde kullanılması gerektiğini vurgular. Matematiksel düşünöncelerin açıklanmasında matematiksel dilin bir araç olarak kullanımının yanı sıra, sözel ve yazısal iletişimin etkili kullanımını da içeren iletişim standardı ve bileşenleri Tablo 3’te sunulmuştur.

İlişkilendirme

Matematik disiplininin merkezinde matematiksel olaylar arasında ilişkileri belirleme, bu ilişkilere yönelik genellemelerde bulunma ve bu genellemeleri kanıtlama çabaları yer almaktadır (Yıldırım, 1996). Bu nedenle, matematiğin doğasında yer alan ilişkilendirme matematiğin öğretilmesinde ve anlaşılmasında önemli bir role sahiptir. NCTM’ye (2000) göre ilişkilendirme sadece matematiksel fikirler arasında değil aynı zamanda, matematiğin günlük hayat ve diğer disiplinler ile ilişkilendirilmesi olarak ele alınmalıdır. Bu fikirlere paralel olarak, MEB (2013) ilişkilendirme için aşığıdaki ifadeye yer verilmiştir:

... matematikle diğer disiplinler ve yaşam arasında da ilişkiler bulunmaktadır. Buna bağlı olarak ilişkilendirme becerisi, matematik kavramlarının kendi aralarında, bir matematiksel kavramın diğer disiplinlerle ve günlük hayatla ilişkilendirilmesini kapsamaktadır. Ayrıca matematiksel işlemlerin tüm bunların temelinde yatan kavramlarla da ilişkilendirilmesi önemsenmektedir. Sözü edilen ilişkilerin kullanılması için oluşturulan ortamlar, öğrencilerin matematiği daha rahat ve daha anlamlı öğrenmelerini sağlayacaktır (s. v).

İlişkilendirme süreç standardına yönelik yapılan bu açıklamalar incelendiğinde, ilişkilendirme sürecinin iki ana bileşenden oluştuğu belirtilebilir. Birincisi, matematiksel fikirler içindeki ve arasındaki ilişkileri ifade etmektedir. Öğrencilerin, matematiksel fikirlerin birbiri üzerine nasıl inşa edildiğini görmelerinin sağlanması ve matematiksel fikirler arasındaki bu ilişkileri kullanması ilişkilendirme süreç standardının önemli bileşenleri arasında yer almaktadır. İkincisi, matematiğin gerçek dünya ve diğer disiplinlerle ilişkilendirilmesini içermektedir. Bu durum, matematik sınıflarında matematiğin gerçek yaşam bağlamında keşfedilmesini ve matematiğin başka disiplin alanlarıyla entegre edilmesini önerir (Bingölbali ve Çoşkun, 2016). İlişkilendirme standardının bileşenleri Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 4.

İlişkilendirme standardının bileşenleri (NCTM, 2000; s. 64)

Matematiksel fikirler arasındaki ilişkileri görme ve kullanma

Matematiksel fikirlerin nasıl iç içe geçtiğini ve tutarlı bir bütünü üretmek için birinin diğeri üzerinde nasıl inşa edildiğini anlama

Matematiğin dışındaki bağlamlarda matematiği belirleme ve uygulama

Temsil

NCTM (2000), yayınladığı standartlarda öğrencilerin matematiği nasıl öğrendiklerini anlayabilmede önemli bir unsur olarak, matematikteki temsil kavramına vurgu yapmaktadır. Matematikte çoklu temsil; matematikte kullanılan zihinsel ya da fiziksel olarak oluşturulabilen bilişsel yapılar, somut cisimler, gerçek hayat durumları, sembol, tablo, grafik, yazılı ve sözel ifadeler, resim ve şekiller gibi matematiksel bir kavramı tasvir etmeye yarayan farklı formlardaki ifade şekilleridir (NCTM, 2000; MEB, 2018). Temsil, matematiksel fikirlerin ve ilişkilerin ifade edilmesinde diyagram, manipölatif, grafik, tablo, sembol ve resimlerin kullanılmasını sürecini kapsamaktadır. Bu yönüyle ele

alındığında, kullanılan temsillerin analiz edilmesi öğrencilerin matematiksel kavramları nasıl öğrendiklerine yönelik önemli ip uçları içermektedir.

Kavramların farklı temsil yöntemlerinden yararlanılarak gösterilmesi ve bu temsiller arasında ilişkilendirilmelerin yapılması, kavramın derinlemesine öğrenilmesinde anahtar rol oynamaktadır. Öğretim programının özel amaçları arasında “Kavramları farklı temsil biçimleri ile ifade edebilecektir (MEB, 2018, s.9)” ifadesinin yer alması, kavramların derinlemesine öğrenilmesinde farklı temsillerin önemini vurgulamaktadır. Öğrenmeyi zenginleştirdiği gibi öğrencilerin derse odaklanmaları üzerinde de olumlu etkileri olan çoklu temsillerin bilginin keşfedilmesinde ve bunların aktif bir şekilde öğrenciler tarafından işlenmesinde bir avantaj olarak ifade edilmektedir (İncikabı, 2017; Olkun ve Toluk Uçar, 2020). Temsil standardının bileşenlerine Tablo 5’te yer verilmiştir.

Tablo 5.

Temsil standardının bileşenleri (NCTM, 2000; s. 67)

Matematiksel fikirleri organize etmek, kayıt altına almak ve iletmek için temsil oluşturma ve kullanma
Problem çözümede matematiksel temsiller arasından seçme, uygulama ve dönüşüm yapma
Fiziksel, sosyal ve matematiksel olayları yorumlamak ve modellemek için temsiller kullanma

YÖNTEM

Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programı’nda yer alan kazanımların NCTM’nin beş süreç standardına göre nasıl bir dağılım gösterdiğini incelemeyi amaçlayan bu araştırma, nitel bir araştırma tekniği olan doküman incelemesi olarak tasarlanmıştır. Doküman incelemesi kayıtlı belgelerin detaylı ve sistematik incelenmesi yoluyla yapılır (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Doküman incelemesinde ilgili konuda bilgi içeren yazılı materyaller analiz edilir. Bu araştırma kapsamında Okul Matematiği için İlkeler ve Standartlar belgesinde yer alan süreç standartları bağlamında 2018 yılı Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programı’nda yer alan kazanımlar analiz edilmiştir. Söz konusu kazanımlara ait bilgiler Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 6.

OMDÖP’te yer alan kazanımların öğrenme alanlarına göre dağılımı

Sınıf	Sayılar ve İşlemler	Cebir	Geometri ve Ölçme	Veri İşleme	Olasılık	Toplam
5	33	-	20	3	-	56
6	32	3	18	5	-	58
7	25	7	12	4	-	48
8	16	13	16	2	5	52

Tablo 6’da görüldüğü gibi çalışmanın kapsamında; 5. sınıf matematik öğretim programında 56, 6. sınıf öğretim programında 58, 7. sınıf öğretim programında 48; 8. sınıf öğretim programında 52 kazanım olmak üzere toplam 214 kazanım yer almaktadır. Kazanımlara Google arama motoru üzerinden MEB (2018) tarafından yayınlanan link aracılığıyla ulaşılmıştır.

Verilerin Analizi

Çalışma verileri betimsel analiz kullanılarak çözümlenmiştir. Betimsel analiz, verilerin önceden belirlenen temalar kullanılarak incelenmesini gerektirir (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Verilerin analizi dört adımda gerçekleştirilmiştir. İlk adımda her bir sınıf seviyesinde öğrenme alanları dikkate alınarak kazanımlar tasnif edilmiş ve süreç standartları ile ilişkilendirilmeye hazır hale getirilmiştir. İkinci adım bu kazanımların süreç standartları ve alt bileşenleri ile ilişkilendirilmesi ile ilgilidir. Bu bağlamda

NCTM'nin beş süreç standardı ve bu süreç standartlarının içerdiği alt bileşenler detaylı olarak incelenmiştir ve kazanımlarla ilişkisi belirlenmiştir. Bu aşamada, yazarlar bireysel olarak her bir süreç standardına karşılık gelebilecek anahtar kelimeleri NCTM'nin (2000) yayınladığı Okul Matematiği için İlkeler ve Standartlar belgesindeki süreç standartları ve içeriklerine yönelik yapılan açıklamalar ve güncel ortaokul öğretim programının ön incelemesi sonucunda tayin etmiştir. Anahtar kelimeleri bireysel olarak belirleyen yazarlar, daha sonra bir araya gelerek her bir süreç standardı ve alt bileşenlerine yönelik anahtar kelime listesi oluşturmuştur. Yazarların uzlaştığı anahtar kelimelere Tablo 7'de yer verilmiştir.

Tablo 7.
Süreç standartlarına karşılık gelen anahtar kelimeler

Süreç Standardı	Anahtar Kelimeler
Problem Çözme	Problem çözme, problem kurma, strateji belirleme, işlem yapma, hesaplama, bulma, belirleme
Akıl Yürütme ve İspat	Tahmin etme, örüntü bulma, gerekçelendirme, çıkarımda bulunma, keşfetme, karar verme, anlamlandırma, argüman geliştirme, ispat yapma, ispat yapma yöntemlerini kullanma
İletişim	Açıklama, okuma, yazma, sembol kullanma, sembolle gösterme, cebirsel ifade kullanma, üslü nicelik kullanma, yorumlama, ifade etme, örnek verme
İlişkilendirme	İlişkilendirme, ilişkisini anlama, gerçek hayat durumunda yorumlama, ilişki kurma, özel durumları inceleme ya da ele alma, ayırt etme
Temsil	Model kullanma, temsil etme, grafik çizme, grafik yorumlama, somut materyallerden yararlanma

Üçüncü adımda, yazarlar her bir süreç standardı ve alt bileşenlerine karşılık gelen kazanımları kodlamışlardır. Kodlama sürecinde ilk olarak öğretim programında yer alan kazanımlar belirlenen anahtar kelimeler çerçevesinde detaylı incelenmiştir. Her bir süreç standardına karşılık gelen kazanımlar listelenmiş ve listelenen bu kazanımların hangi alt bileşene yönelik olduğu kodlanmıştır. Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programında yer alan kazanımların süreç standartları bağlamında analiz edilmesine yönelik yapılan örnek kodlamalar Tablo 8'de sunulmuştur.

Tablo 8.
Örnek Kodlama

Süreç Standardı	Örnek Kazanım
Problem Çözme	M.5.1.2.7. Doğal sayılarla zihinden çarpma ve bölme işlemlerinde uygun stratejiyi belirler ve kullanır (MEB, 2018, s. 52).
Akıl Yürütme ve İspat	M.6.3.4.2. Verilen bir hacim ölçüsüne sahip farklı dikdörtgenler prizmalarını birim küplerle oluşturur, hacmin taban alanı ile yüksekliğin çarpımı olduğunu gerekçesiyle açıklar (MEB, 2018, s. 63).
İletişim	M.7.1.4.4. Doğru orantılı iki çokluk arasındaki ilişkiyi ifade eder (MEB, 2018, s. 66).
İlişkilendirme	M.8.1.3.1. Tam kare pozitif tam sayılarla bu sayıların karekökleri arasındaki ilişkiyi belirler (MEB, 2018, s. 71).
Temsil	M.5.3.1.2. Araştırma sorularına ilişkin verileri toplar, sıklık tablosu ve sütun grafiğiyle gösterir (MEB, 2018, s. 57).
Diğer	M.6.1.2.3. Asal sayıları özellikleriyle belirler (MEB, 2018, s. 58).

Bu süreçte öğretim programında yer alan kazanımlardan bazılarının birden fazla süreç standardı kapsamında kodlanmasına karar verilmiştir. Örneğin, aşağıda yer alan kazanımın “problem çözer”, “somut modellerle çalışır”, “tahmin eder” ve “ilişkilendirir” ifadelerine yer vermesi nedeniyle

problem çözüme, akıl yürütme ve ispat, ilişkilendirme ve temsil süreç standartlarını kapsadığına karar verilmiştir.

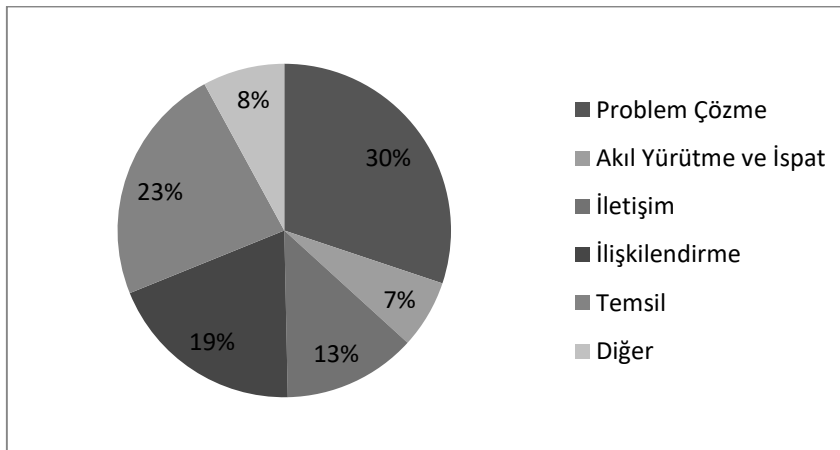
M.8.3.4.4. Dik dairesel silindirin hacim bağıntısını oluşturur; ilgili problemleri çözer.

- Somut modellerle çalışmalara yer verilir.
- Bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanılabilir.
- Dik dairesel silindirin hacmini tahmin etmeye yönelik çalışmalara yer verilir.
- Dik dairesel silindirin hacim bağıntısını dik prizmanın hacim bağıntısı ile ilişkilendirmeye yönelik çalışmalara yer verilir (MEB, 2018, s. 75).

Yazarlar kodlamalarını bireysel olarak gerçekleştirmiştir. Bu yüzden dördüncü adımda, kodlayıcılar bir araya gelerek kodlamalarını karşılaştırmışlardır. Farklı kodlayıcılar tarafından aynı veri seti üzerinde bağımsız şekilde kodlama yapılması çalışmanın güvenilirliği için önemli görülmektedir (Patton, 2002). Kodlayıcılar arası uyum yüzdesi Miles ve Huberman (1994) güvenilirlik katsayısı formülüne göre hesaplanmıştır. İki kodlayıcı arasındaki uyum yüzdesi; 5. Sınıf kazanımları için %90, 6. Sınıf kazanımları için %90, 7. Sınıf kazanımları için %87 ve 8. Sınıf kazanımları için %89 olarak hesaplanmıştır. Kodlayıcılar arasındaki güvenirlüğün sağlanması için bu katsayının en az %80 olması gerektiği ifade edilmektedir (Miles ve Huberman, 1994; Patton, 2002). Farklı kodlamalar üzerinde fikir birliği sağlanana kadar tartışılmıştır. Kazanımlar ve standartların ilişkilendirilmesinde güvenilirlik, kodlayıcılar arası uzlaşının gerçekleşmesiyle sağlanmıştır.

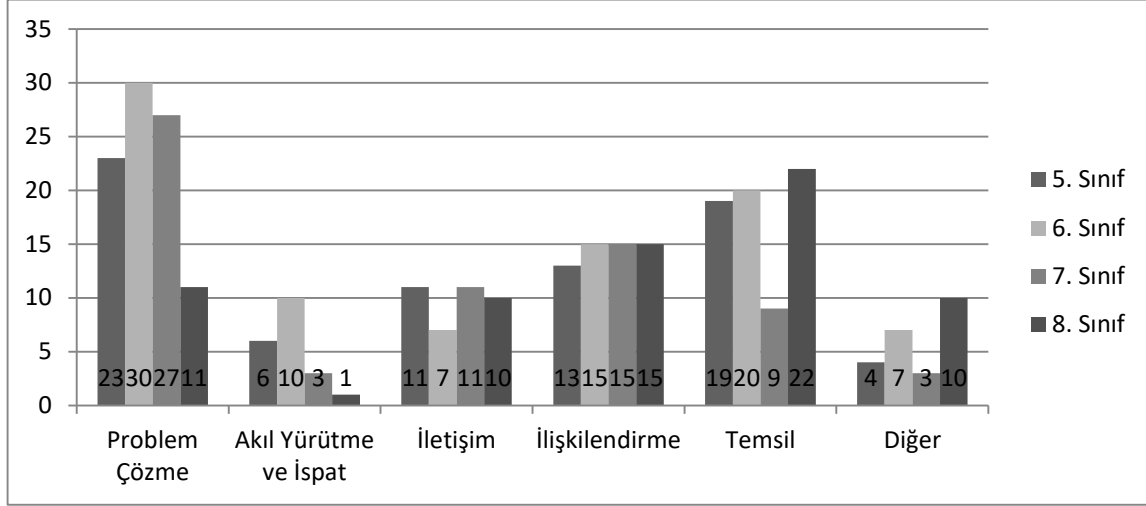
BULGULAR

Bu kısımda öncelikle süreç standartlarının her bir sınıf düzeyinde genel olarak temsil edilme durumuna yönelik bulgular sunulmuş ve süreç standartları kapsamına alınamayan, diğer kategorisi altında değerlendirilen kazanımlara ait bulgulara yer verilmiştir. Daha sonra her bir süreç standardının alt bileşenleri de dâhil edilerek yapılan analizlerin ayrıntıları ayrı başlıklar halinde sunulmuştur. Aşağıdaki grafikte süreç standartlarının ortaokul matematik programında temsil edilme yüzdeliği ile ilgili veriler sunulmuştur.



Grafik 1. Ortaokul Kazanımlarına Göre Süreç Standartları

Grafik 1'e göre tüm kazanımların %30'u problem çözümeyle, %7'si akıl yürütme ve ispatla, %13'ü iletişimle, %19'u ilişkilendirmeye ve %23'ü temsil standardıyla ilişkilidir. Ayrıca kazanımların %8'i ise herhangi bir standart ile ilişkilendirilememiştir. Elde edilen verilere göre kazanımlar en fazla problem çözme ile (%30) en az akıl yürütme ve ispatla (%7) ilişkili bulunmuştur. Bu oranların her bir sınıf düzeyine göre analiz verileri ise Grafik 2'de sunulmuştur.



Grafik 2. Sınıf Düzeyine Göre Süreç Standartları

Grafik 2’de kazanımların en çok problem çözmeyle, en az akıl yürütme ve ispatla ilişkili olduğu frekans değerlerinden anlaşılmaktadır. Problem çözme standardına bakıldığında 6 ve 7. sınıfta daha fazla sayıda kazanım problem çözme ile ilişkili iken, 8. sınıfta bu sayı azalmış ve 11 kazanımla ilişkili bulunmuştur. Akıl yürütme ve ispat standardı, diğerlerine nazaran daha az sayıda kazanımda yer bulmuştur. Bu verilere göre akıl yürütme ve ispatın en fazla 6. sınıf, en az 8. sınıf kazanımları ile ilişkili olduğu görülmüştür. İletişim standardı da akıl yürütme ve ispat standardından sonra programda en az temsil edilen standart olmuştur. İletişim standardı sınıf düzeyine göre incelendiğinde 6. sınıf hariç her düzeyde benzer sayıda kazanımla ilişkilidir. İlişkilendirme standardı her sınıf düzeyinde benzer sayıda temsil edilen tek standarttır. Temsil standardı problem çözme standardından sonra en fazla ilişkili bulunan standart olmuştur. Fakat sınıf düzeylerine bakıldığında 7. sınıf düzeyinde diğerlerine göre daha az kazanımla ilişkilendirilmiştir. Son olarak herhangi bir süreç standardı ile ilişkilendirilemeyen kazanımlar da tespit edilmiştir. Özellikle 6. ve 8. sınıf düzeyinde daha fazla kazanımın bu grupta yer aldığı görülmektedir. Bu kategorilerin her birine ait detaylı veriler sonraki bölümden itibaren sunulmuştur.

Problem Çözme

Problem çözme süreç standardı öğrencilerin düşünme biçimlerini geliştirmeyi, ısrar ve merak alışkanlıklarını beslemeyi ve kendine güven duygularını artırmayı hedeflemektedir (NCTM, 2000, s. 52). Problem çözme süreç standardı ve alt bileşenleri bağlamında düşünüldüğünde OMDÖP’te yer alan kazanımlardan 91 kazanımın problem çözmeye yönelik olduğu belirtilebilir. Problem çözmeyi yanı sıra problem kurma ile ilgili kazanımlar da incelenmiştir. Bu bağlamda problem kurma becerisine değinen sadece 3 kazanımla karşılaşmıştır. Bunlardan ikisi 5. sınıf, biri ise 6. sınıf kazanımına aittir. Buna karşın 7. sınıf ve 8. sınıfta problem kurma ile ilişkili herhangi bir kazanım yer almamaktadır.

Tablo 9.

Problem çözme süreç standardına karşılık gelen kazanım sayıları

Problem Çözme Süreç Standardı Bileşenleri	5. Sınıf Kazanımları	6. Sınıf Kazanımları	7. Sınıf Kazanımları	8. Sınıf Kazanımları
Problem çözme aracılığıyla yeni matematiksel bilgiyi inşa etme	1			
Matematikte ve başka bağlamlarda	19	30	24	11

ortaya çıkan problemleri çözme				
Problemleri çözmek için uygun stratejilerin bir çeşidini uyarlama ve uygulama	3		3	
Matematiksel problem çözme süreçleri üzerinde derinlemesine düşünme ve kendini ayarlama				
TOPLAM	23	30	27	11

Bu kazanımlardan 23 kazanım 5. sınıf seviyesinde yer almaktadır. 5. sınıfta yer alan problem çözmeye yönelik kazanımlardan “**M.5.1.2.12.** Dört işlem içeren problemleri çözer” kazanımının “matematikte ve başka bağlamlarda ortaya çıkan problemleri çözme” bileşenini içerdiği, “**M.5.1.2.7.** Doğal sayılarla zihinden çarpma ve bölme işlemlerinde uygun stratejiyi belirler ve kullanır” kazanımının ise “Problemleri çözmek için uygun stratejilerin bir çeşidini uyarlama ve uygulama” bileşenine yönelik olduğu belirtilebilir. Problem çözme ile ilişkili olan 30 kazanımın 6. sınıf seviyesinde yer aldığı görülmektedir. Bu kazanımlardan “**M.6.1.1.4.** Doğal sayılarla dört işlem yapmayı gerektiren problemleri çözer ve kurar” kazanımı sadece matematikte ortaya çıkan problemleri çözmeyi değil aynı zamanda problem kurma becerisini de içermesi bakımından önemlidir. Problem çözmeye yönelik 7. sınıf seviyesinde yer alan 27 kazanım olduğu görülmektedir. Diğer sınıf seviyelerinde de olduğu gibi 7. sınıf seviyesinde de genellikle “Matematikte ve başka bağlamlarda ortaya çıkan problemleri çözme” bileşenine yönelik kazanımların olduğu dikkat çekmektedir. “**M.7.1.1.2.** Toplama işleminin özelliklerini akıcı işlem yapmak için birer strateji olarak kullanır” kazanımı öğrencilerin toplama işlemine yönelik problemler çözerken bu özellikleri birer strateji olarak kullanmasını hedeflemektedir. 8. sınıf seviyesinde ise problem çözmeye yönelik sadece 11 kazanım olduğu görülmüştür ve bu kazanımların hepsinin “Matematikte ve başka bağlamlarda ortaya çıkan problemleri çözme” bileşenine yönelik olduğu görülmüştür.

Akıl Yürütme ve İspat

Akıl yürütme ve ispatın anaokulu öncesinden lise son sınıfa kadar matematik derslerinin vazgeçilmez bir parçası olması yönündeki önerilerin yerine getirilmesinde ilk adım şüphesiz akıl yürütme ve ispata yönelik kazanım sayılarının her sınıf seviyesinde yaygın olmasıdır. Ancak, ortaokul matematik dersi öğretim programı incelendiğinde akıl yürütme ve ispata yönelik sadece 20 kazanım olduğu görülmüştür. 8. sınıf seviyesinde ise akıl yürütme ve ispata yönelik sadece 1 kazanımın olması dikkati çeken bir durum olmuştur.

Tablo 10.

Akıl yürütme ve ispat süreç standardına karşılık gelen kazanım sayıları

Akıl Yürütme ve İspat Süreç Standardı Bileşenleri	5. Sınıf Kazanımları	6. Sınıf Kazanımları	7. Sınıf Kazanımları	8. Sınıf Kazanımları
Akıl yürütme ve ispatı matematiğin önemli bir bileşeni olarak fark etme				
Matematiksel çıkarımlar yapma ve matematiksel çıkarımları inceleme	6	9	3	1
Matematiksel argümanlar geliştirme ve inceleme, farklı ispat yapma yöntemlerini seçme ve kullanma		1		
TOPLAM	6	10	3	1

5. sınıf seviyesinde yer alan “**M.5.1.2.6.** Doğal sayılarla çarpma ve bölme işlemlerinin sonuçlarını tahmin eder” kazanımı “Matematiksel çıkarımlar yapma ve matematiksel çıkarımları inceleme” bileşenine yönelik olan kazanımlara bir örnektir. Öğretim programında yer alan 20 kazanımın 19’u bu bileşenle ilgilidir. 6. sınıf seviyesinde yer alan “**M.6.3.4.2.** Verilen bir hacim ölçüsüne sahip farklı dikdörtgenler prizmalarını birim küplerle oluşturur, hacmin taban alanı ile yüksekliğin çarpımı olduğunu gerekçesiyle açıklar” kazanımı ise “Matematiksel argümanlar geliştirme ve inceleme, farklı ispat yapma yöntemlerini seçme ve kullanma” bileşenine yönelik olan tek kazanımdır. “Akıl yürütme ve ispatı matematiğin önemli bir bileşeni olarak fark etme” bileşeninin önemi vurgulansa dahi bu bileşene yönelik bir kazanımın yer almaması dikkat çeken bir durumu oluşturmuştur.

İletişim

Akıl yürütme ve ispat standardından sonra kazanımlara yansımaları sınırlı olan bir diğer standardın iletişim olduğu görülmüştür. İletişim süreç standardı ile ilişkili olan toplamda 39 kazanım olduğu görülmüştür. Bu kazanımlar 5., 7. ve 8. sınıf seviyelerinde benzer bir dağılım göstermelerine rağmen, 6. sınıf seviyesinde azaldığı görülmüştür.

Tablo 11.

İletişim süreç standardına karşılık gelen kazanım sayıları

İletişim Süreç Standardı Bileşenleri	5. Sınıf Kazanımları	6. Sınıf Kazanımları	7. Sınıf Kazanımları	8. Sınıf Kazanımları
Matematiksel fikirleri iletişim aracılığı ile organize etmek ve birleştirmek				
Matematiksel düşüncelerini tutarlı bir şekilde ve açıkça akranlara, öğretmenlere ve diğerlerine iletme	2	4	5	5
Başkalarının matematiksel düşünce ve stratejilerini analiz etmek ve değerlendirmek				
Matematiksel düşünceleri açıkça ifade edebilmek için matematiksel dili kullanma	9	3	6	5
TOPLAM	11	7	11	10

İletişim standardına yönelik kazanımlar incelendiğinde, bu kazanımlardan çoğunun “Matematiksel düşünceleri açıkça ifade edebilmek için matematiksel dili kullanma” bileşenini içerdiği görülmüştür. Örneğin, “**M.8.2.2.5.** Doğrusal ilişki içeren gerçek hayat durumlarına ait denklem, tablo ve grafiği oluşturur ve yorumlar” kazanımında, gerçek hayat durumlarına ilişkin denklemlerin yazılması, tablo ve grafiğin oluşturulmasıyla matematiksel dil kullanımının hedeflendiği görülmektedir. Matematiksel dil kullanımının yanı sıra yazılı ve sözel iletişimin hedeflenmesi, iletişim standardının kazanımlarındaki yansımalarına bir diğer örneği oluşturmaktadır. Örneğin, “**M.7.1.4.4.** Doğru orantılı iki çokluk arasındaki ilişkiyi ifade eder” kazanımında sözel iletişim öngörülmektedir. İletişim standardı ile ilişkili bulunan kazanımların çoğunun matematiksel kavramlar arasında veya matematiksel kavramlar ile günlük hayat arasında bir ilişkilendirmeyi hedeflediğini söylemek yanlış olmayacaktır.

İlişkilendirme

Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programı ilişkilendirme standardı kapsamında incelendiğinde toplamda 58 kazanımın ilişkilendirme süreç standardının içeriği ile uyumlu olduğu görülmüştür. Bu kazanımların sınıf seviyelerine göre nispeten eşit bir dağılım gösterdiği görülmüştür.

Tablo 12.

İlişkilendirme süreç standardına karşılık gelen kazanım sayıları

İlişkilendirme Süreç Standardı Bileşenleri	5. Sınıf Kazanımları	6. Sınıf Kazanımları	7. Sınıf Kazanımları	8. Sınıf Kazanımları
Matematiksel fikirler arasındaki ilişkileri görme ve kullanma	8	6	9	9
Matematiksel fikirlerin nasıl iç içe geçtiğini ve tutarlı bir bütünü üretmek için birinin diğeri üzerinde nasıl inşa edildiğini anlama	1	3	1	
Matematiğin dışındaki bağlamlarda matematiği belirleme ve uygulama	4	7	5	6
TOPLAM	13	16	15	14

Öğretim programında ilişkilendirme standardına yönelik kazanımlar incelendiğinde bu kazanımlardan çoğunun “Matematiksel fikirler arasındaki ilişkileri görme ve kullanma” bileşenine yönelik olduğu görülmüştür. “M.7.3.3.1. Çemberde merkez açıları, gördüğü yayları ve açı ölçüleri arasındaki ilişkileri belirler” kazanımında olduğu gibi öğretim programında yer alan 32 kazanım matematiksel fikirler arasında ilişki kurulmasını hedeflemektedir. Matematiğin günlük hayat durumları ile ilişkilendirilmesi ise 22 kazanımda görülmüştür. Örneğin, “M.5.1.1.2. En çok dokuz basamaklı doğal sayıların bölüklerini, basamaklarını ve rakamların basamak değerlerini belirtir. Bu sayıları gerçek hayatla ilişkilendirme durumlarında karşılaştırma ve anlamlandırmaya yönelik çalışmalara yer verilir.” kazanımı matematiksel durumların gerçek yaşam bağlamında anlaşılmasını amaçlamaktadır.

Temsil

Problem çözme standardından sonra kazanımlara yansımaları en sık olan diğer bir standardın temsil olduğu görülmüştür. OMDÖP temsil standardı kapsamında incelendiğinde toplamda 70 kazanımın temsil süreç standardının içeriği ile uyumlu olduğu söylenebilir.

Tablo 13.

Temsil süreç standardına karşılık gelen kazanım sayıları

Temsil Süreç Standardı Bileşenleri	5. Sınıf Kazanımları	6. Sınıf Kazanımları	7. Sınıf Kazanımları	8. Sınıf Kazanımları
Matematiksel fikirleri organize etmek, kayıt altına almak ve iletmek için temsil oluşturma ve kullanma	3	4	1	1
Problem çözmede matematiksel temsiller arasından seçme, uygulama ve dönüşüm yapma	2	2	2	2
Fiziksel, sosyal ve matematiksel olayları yorumlamak ve modellemek için temsiller kullanma	14	14	6	19
TOPLAM	19	20	9	22

“M.8.2.1.3. Özdeşlikleri modellerle açıklar” kazanımında olduğu gibi, öğretim programında yer alan kazanımların çoğunun matematiksel olayları yorumlamak ve modellemek için temsiller kullanılması önerdiği görülmüştür. “M.8.4.1.2. Verileri sütun, daire veya çizgi grafiği ile gösterir ve bu gösterimler arasında uygun olan dönüşümleri yapar. Farklı gösterimlerin birbirlerine göre üstün ve zayıf yönleri üzerinde durulur” kazanımında ise matematiksel temsiller arasından seçme ve dönüşüm yapma görülmektedir. Ayrıca sınıf düzeyleri bakımından ele alındığında 7. sınıf aleyhine bir durum oluşmaktadır. Bu sınıf düzeyinde diğer sınıflarda ilişkili bulunan kazanım sayılarının neredeyse yarısından daha az bir sayı ile yer aldığı görülmektedir. Dolayısıyla temsil standardının 7. sınıf düzeyinde tercih edilme oranının düşük olduğu anlaşılmaktadır.

Diğer

Herhangi bir süreç standardı ile doğrudan ilişkili olmayan kazanımlar bu kategoride ele alınmıştır. Toplamda 24 kazanım bu alanda değerlendirilmiştir. Elde edilen veriler Tablo 14’te sunulmuştur.

Tablo 14.

Standartlarla ilişkilendirilemeyen kazanım sayıları

Diğer	5. Sınıf Kazanımları	6. Sınıf Kazanımları	7. Sınıf Kazanımları	8. Sınıf Kazanımları
Toplam	4	7	3	10

Tablo 14’e göre her sınıf düzeyinde süreç standartlarının en az biriyle ilişkili olmayan kazanımlar bulunduğu görülmektedir. Bu tür kazanımlar ile 8. sınıfta daha sık karşılaşılmıştır. Örneğin, “M.5.1.3.5. Payları veya paydaları eşit kesirleri sıralar.”, “M.6.1.6.3. Ondalık gösterimleri verilen sayıları belirli bir basamağa kadar yuvarlar.”, “M.7.3.1.1. Bir açığı iki eş açığa ayırarak açığı belirler.”, “M.8.5.1.4. Olasılık değerinin 0 ile 1 arasında (0 ve 1 dâhil olduğunu anlar.” kazanımları herhangi bir süreç standardı ile doğrudan ilişkilendirilememiştir. Bu kazanımlar incelendiğinde, kazanımların her bir süreç standardı için belirlenen anahtar kelimelerin hiçbirini içermediği görülmüştür. Bu tür kazanımların kişisel yorumlar ve değerlendirmeler ışığında bazı süreç standartları ile ilişkilendirilebilir olması mümkün görünse de, bu durumun yapılan analizin nesnelliği ile çelişeceğine karar verilmiştir. Dolayısıyla kazanımın içerisinde veya açıklamasının yapıldığı alt bileşenlerinde standartlara yönelik anahtar kelimeleri içermesi önemli görülmüştür. Örneğin, “M.6.1.3.1. Kümeler ile ilgili temel kavramları anlar.” kazanımı herhangi bir anahtar kelimeye sahip değildir. Ancak, kazanımın açıklamasının yapıldığı alt bileşenleri incelendiğinde “a) Kümelerin farklı gösterimlerine (liste, ortak özellik ve venn şeması yöntemi) yer verilir.” ifadesinin yer alması ve bu açıklamanın temsil standardı ile ilişkili olması nedeniyle, kazanım temsil standardı başlığı altında ele alınmıştır.

Tartışma

Çalışmanın bulguları süreç standartlarının sınıf düzeyine göre değişiklik gösterdiğini ve farklı sınıf düzeylerinde farklı süreç becerilerinin ön plana çıktığını ortaya koymaktadır. Öğretim programında yer alan kazanımların % 30’u problem çözme, %23’ü temsil, %19’u ilişkilendirme, %13’ü iletişim ve %7’si akıl yürütme ve ispat standardı ile bağlantılı olup, %8’i herhangi bir süreç standardı ile ilişkilendirilememiştir. Yani öğretim programında yer alan kazanımların en fazla problem çözme ile ilişkili olduğu anlaşılmaktadır. Halmos (1980) problem çözmeyi matematiğin kalbi olarak tanımlamıştır. NCTM (1989; 2000) ise problem çözmenin matematik öğretim programının odak noktası olması gerektiğini belirtmiştir. Bu yönüyle ele alındığında, problem çözme süreç standardının öğretim programında nispeten sıklıkla temsil edilmesi olumlu bir durumdur. Problem çözme süreç

standardı ile ilişkili olan kazanımların çoğunun “Matematikte ve başka bağlamlarda ortaya çıkan problemleri çözme” bileşenine yönelik olduğu çalışmanın bir diğer bulgusunu oluşturmaktadır. Oysaki, problem çözme sürecinde öğrencilerden akıl yürütme becerilerini kullanması ve başkalarının matematiksel akıl yürütmelerindeki eksiklikleri veya boşlukları tespit etmesi beklenmektedir (MEB, 2018, s.9). Bu yönüyle düşünüldüğünde, bu oranların yetersiz olduğuna yönelik bir görüş oluşmuştur.

Problem çözme süreç standardının 8. sınıf hariç diğer sınıf düzeylerinde benzer sayıda temsil edildiği saptanmış ve ilişkili bulunan kazanım sayısında 8. sınıf düzeyinde bir azalma olduğu tespit edilmiştir. Tüm sınıf düzeylerinde problem çözme standardı ile ilişkili olan kazanımlar incelendiğinde, “Matematiksel problem çözme süreçleri üzerinde derinlemesine düşünme ve kendini ayarlama” alt bileşeni ile ilgili herhangi bir kazanım eşleşmemiştir. Lawson (2003) kendilerinin ya da toplumlarının karşılaşılabileceği sorunların üstesinden gelebilecek bireyler yetiştirmek amacıyla ülkelerin eğitim sistemlerinin problem çözme temele almaları gerektiğini ifade etmektedir. Bu durumda öğrencilerin problem çözme süreçleri üzerine derinlemesine düşüncelerinin sağlanması önemli bir gerekliliktir. Öğretim programında yer alan kazanımların problem çözmenin yanı sıra problem kurma ile ilişkileri de incelenmiş ve tüm kazanımlar içerisinde sadece 3 kazanımın problem kurma ile ilişkisi bulunmuştur. Oysaki, problem kurma becerisi öğrenenin matematiksel kavramları anlama, bu kavramlar arasında bağ kurma ve aynı zamanda matematik yapma hakkındaki düşünce ve deneyimlerini olumlu etkileme potansiyeline sahip olmasından ötürü önemli bir beceridir (Leavy ve Hourigan, 2022). Bu yönüyle ele alındığında, öğretim programında problem kurma becerisine yönelik sadece 3 kazanımın yer alması öğrencilerin problem kurma becerisinin barındırdığı kavramsal öğrenme, ilişkilendirme ve matematik yapmaya yönelik olumlu tutum geliştirme gibi üstbilişsel becerilerden mahrum kaldığı anlamına gelebilir. Silver (1994) problem kurmanın matematik öğretimindeki değerinin anlaşılmasına başlamasına dikkat çekerken, bu konu ile ilgili matematik programlarında kapsamlı ve açıklayıcı bir tanımın bulunmamasını ve sistematik bir çalışma yapılmamasını çelişkili bulmaktadır. Çalışmanın bulguları güncel matematik dersi öğretim programındaki durumun pek değişmediği ve bu çelişkinin hala devam ettiğini göstermektedir.

Akıl yürütme ve ispat süreç standardının öğretim programındaki yansımaları incelendiğinde, tüm sınıf düzeylerinde akıl yürütme ve ispat ile ilişkili olan kazanım sayılarının sınırlı olduğu görülmüştür. Öyle ki, 8. sınıfta sadece bir kazanım akıl yürütme ve ispat süreç standardı ile ilişkili bulunmuştur. Sınıf düzeyleri arasında akıl yürütme ve ispat süreç standardı ile ilişkili olan en fazla kazanım 6. sınıfta rastlanmıştır (10 kazanım). Öğretim programında akıl yürütme ve ispat süreç standardı ile ilişkili kazanımlar incelendiğinde, “Akıl yürütme ve ispatı matematiğin önemli bir bileşeni olarak fark etme” bileşenine yönelik hiçbir kazanım olmadığı dikkat çekmiştir. Bu durum, matematiksel akıl yürütmenin tüm sınıf seviyelerinde matematik sınıflarının vazgeçilmez bir parçası olması gerektiği yönündeki öneriler (CCSSI, 2010; NCTM, 2000; MEB, 2018) ile çelişmektedir. Akıl yürütme ve ispat süreç standardı ile ilişkili kazanımların çoğunun “Matematiksel çıkarımlar yapma ve matematiksel çıkarımları inceleme” bileşenine yönelik olduğu görülmüştür.

Her seviyede, öğrenciler örüntülerden ve özel durumlardan çıkarımlarda bulunmalıdırlar. Ancak sınıf seviyesi arttıkça, sınıfta oluşturulan matematiksel çıkarımlar hakkında etkili dedüktif argümanlar oluşturmayı da öğrenmelidirler (NCTM, 2000, s. 59).

Bu yönüyle düşünüldüğünde, öğretim programındaki kazanımların akıl yürütme ve ispat süreç standardının sadece bir boyutunu ele aldığı ve bu standarda sınırlı yer verdiği düşünülmektedir. Benzer bir durum ders kitaplarını inceleyen çalışmalar tarafından ortaya konulmuştur. Benzer şekilde Büyükalan Filiz ve Ergan (2020) çalışmalarında, öğretim programlarında akıl yürütme ve ispata yönelik kazanım sayısının sınırlı olduğunu belirtmektedirler. Diğer yandan Stylianides (2009) ve Zeybek, Üstün ve Birol (2018) ders kitaplarındaki etkinliklerin akıl yürütme ve ispat bağlamında istenilen düzeyde olmadığını iddia etmektedirler.

İletişim standardı, 6. sınıfta diğer sınıf seviyelerine nazaran daha az sayıda kazanımla ilişkilendirilmiş olup alt bileşenlerinden “Matematikselsel fikirleri iletişim aracılığı ile organize etmek ve birleştirmek” ve “Başkalarının matematikselsel düşünce ve stratejilerini analiz etmek ve değerlendirmek” ile ilişkili herhangi bir kazanım eşleştirilmemiştir. Buna karşın ilişkili kazanımlardan çoğunun “Matematikselsel düşünceleri ifade edebilmek için matematikselsel dili kullanmaya” yönelik olduğu bulunmuştur. NCTM (2000) matematik sınıflarında yazınsal ve sözel iletişimin öğrencilerin matematikselsel yeterliliğinin artırılmasında önemli olduğunu vurgulamaktadır. Bu bakımdan ele alındığında kazanımların bu kısımda yoğunlaşması olumlu bir durum olmasına rağmen, iletişim standardı ile ilgili kazanım sayısının azlığı olumsuz bir durumdur. Nitekim matematikselsel iletişim beceri ile matematikselsel düşünme becerisi doğrusal bir ilişkiye sahiptir (Zeybek ve Açıl, 2018). Diğer yandan Pugalee (2001) matematikte yazınsal iletişimin üst bilişsel davranışları desteklemede bir araç olabileceğinin ve matematik programının ayrılmaz bir parçası olarak uygulanmasının önemini altını çizmektedir.

İlişkilendirme standardı ele alındığında tüm alt bileşenlerine yönelik kazanımlarla karşılaşmış ve tüm sınıf düzeylerinde benzer sayıda kazanım bu standartla ilişkili bulunmuştur. Bu kısımda ele alınan kazanımların çoğunluğunun “Matematikselsel fikirler arasındaki ilişkileri görme ve kullanma” ile ilgili olduğu görülmektedir. Ayrıca matematiğin günlük hayatla ilişkisine değinen kazanım sayıları da çoğunluktadır. Fakat bu kısımda ilişkili bulunan kazanım tüm kazanımların sadece %13’ünü temsil etmektedir. Öğretim programında matematiğin günlük hayatla, diğer disiplinlerle veya kavramların kendi aralarında ilişkilendirilmesinin anlamlı öğrenmelerini sağlaması bakımından değerli olduğu ifade edilmektedir (MEB, 2018). Yanık (2015) matematik öğretim programlarını ilişkilendirme becerisi bağlamında karşılaştırarak, farklı yoğunluklarda da olsa tüm programlarda ilişkilendirmenin önemini vurguladığını ve bu durumun tek başına yeterli olmadığını ifade etmektedir. Bu düşüncesini, söz konusu ilişkilendirmelerin öğretmenlerce nasıl kurulacağı konusunda ayrıntılı ve net bir bilginin bulunmadığını ileri sürerek desteklemekte ve öğretmenlerin bu ilişkilendirme türlerini hayata geçirebilmelerine yardımcı olacak programın güçlendirilmesi gerektiğini önermektedir. Bu çalışmada öğretim programında ilişkilendirme standardının yayılımı her ne kadar dengeli dağılım gösterse de ilişkilendirme süreç standardı ile ilişkili olan kazanım sayılarının yeterli olmadığı tespit edilmiştir.

Temsil standardı hem tüm sınıf düzeyinde hem de tüm alt bileşenlerden en az bir kazanımla simgelenen tek standarttır. Kazanımların en sık “Fizikselsel, sosyal ve matematikselsel olayları yorumlamak ve modellemek için temsiller kullanma” alt bileşenine dâhil olduğu görülmüştür. Ayyıldız ve Aktaş (2022) Türkiye’de 2002-2020 yılları arasında matematikselsel temsil ile ilgili yapılan çalışmaların analizini yapmış ve inceledikleri çalışmaların çoğunda öğretmen adaylarının ve öğrencilerin matematikselsel kavramların farklı temsilleri arasında geçiş yapma becerilerinin düşük olduğunun belirtildiğini ortaya koymuşlardır. Paralel olarak ders kitaplarında temsil becerisinin analizinin yapıldığı çalışmalar, temsillerin tercih edilmesi ve temsiller arası geçişin sağlanması hususundaki yetersizliğe dikkat çekmektedirler (İncikabi, 2017; Karakuzu, 2017). Oysa temsiller arası geçişin sağlanmaması durumunda matematiğin kavramsal boyutta anlaşılmasının imkânsız olduğuna yönelik araştırma bulguları vardır (van der Meij ve de Jong, 2006) ve bundan dolayı öğretim programlarında öğretmenlerin öğrencileri çoklu temsilleri kullanmaya teşvik etmeleri beklenmektedir (NCTM, 2000).

Sonuç ve Öneri

Çalışma bulgularının ortaya koyduğu üç temel sonuç vardır. Bunlardan ilki, süreç standartlarının sınıf düzeyine göre temsil edilme durumunun farklılaştığıdır. Örneğin problem çözme standardı ile ilişkili kazanım sayısı 8. sınıf düzeyinde azalış göstermektedir. Sınıf düzeyinin artması ile soyut işlem yapabilme becerisindeki artış göz önüne alındığında, bu durum dikkat çekmektedir. Dolayısıyla sınıf düzeyine göre standartların en azından eşit düzeyde temsil edilebilmesi gerektiği önerilmektedir. İkinci sonuç ise, süreç standartlarının program genelinde temsil edilme durumlarının

farklılaşmasıdır. Akıl yürütme ve ispat matematik öğrenme ve öğretme sürecinin vazgeçilmez bir bileşeni olarak görülmesine rağmen, bu standardın yansımalarının kazanımlarda en az sayıda yer bulması çelişki yaratmaktadır. Bu sonuca dayalı olarak her bir süreç standardına eşit ve var olan durumdan daha sık düzeyde yer verilmesi önerilmektedir. Ayrıca problem çözme standardı içerisinde problem kurmaya verilen önemin artması gerektiği de düşünülmektedir. Üçüncü sonuç araştırmada herhangi bir süreç standardı ile doğrudan ilişkilendirilemeyen ve diğer kategorisi altında değerlendirilen kazanımlarla ilgilidir. Bu kazanımların öğreticinin öğretim bilgisi ile farklılaşabileceği düşünüldüğünde, öğretmenlerin sahip olmaları gereken alan ve pedagojik alan bilgilerinin geliştirilmesi önem kazanmaktadır.

Kaynakça

- Ayyıldız, H., & Aktas, M. C. (2022). Türkiye'deki Matematik Eğitimi Alanındaki Temsil Araştırmalarının Eğilimleri: Tematik İçerik Analizi Çalışması. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 11(1), 127-144.
- Baş, M. (2017). 2009 ve 2015 ilkökuller matematik dersi öğretim programları ile 2017 ilkökuller matematik dersi öğretim programı karşılaştırması. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(1), 1219-1258.
- Bingölbali, E., & Çoşkun, M. (2016). A proposed conceptual framework for enhancing the use of making connections skill in mathematics teaching. *Education and Science*, 41 (183), 233-249.
- Brethouwer, J. (2008). *Vocabulary instruction as a tool for helping students of diverse backgrounds and ability levels to understand mathematical concepts* (Unpublished master's thesis). University of Nebraska, Lincoln.
- Butakin, V., & Özgen, K. (2007). Yeni ilköğretim matematik dersi öğretim programının (4. ve 5.sınıf) uygulamadaki etkililiğinin değerlendirilmesi: Diyarbakır ili örneği. *Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8, 82– 94.
- Büyükalın Filiz, S., & Ergan, S. (2020). İlkokul matematik dersi öğretim programının beş süreç standardına göre değerlendirilmesi. *ODÜ Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 10(2), 464-477.
- Common Core State Standards Initiative [CCSSI]. (2010). *Common Core State Standards for mathematics*. 12 Kasım 2022 tarihinde <http://www.corestandards.org/Math/> adresinden erişildi.
- Ernest, P. (1999). Forms of knowledge in mathematics and mathematics education: Philosophical and rhetorical perspectives. *Educational Studies in Mathematics*, 38(1), 67–83.
- Halmos, P. (1980). The heart of mathematics. *American Mathematical Monthly*, 87(7), 519–524.
- Harley, T., A. (1995). *The psychology of language: From data to theory*. England: Erlbaum (UK) Taylor & Francis.
- İncikabı, S. (2017). Çoklu temsiller ve matematik öğretimi: Ders kitapları üzerine bir inceleme. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 6(1), 66-81.
- İncikabı, L., Mercimek, O., Ayanoğlu, P., Aliustaoğlu, F., & Tekin, N. (2016). Ortaokul matematik dersi öğretim programı kazanımlarının TIMSS bilişsel alanlarına göre değerlendirilmesi. *İlköğretim Online*, 15(4), 1149-1163.
- Karakuzu, B. (2017). *İlkokul ve ortaokul matematik ders kitaplarındaki geometri görevlerinin tür, bağlam, temsil biçimi ve bilişsel istem düzeyleri açısından incelenmesi* (Yayımlanmış Yüksek lisans Tezi). Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Lawson, M. J. (2003). Problem solving. *International handbook of educational research in the Asia-Pacific region*, 11, 511-524.
- Leavy, A. , & Hourigan, M. (2022). Balancing competing demands: Enhancing the mathematical problem posing skills of prospective teachers through a mathematical letter writing initiative. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 25, 293-320.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2013). *Ortaokul matematik dersi (5,6,7 ve 8. Sınıflar) öğretim programı*. Ankara: MEB.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2018). *Matematik dersi öğretim programı (ilkokul ve ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar)*. Ankara: MEB.
- Memnun, D., & Akkaya, R. (2010). İlköğretim yedinci sınıf öğrencilerinin matematik dersi hakkındaki düşünceleri. *Kuramsal Eğitim Bilim Dergisi*, 3(2), 100-117.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: A sourcebook*. Beverly Hills: Sage Publications.
- Moore, R. C. (1994). Making the transition to formal proof. *Educational Studies in Mathematics*, 27, 249-266.
- National Council of Teachers of Mathematics [NCTM]. (1989). *Curriculum and evaluation standards for school mathematics*. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
- National Council of Teachers of Mathematics [NCTM]. (2000). *Principles and standards for school mathematics*. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
- Olkun, S., & Toluk Uçar, Z. (2020). *İlköğretimde Etkinlik Temelli Matematik Öğretimi*. Ankara: Vizetek Yayınları.
- Patton, M.Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods* (3rd Ed.). London: Sage Publications, Inc.
- Pugalee, D., K. (2001). Writing, mathematics, and metacognition: looking for connections through students' work in mathematical problem solving. *School Science and Mathematics*, 101(5), 236–45.
- Reid, D. (2022). 'Reasoning' in national curricula and standards. *Twelfth Congress of the European Society for Research in Mathematics Education (CERME12)*, Bozen-Bolzano, Italy.
- Remillard, J.T., Harris, B., & Agodini, R. (2014). The influence of curriculum material design on opportunities for student learning. *ZDM*, 46, 735-749.
- Silver, E. A. (1994). On mathematical problem posing. *For the Learning of Mathematics*, 14(1), 19-28.

- Stacey, K. (2005). The place of problem solving in contemporary mathematics curriculum documents. *The Journal of Mathematical Behavior*, 24, 341-350.
- Stylianides, G. J. (2009). Reasoning and proving in school mathematics textbooks. *Mathematical Thinking and Learning*, 11, 258–288.
- Şen, Ö. (2017). Matematik dersi ortaokul öğretim programlarının karşılaştırılması: 2009-2013 2017. *Current Research in Education*, 3(3), 116-128.
- Toluk, Z., & Olkun, S. (2002). Türkiye’de matematik eğitiminde problem çözme: İlköğretim 1.-5. sınıflar matematik ders kitapları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(2), 567- 581.
- Umay, A. (2003). Matematiksel muhakeme yeteneği. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24, 234-243.
- Umay, A., & Kaf, Y. (2005). Matematikte kusurlu akıl yürütme üzerine bir çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, 188-195.
- Umay, A., Akkuş, O., & Duatepe-Paksu, A. (2006). Matematik dersi 1.-5. sınıf öğretim programının NCTM prensip ve standartlarına göre incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31,198-211.
- Uysal, R., & İncikabı, L. (2018). Son dönem matematik dersi öğretim programlarının genel amaçları üzerine bir araştırma. *Ondokuz Mayıs University Journal of Education*, 37(1), 223-247.
- van der Meij, J., & de Jong, T. (2006). Supporting students' learning with multiple representations in a dynamic simulation-based learning environment. *Learning and Instruction*, 16(3), 199-212.
- van der Walt, M., Maree, K., & Ellis, S. (2008). A mathematics vocabulary questionnaire for immediate use in the intermediate phase. *South African Journal of Education*, 28, 489–504.
- Yanık, H.B. (2015). Rasyonel sayılar. Zembat, İ., Ö., Özmantar, M., F., Bingölbalı, E., Şandır, H. ve Delice, A. (Edt.). *Tanımları ve Tarihsel Gelişimleriyle Matematiksel Kavramlar* (ss. 95-110). Ankara: Pegem Akademi.
- Yıldırım, C. (1996). *Matematiksel düşünme* (2nd ed.). İstanbul: Remzi Kitapevi.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2008). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (6. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Zeybek, Z., & Açıl, E. (2018). Yedinci sınıf öğrencilerinin matematiksel iletişim becerilerinin incelenmesinde yazma aktiviteleri: Öğrenci günlükleri. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 9(3), 476-512.
- Zeybek, Z., Üstün, A., & Birol, A. (2018). Matematiksel ispatların ortaokul ders kitaplarındaki yeri. *İlköğretim Online*, 17(3), 1317-1335.



Bir Eğitim Klasığı: Veli Toplantılarının Anlamlandırılmasına Yönelik bir Metafor Çalığıması

An Educational Ritual: Parents and Teachers Metaphorical Perceptions About Parent Teacher Meetings

Kemal NAZLI ^{ID}, Doktor Öğretim Üyesi, Bingöl Üniversitesi, knazli@bingol.edu.tr

Ali CULHA ^{ID}, Doktor Öğretim Üyesi, Harran Üniversitesi, aliculha@harran.edu.tr

Nazlı, K. ve Culha, A. (2022). Bir eğitim klasığı: Veli toplantılarının anlamlandırılmasına yönelik bir metafor çalığıması. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(2), 1460-1479.

Geliş tarihi: 15.08.2022

Kabul tarihi: 27.12.2022

Yayımlanma tarihi: 28.12.2022

Öz. Fenomenolojik desende gerçekleştirilen bu çalışmanın temel amacı, veli ve öğretmenlerin veli toplantılarına ilişkin metaforik algılarının belirlenmesidir. Araştırmada maksimum çeşitlilik ve ölçüt örnekleme yöntemiyle belirlenen katılımcılarla görüşmeler gerçekleştirilmiştir. İçerik analizi tekniğı kullanılarak verilerin analizi yapılmıştır. Yapılan analizler sonucunda katılımcıların veli toplantılarını anlamlandırmada kullandıkları metaforlardan hareketle "işbirliğı ve iletişim, kısır döngü, eğitsel ihtiyaç, aile ve öğrenciyi tanıma, belirsizlik ve kaygı, durum değerlendirmesi ve finansal öğeler" temaları oluşturulmuştur. Araştırma bulguları belirlen bu temalar üzerinden yorumlanmış ve tartışılmıştır. Buna göre, katılımcıların veli toplantılarına ilişkin algıları genel olarak olumlu bulunmuştur. Gerek öğretmenler gerekse öğrenci velileri, veli toplantılarını paydaşlar arasında iş birliğı ve iletişim kurmanın önemli bir aracı olduğunu düşünmektedir. Aynı zamanda öğrencilerin eğitimi ve çeşitli bakımlardan gelişimleri için değerlendirme olanağı verdiği için eğitsel bir ihtiyaç olarak değerlendirdikleri belirlenmiştir. Paydaşlar arasında kurulan bu iş birliğı sayesinde öğretmenler, öğrenci ve ailelerini daha yakında tanıma olanağı elde etmektedir. Ancak bazı katılımcıların veli toplantılarına ilişkin algılarının olumsuz olduğu belirlenmiştir. Buna göre, veli toplantıları iyi yönetilmediğı zaman kısır döngüye dönüşmekte, toplantı gündem konuları velilerle paylaşılmadığında belirsizliğe neden olmakta, toplantılarda maddi destek talebinde bulunulması ve yaşanan iletişim çatışmalarının ise paydaşlarda kaygıya neden olduğu belirlenmiştir. Araştırma bulgularından hareketle, öğretmenlerin iletişim ve toplantı yönetme becerilerinin geliştirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Veli toplantıları, Ebeveyn katılımı, Metaforik algı, Öğretmen, Veli, İşbirliğı.

Abstract. The main purpose of this study, which was carried out in a phenomenological design, is to determine the metaphorical perceptions of parents and teachers about parent teacher meetings. In the research, interviews were conducted with the participants determined by the maximum diversity and criterion sampling method. Data analysis was performed by using content analysis technique. As a result of the analyzes made, the themes of "cooperation and communication, vicious circle, educational necessity, knowing family and student, uncertainty and anxiety, assessment and financial elements" were created. The research findings were discussed under these themes. Accordingly, the perceptions of the participants regarding the parent teacher meetings were generally positive. Both teachers and parents of students share the perception that parent teacher meetings are an important tool for establishing cooperation and communication among stakeholders. At the same time, they consider it an educational necessity as it provides the opportunity to evaluate the education and development of the students. However, it was determined that some participants had negative perceptions about parent teacher meetings. Accordingly, it has been determined that parent meetings turn into a vicious circle when they are not managed well, it causes uncertainty when the meeting agenda topics are not shared with the parents, and financial support requests and communication conflicts in the meetings cause

anxiety among the stakeholders. Based on the research findings, it is recommended to develop teachers' communication and meeting management skills.

Keywords: Parent teacher meetings, Parental involvement, Metaphorical perception, Teacher, Parent, Cooperation.

Extended Abstract

Introduction. In the age we live in, understandings about the education and stakeholder responsibilities in education are redefined (Nazlı, 2020; Epstein, 2011; First, 2009; Fantuzzo et al., 2000; Epstein, 1995). The common paradigm of children's education and development is being reshaped as a partnership between school, teacher and parent (Westerfield, 2020; Epstein & Sheldon, 2011; Seginer, 2006; Arabacı, 2017; Başar, 2014). For this reason, family and school often need to communicate and interact in order to manage and coordinate the child's development in a healthy way (Davis-Kean & Eccles, 2005). When the literature is examined, it is seen that parent teacher meetings are one of the most common parental involvement ways that mediate the establishment of the cooperation needed between the school, the teacher and the parents (Dukic, 2022; Kar et al., 2017; Coşkun, 2010; Ergen, 2008; Yıldırım and Dönmez, 2008; Calatrello, 1961; Bellah, 1953). Parent teacher meetings are an educational activity in all elementary, primary, secondary and high schools. However, some studies (Nazlı, 2020; Stroetinga et al., 2019; Nitza and Roman, 2016; Bilton et al., 2017; Seagreaves, 2009; Epstein and Sanders, 2006b) suggest that teachers' incompetencies in managing parent teacher meetings, teachers' negative attitudes towards parents and communication conflicts occurred between stakeholders can cause parents to have a negative perception about these meetings. For this reason, it has been considered important to reveal how parents and teachers make sense of parent meetings with a metaphorical study. Therefore, this study aimed to reveal the metaphorical perceptions of teachers and parents about parent teacher meetings.

Method. The present study adopted phenomenological design, one of qualitative research designs. The phenomenological design aims to collect in-depth data on phenomena that we are aware of but do not have an in-depth and detailed understanding of (Yıldırım & Şimşek, 2016). This design focuses on how people describe a phenomenon they have experienced (Patton, 2014). Generally, qualitative research studies are conducted with small, purposefully selected sample groups that have rich experience in the subject phenomenon (Creswell, 2017; Patton, 2014). In this study, criterion sampling were preferred as the sampling strategy. For this reason, participants were required to meet the criterion of having attended at least one parent teacher meeting. The data of the research were collected through a structured form developed by researchers. The interviews were held by face-to-face at the school environment. The study group of the research consisted of 72 people, including 44 teachers and 28 parents. Content analysis technique was used in the analysis of the data.

Results and Discussion. As a result of the analyzes made, the themes of "cooperation and communication, vicious circle, educational necessity, knowing family and student, uncertainty and anxiety, assessment and financial elements" were created. It can be said that the perceptions of the participants regarding the parent teacher meetings were generally positive. Accordingly, the participants attach great importance to the parent teacher meetings as they mediate cooperation and communication among the stakeholders. Both teachers and parents of students share the perception that parent teacher meetings are an important tool for establishing cooperation and communication among stakeholders. As shown in the several studies (Dukic, 2022; Kar et al., 2017; Özyürek et al., 2015; Epstein ve Sheldon, 2011; Coşkun, 2010; Yıldırım and Dönmez, 2008; Spera, 2005; Minke and Anderson, 2003; Calatrello, 1961; Bellah, 1953) through cooperation and communication established among stakeholders, both teacher and parents get opportunity to share information about students. At the same time, research findings show that both teachers and parents of students consider parent meetings as an educational necessity. Because, parent teacher meetings positively affect the academic, social and behavioral development of students (Dukic, 2022; Nazlı, 2020; İslam, 2019; Jeynes, 2017; Jeynes, 2011; Celep, 2011; Nokali et al., 2010; Yıldırım & Dönmez, 2008; Epstein and Sanders, 2006a; Conroy, 2003). However, it was determined that some

participants had negative perceptions about parent teacher meetings. Accordingly, it has been determined that parent meetings turn into a vicious circle when they are not managed well, it causes uncertainty when the meeting agenda topics are not shared with the parents, and financial support requests and communication conflicts in the meetings cause anxiety among the stakeholders. Many studies suggest that teachers' negative attitudes towards parents and communication conflicts occurred between stakeholders can cause parents to have a negative perception about these meetings (Stroetinga, vd., 2019; Willemse vd., 2018; Aich ve diğ., 2017; Jucks ve Päuler-Kuppinger, 2017; McKenna ve Millen, 2013). It has been determined that the participants' metaphorical perceptions of parent teacher meetings differed only in the "Financial Elements" theme. Though they are few, some students' parents associate parent teacher meetings with requests for financial support. In the study conducted by Nazlı (2020), demanding money and financial support at parent teacher meetings may negatively affect parents' perceptions of these meetings. It may even negatively affect their decision to attend subsequent meetings. Based on the research findings, it is recommended to develop teachers' communication and meeting management skills.

Giriş

İçinde bulunduğumuz çağda yeni nesillerin eğitimi ve gelişimi ile ilgili anlayışlar değişmekte, eğitimde paydaş sorumlulukları yeniden tanımlanmaktadır (Nazlı, 2020; Epstein, 2011; First, 2009; Fantuzzo vd., 2000; Epstein, 1995). Çocukların eğitimi ve gelişimi ile ilgili yaygın olan paradigma okul, öğretmen ve veli ortaklığı olarak (Westerfield, 2020; Epstein ve Sheldon, 2011; Seginer, 2006; Arabacı, 2017; Başar, 2014) yeniden şekillenmektedir. Okul ve aile çocuğun akademik, sosyal ve duygusal bakımdan sağlıklı yetiştirilmesinde önemli ortaklardır. Okul öncesinden itibaren, çocukların zamanlarının çoğu, aile ve okul ortamında geçer. Bu nedenle aile ve okulun, çocuğun gelişimini sağlıklı bir şekilde yönetmek ve koordine etmek için sıklıkla iletişim ve etkileşim halinde olması gerekir (Davis-Kean ve Eccles, 2005). Öğrencilerin okulda başarılı olmalarını sağlamak için, okul yönetimi ve öğretmenlerin veli desteğine ihtiyaçları vardır. Benzer şekilde, eğitim faaliyetlerinin etkili bir paydaşı olabilmek için velilerin okulda ne olup bittiğini, okul ve öğretmenlerin kendilerinden beklentilerinin neler olduğunu bilmeye ihtiyaçları vardır (Seitsinger, 2019). Veli desteği sağlamaksızın, velilerle iş birliği kurulmaksızın okul ve öğretmenlerin tek başlarına öğrencileri eğitmesi oldukça güçleşir (Chavkin, 2017). Bu durum eğitimde tüm paydaşların ortaklığı ve iş birliğini kaçınılmaz kılmaktadır. İlgili çalışmalar incelendiğinde, veli toplantılarının okul, öğretmen ve veli arasında ihtiyaç duyulan iş birliğinin kurulmasına aracılık eden en yaygın veli katılımı yollarından biri olduğu görülmektedir (Dukic, 2022; Kar vd., 2017; Özyürek vd., 2015; Coşkun, 2010; Yıldırım ve Dönmez, 2008; Spera, 2005; Calatrello, 1961; Bellah, 1953).

Araştırma bulguları (Nazlı, 2020; İslam, 2019; Jeynes, 2017; Jeynes, 2011; Celep, 2011; Nokali vd., 2010; Yıldırım ve Dönmez, 2008; Epstein ve Sanders, 2006a; Conroy, 2003) velilerin, okul ve öğretmenlerle yeterli ve etkili iş birliğinde bulunmaları halinde öğrencilerde akademik başarıda artış, önemsenme ve özgüven duygusu kazanma, olumsuz öğrenci davranışlarında düzelme gibi değişimlerin meydana geldiğini göstermektedir. Velileri, öğretmen ve okulla yetersiz ve etkisiz iş birliğinde bulunan öğrencilerin kendilerini değersiz hissettikleri, akademik başarılarında düşme olduğu (Nazlı, 2020; Jeynes, 2017) ve kötü alışkanlıklara meyilli olabildikleri (Chavkin, 2017) belirlenmiştir. Bütün bunlar, eğitimde veli, öğretmen ve okul iş birliğini sağlayan veli toplantılarını, formal bir ritüel olmaktan öte, eğitimsel bir zorunluluk haline getirmektedir. Ancak yapılan bazı çalışmalar (Nazlı, 2020; Stroetinga vd., 2019; Nitza ve Roman, 2016; Bilton vd., 2017; Seagreaves, 2009; Epstein ve Sanders, 2006b) toplantıların öğretmen merkezli olması, öğretmenlerin iletişim ve toplantı yönetme yeterlikleri, öğretmenlerin velilere karşı takındıkları olumsuz tutumlar ve paydaşlar arasında yaşanan iletişim çatışmaları, velilerin bu toplantılara ilişkin olumsuz bir algıya sahip olmalarına neden olabildiğini göstermektedir. Ayrıca velilerin daha önce katıldıkları veli toplantılarında yaşadıkları olumsuz deneyimler (Wilson, 2010) de velilerin toplantılara ilişkin algılarını olumsuz etkileyebilmektedir. Paydaşların veli toplantılarına ilişkin olumsuz bir algıya sahip olmaları, toplantıların etkisini azalttığı gibi velilerin toplantılara katılım kararlarını olumsuz etkileyebilmektedir.

Ebeveynlerin sosyoekonomik ve çalışma durumları (Nazlı, 2020; Kotaman, 2008; Hoover-Dempsey ve Sandler, 1997), çocuklarının eğitiminde rol üstlenmelerine ilişkin inançları, okulun ilişkiler dokusu, iklimi, velilerin çocuklarına derslerinde yardımcı olmalarına yönelik özyeterlik algıları, okul ve çalışanlarına ilişkin tutumları gibi psikolojik faktörler (Davis-Kean ve Eccles, 2005; Walker vd., 2005) velilerin veli toplantılarına ilişkin algılarını ve toplantılara katılım kararlarını etkileyebilmektedir. Velilerde aktif rol üstlenme inancını sağlamak, öncelikle okul ve çalışanlarının becerisine bağlıdır (Hoover-Dempsey vd., 2005a). Özyeterlik algıları ve aktif rol inşaları güçlü olan veliler öğretmenler ve okul yönetimiyle iş birliğine istekli olurken; özyeterlik algıları ve aktif rol inşalarına ilişkin algıları zayıf olan veliler, okul ve öğretmenlerle iş birliğine mesafeli olurlar (Hoover-Dempsey ve Sandler, 1997). Öğretmenin eğitimde veli katılımına ilişkin algısı, velilere yaklaşımı ve okul yönetiminin veli katılımına ilişkin politikaları velilerin öğretmenlerle iş birliğinde bulunmalarını derinden etkiler (Eccles ve Harold, 1993). Bu bakımdan öğretmenler ve okul yönetimlerinin eğitimde paydaşlar arasında etkili bir

ortaklığın kurulmasına aracılık eden veli toplantılarına ilişkin velilerin olumlu bir algıya sahip olmalarını sağlayacak etkinlikler düzenlemeleri gerekir.

Bilindiği üzere veli toplantıları okul öncesi, ilkokul, ortaokul ve lise olmak üzere eğitim kademelerinin tamamında gerçekleşen eğitsel bir etkinliktir. Velilerin veli toplantılarına katılım kararları, öğretmenler ve okul yönetimleriyle iş birliğinde bulunmaya istekli olmaları, veli toplantılarını nasıl anlamlandırdıklarıyla ilişkili olduğundan, (Stroetinga vd., 2019; Nitza ve Roman, 2016; Davis-Kean ve Eccles, 2005; Hoover-Dempsey vd., 2005a; Hoover-Dempsey vd., 2005b) veli ve öğretmenlerin veli toplantılarını nasıl anlamlandırdıklarının metaforik bir çalışmayla ortaya çıkarılması önemli görülmüştür. Ayrıca alanyazında veli toplantıları ile ilgili metafor çalışmalarına rastlanılmamış olması da farklı bir bakış açısıyla (metafor çalışması) veli toplantılarına ilişkin paydaş algılarının ortaya çıkarılmasını önemli kılmaktadır. Bu çalışmada, veli toplantılarına katılmış olan öğretmen ve velilerin bu toplantıları nasıl anlamlandırdıkları, bu toplantılara yükledikleri anlamların neler olduğuna odaklanılmıştır. Bu temel amaç çerçevesinde aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

- a) Öğretmen ve velilerin, veli toplantılarına ilişkin metaforları nelerdir?
- b) Öğretmen ve velilerin veli toplantılarına ilişkin metaforların yoğunlaştığı temalar var mıdır, varsa bu temalar hangileridir?

Yöntem

Araştırmanın Deseni

Bu çalışmada veli toplantıları fenomeninin anlaşılması söz konusu olduğundan nitel yöntemler tercih edilmiştir. Nitel araştırmalarda çok sayıda desenin mevcut olduğu bilinmektedir (Creswell, 2016). Bu desenlerden biri olan fenomenoloji, bu çalışmada tercih edilmiştir. Bu tercihin nedeni fenomenolojinin, birkaç insanın araştırma konusu yapılan fenomenle ilgili deneyimlerinin ortak anlamını açıklamasıdır (Creswell, 2016). Araştırmada veli toplantıları olgusuna ilişkin deneyimleri olan bir grupta çalışılmıştır. Veli toplantılarını deneyimlemiş öğretmen ve velilerin, veli toplantıları metaforlarının belirlenmesinde fenomenoloji deseni tercih edilmiştir.

Veri Toplama Aracı

Bu çalışma bir metafor çalışmasıdır. Araştırmanın verilerini toplamak üzere katılımcılara yönelik yapılandırılmış bir form hazırlanmıştır. Bu formun ilk bölümünde katılımcıların bazı kişisel özellikleri yer almıştır. Formun ikinci bölümünde “metafor çalışmalarında çoğu zaman kullanıldığı gibi “Veli toplantıları.....’ya benzer. Çünkü...” yapısı kullanılmıştır. Bu form aracılığıyla araştırmanın verileri toplanmıştır. Form, Ek 1 olarak paylaşılmıştır.

Verilerin Toplanması

Veri toplama sürecine başlamadan önce etik kurul onayı talep edilmiştir. Bingöl Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulunun 06.7.2022 tarih ve 044/67727 sayılı kararıyla etik kurul onayı alınmıştır. Onayın ardından özellikle nitel araştırmalarda, araştırmacının insanlarla gerçek bir ortamda etkileşime girmesinin önemi (Weaver-Hightower, 2021) dikkate alınarak araştırmanın verileri okul ortamında öğretmenlerle ve velilerle yüz yüze görüşülerek toplanmıştır. Araştırmacıdan biri, veri toplamak üzere kent merkezinde yer alan farklı sosyoekonomik çevrelerdeki okullara bizzat gitmiştir. Gidilen okulların ilkokul, ortaokul ve lise olmak üzere farklı kademelerde olmasına özen gösterilmiştir. Zira farklı kademelerdeki veli toplantılarının yapılarının farklılaşabileceği öngörülmüştür. Zira bu

farklılığın katılımcıların veli toplantılarını anlamlandırma biçimlerini değiştirebileceği düşünülmektedir. Gidilen okulların önce yöneticileri ile görüşülmüştür. Kendilerine araştırmanın amacı, kapsamı ve verilerin nasıl toplanacağı ile ilgili olarak bilgi sunulmuş, verilerin toplanması sürecinde katılımcıların kişisel bilgilerinin kullanılmayacağı ve eğitim-öğretim faaliyetlerinin aksatılmayacağı taahhüdü verilmiştir. Görüşülen tüm okul yöneticileri, okullarında araştırmanın verilerinin toplanmasına müsaade etmişlerdir. Daha sonra, okulda müsait durumda olan, görüşme talebini kabul eden öğretmen ve velilere araştırmanın amacı ve kapsamı hakkında bilgilendirme yapılmıştır. Ardından daha önce hazırlanan yapılandırılmış form kullanılarak veriler toplanmıştır.

Araştırmanın Katılımcıları

Araştırmanın katılımcılarında veli toplantılarını daha önce en az bir kez deneyimlemiş olma koşulu aranmıştır. Bu nedenle katılımcılar, amaçlı örnekleme stratejilerinden ölçüt örnekleme ile belirlenmiştir. Bu süreç dördü ilkokul, dördü ortaokul ve üçü lise olmak üzere toplam 11 okulda görüşmeler yapıldıktan sonra sonlandırılmıştır. Görüşmelerin tamamlanması kararında, aynı veya benzer metaforların ve gerekçelerin dile getirilmeye başlanması belirleyici olmuştur. Araştırmanın çalışma grubunu 44 öğretmen ve 28 veli olmak üzere 72 kişi oluşturmuştur. Nitel çalışmalar için bu sayı fazla olmakla birlikte, metafor çalışmalarında kabul edilebilir bir durumdur. Çünkü metafor çalışmaları nitel mülakatlar gibi derin ve uzun süreli görüşmelerden ziyade katılımcıların yaratıcılıklarını kullanabilecekleri daha kısa süren görüşmeleri içermektedir. Görüşülen tüm katılımcıların kişisel özellikleri Tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1.
Katılımcılara ait Bilgiler

Değişken		Öğretmen		Veli	
		N	Yüzde (%)	N	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	19	26,3	15	20,8
	Erkek	25	34,7	13	18,0
Yaş	30 ve altı	8	11,1	3	4,1
	31-40	26	36,1	10	13,8
	41 ve üstü	10	13,8	15	20,8
Öğrenim Durumu	İlkokul	-	0	5	6,9
	Ortaokul	-	0	8	11,1
	Lise	-	0	7	9,7
	Üniversite	44	61,1	8	11,1
Toplam		44	61,1	28	38,9

Tablo 1’de araştırmanın katılımcılarına ilişkin bazı özellikler verilmiştir. Araştırmada 44 öğretmen ve 28 veli olmak üzere 72 katılımcı yer almıştır. Hem öğretmen hem de veli sayısında nitel çalışmalar için ihtiyaç duyulan katılımcı doygunluğuna ulaşıldığı kanaati oluşmuştur. Katılımcılarda kadın erkek sayıları birbirine yakın ve yaş grubu aralığı geniştir. Öğretmenlerin üniversite mezunu olması nedeniyle ağırlıklı olarak üniversite mezunları yer almakla birlikte, diğer öğrenim kademesinden mezun olan katılımcılar da çalışmada bulunmaktadır.

Verilerin Analizi

Veri analizi sürecinde nitel araştırmalarda benimsenen veri analizi aşamaları takip edilmiştir. Fenomenoloji deseniyle gerçekleştirilen araştırmalarda, elde edilen veriler (mülakat dökümleri)

doğrudan incelenir, fenomenin nasıl anlaşıldığına yönelik önemli ifadeler, cümleler ve alıntılar analiz edilir. Bu anahtar ifadelerden hareketle araştırmacı anlam kümeleri (kod) geliştirir (Creswell, 2016). Bu araştırma bir metafor çalışması olduğundan, katılımcıların oluşturduğu metaforlar kod olarak kabul edilerek veri analizine başlanmıştır. İkinci aşamada ise oluşturulan kodlar, belirli bir küme çerçevesinde kümelenecek temalar oluşturulur (Creswell, 2016). Buradan hareketle, araştırmada ulaşılan kodlar, anlam bütünlüğü oluşturacak şekilde belirli kümeler etrafında toplanmış ve temalar oluşturulmuştur. Ardından, öne çıkan katılımcı görüşlerine yer verilmiştir. Katılımcı görüşlerine yer verirken katılımcıların özeli ve gizliliğine saygı gösterilmesi (Creswell, 2017) dikkate alınarak öğretmenlere Ö1, Ö2..., velilere V1, V2, ...şeklinde kod isim verilmiştir.

Geçerlik ve Güvenirlik

Nitel araştırmalarda geçerlik ve güvenilirliği artırma çabalarının standardize edilmiş uygulamaların ötesinde çalışmanın tamamına yansıtılması ve etik ilkelere uyulması gerekir (Merriam, 2018; Weaver-Hightower, 2021). Bu görüş doğrultusunda araştırmacının her aşamasında okuyuculara gerçek bilgiler sunulmuş, her girişimin gerekçesi açıklanmaya çalışılmış, okuyucunun aklında soru işareti bırakılmamasına gayret edilmiştir. Bununla birlikte nitel araştırmalarda sık sık kullanılan geçerlik ve güvenilirlik stratejileri mevcuttur (bkz. Creswell, 2017). Bu araştırmada akran değerlendirmesi ve dış denetleyici stratejileri kullanılarak, geçerlik arttırılmaya çalışılmıştır. Akran değerlendirmesi kapsamında çalışmanın her iki yazarı, elde edilen verileri birbirinden bağımsız analiz etmiş, daha sonra karşılaştırmışlardır. Hemfikir olunan veriler belirlenmiş, görüş ayrılığı olan veriler tartışılarak ortak nokta bulunmuştur. Dış denetleyici kapsamında ise nitel çalışmalar yapan Eğitim Bilimleri alanında uzman bir akademisyen çalışmanın tamamını incelemiştir. Güvenirliği arttırmak üzere de kodlayıcılar arası görüş birliği stratejisi benimsenmiştir. Her iki araştırmacı oluşturdukları temaların isimlerini ve temalarda yer alan kodlarda mutabık kaldıkları noktaları belirlemiş, diğer hususları tartışarak ortak karar vermişlerdir.

Sınırlılıklar

Bu çalışma devlet okullarındaki veli toplantıları ile ilgili görüşlerle sınırlıdır. Özel okullardaki veli toplantıları farklılık gösterebilir. Çalışmanın verileri metaforlar ve bu metaforların gerekçelerinden oluşmaktadır. Daha derin, gözleme dayanan ve uzun süreli çalışmalar veli toplantılarının anlamlandırılmasına katkıda bulunabilir.

Bulgular

Araştırmanın bulguları katılımcıların veli toplantılarına yönelik ürettikleri metaforlar ve bu metaforların oluşturulma gerekçelerinden oluşmaktadır. Metafor çalışması olduğu için her metafor bir kod olarak kabul edilmiştir. Öncelikle bu kodların tamamı görselleştirilmiş şekilde Şekil 1'de verilmiştir.

Boş Duvar	Bilgi Aktarımı	Ayna	Toplu Monolog	Konsültasyon	Aile Toplantısı	Psikolog	Konferans
Miting Alanı	Karbon Kağıdı	Bumerang	Saat Kadranı	Temel Besin Maddesi	Ayna	Göstermelik İş	Miting
Kerpetenle Sıkışmak	Tartışma Programları	Ana Haber Bülteni	Filmin Arka Planı	Ayna	Ayna	Boşa Kürek Çekmek	Hikaye
Buzlu Cam	Klişe Uygulamalar	Rapor	İskambil Kağıdı	Suya Yazı Yazma	Akraba Görüşmesi	Tuz	Gül Bahçesi
Düğün	Curcuna	Ayna	Veresiye Defteri	Muhabbet	Meclis Toplantıları	Dizi Finali	İğne
Okul	Bayramlaşma	Keşfe Çıkmak	Ağaç	Maya	Boş Defter	Kaynana	Boş Kova
Uçurtma	İş Ortaklığı	Boş Beyaz Kağıt	İktidar Söylemi	Güneş	Papatya	Ağaç	Yapboz
Kermes	Fotokopi Makinası	Boş Tuval	Bilgi Aktarımı	Meclis Toplantıları	Mahkeme	Maliye Bakanı	Ayna
Tiyatro	Su Yolu	Aile Toplantısı	Buz Dağı	Ayna	Siyasi Miting	Kesilmemiş Karpuz	Hormonlu Sebze

Şekil 1. Katılımcıların veli toplantılarına ilişkin oluşturdukları metaforlar

İkinci aşamada Şekil 1’de yer alan kodlar, anlamsal bütünlük arz edecek biçimde temalar halinde kümelendirilmiştir. Her tema kodların ortak anlamını çağrıştıracak şekilde isimlendirilmiştir. Oluşan temalar ve her temada yer alan kodlar Şekil 2’de verilmiştir.

İşbirliği ve İletişim (25)	Kısır Döngü (21)	Eğitsel İhtiyaç (7)	Aile ve Öğrenciyi Tanıma (7)	Belirsizlik ve Kaygı (6)	Durum Değerlendirmesi (4)	Finansal Öğeler (2)
Aile Toplantısı (2), Meclis Toplantıları (2), Veri Aktarımı (2), Ağaç (2), Tartışma Programları, Bayramlaşmalar, Okul İş Ortaklığı, Ana Haber Bülteni, Rapor, Keşfe Çıkmak, İktidar Söylemi, Konsültasyon, Güneş, Akrabaların Görüşmesi, Psikolog, Konferans, Düğün, Kermes, Muhabbet, Gül Bahçesi	Miting (2), Buzlu Cam, Karbon Kağıdı, Klişe Uygulamalar, Curcuna, Fotokopi Makinası, Su Yolu, Toplu Monolog, Saat Kadranı, Boş Defter, Tiyatro, Rapor, Keşfe Çıkmak, Boşa Kürek Çekmek, Hormonlu Sebze, Hikaye, Boş Kova, Boş Duvar, Miting Alanı, Suya Yazı Yazma, Yapboz	Maya, Papatya, Tuz, Temel Besin Maddeleri, Bumerang, Boş Kağıt, Boş Tuval	Ayna (7)	Kerpetenle Sıkışmak, Uçurtma, İskambil Kağıdı, Kaynana, Kesilmemiş Karpuz, İğne	Filmin Arka Planı, Buz Dağı, Dizi Finali, Mahkeme	Veresiye Defteri, Maliye Bakanı

Şekil 2. Veli toplantılarına ilişkin oluşan temalar ve temalarda yer alan kodlar

Şekil 2’de görüldüğü üzere öne çıkan tema işbirliği ve iletişimdir. Katılımcıların yaklaşık üçte birinin oluşturduğu metaforlar bu temada toplanmıştır. İşbirliği ve iletişim kapsamına aile toplantısı, meclis toplantıları, veri aktarımı, ağaç, tartışma programları, bayramlaşmalar, okul, iş ortaklığı, ana haber bülteni, rapor, keşfe çıkmak, iktidar söylemi, konsültasyon, güneş, akrabaların görüşmesi, psikolog, konferans, düğün, kermes, muhabbet ve gül bahçesi kodları alınmıştır. Bu kodların ortak noktasında veli toplantılarının ebeveynlerle okul arasındaki iletişimi arttırması ve işbirliğini geliştirmesi vardır. Bu doğrultuda düşüncelerini açıklayan katılımcılardan V2, “Çocuğa evde verilen eğitimin geri dönüşü, öğretmenlerini tanıma fırsatı, gerekli bilgilendirmeleri yapma ve alma fırsatı, beklentilerin karşılıklı olarak dile getirilmesi imkânı sunmaktadır...”; V6, “Çünkü bu toplantılar aracılığıyla öğretmenler ve öğrenci velileri ortak bir amaç için bir araya gelirler. Öğrencilerin yararına işbirliği yaparlar. Yani belli amaçları gerçekleştirmek için ortaklık yaparlar.”; Ö16, “Okulun faaliyetleri, güçlü ve zayıf yanları konuşulur, ardından çocukların durumu hakkında değerlendirme yapılır.” ve Ö35, “Veli ve öğretmenler öğrenci hakkında bilgi alışverişini yapar, birbirlerini aydınlatır.” cümlelerini

kurmuşlardır. Bu ifadelerden anlaşılacağı üzere araştırmaya katılan veli ve öğretmenlerin önemli bir kısmı veli toplantılarını paydaşlar arasındaki iletişimi ve işbirliğini güçlendiren bir mekanizma olarak görmektedirler.

Katılımcıların bir kısmı veli toplantılarını eğitim öğretim faaliyetlerinin önemli bir ihtiyacı olarak gördüklerini ifade etmişlerdir. “Eğitsel ihtiyaç” olarak adlandırılan bu temada maya, papatya, tuz, temel besin maddeleri, bumerang, boş kâğıt ve boş tuval kodları yer almıştır. Bu kodları üreten katılımcılardan V13, “...öğretmen öğrenci ve veli ile bir bütün oluşturur. Veli toplantıları eğitimin olmazsa olmazlarından.” ifadelerini kullanırken Ö20, “Veli, öğrenci ve eğitim öğretim ile ilgili eksiklikler fark edilip yeni yol haritası çizmemize araç olur, bu anlamda gereklidir.” şeklinde görüş beyan etmiştir. Bu katılımcıların veli toplantılarının önemini ve gerekliliğini vurguladıkları söylenebilir. Bazı katılımcılar ise veli toplantılarını, öğrencinin tutum ve davranışlarının aileye yansıtıldığı bir platform olarak gördüklerini ifade etmişlerdir. Aile ve öğrenciyi tanıma çerçevesinde katılımcılardan yedisi “ayna” kodunu üretmişlerdir. Örneğin, veli toplantılarını aynaya benzeten katılımcılardan V28, “Öğrencilerin tüm davranışları öğretmenler tarafından velilere iletilir.” şeklinde görüş belirtmektedir. Benzer biçimde Ö37 de “Öğrenciler velileri yansıtır, toplantılarda velilere ayna tutulmuş olur.” şeklindeki görüşleriyle, veli toplantılarının öğrenci ve aileleri hakkında önemli bilgiler verdiğine dikkat çekmektedir. Bu yönde görüş beyan eden katılımcılar, veli toplantılarında öğrencinin durumunun ve mevcut performansının aile ile paylaşıldığını, aile ile ilgili birtakım özelliklerden de öğrencilere yönelik çıkarımlar yapıldığını ifade etmektedirler.

Araştırmaya katılan öğretmen ve velilerin birkaçı “Durum Değerlendirmesi” kategorisinde “filmin arka planı, buz dağı, dizi finali ve mahkeme” kodları oluşturmuşlardır. Bu katılımcılar veli toplantılarında durum değerlendirme yapılarak gerçeklerin ortaya çıkmasına katkı sağladığını ifade etmişlerdir. Örneğin V14, “Veli toplantılarında öğrenciyle ilgili gerçek durum ortaya çıkar, her şey belli olur.” ifadelerini kullanmıştır. Benzer şekilde Ö40 da, “...öğrencilerin performans ve davranışlarının altında yatan sebeplerden bazılarını keşfetmemizi sağlar.” şeklinde bir gerekçe sunmuştur. Bu görüşleri öne süren katılımcıların, veli toplantılarını, öğrencilerin akademik başarı ve davranış değerlendirmelerinin yapılacağı bir platform olarak gördükleri söylenebilir.

Yukarıda açıklanan tema ve kodlar veli toplantılarının olumlu yönlerine ve katkılarına dikkat çekmektedir. Bundan sonra değinilen tema ve kodlar veli toplantılarının nispeten olumsuz veya etkisiz olduğunu belirten görüşlerden hareketle üretilmiştir. Bu anlamda belirgin bir şekilde öne çıkan tema “Kısır Döngü” temasıdır. Bu tema altında, “boşa kürek çekmek, boş kova, boş duvar, miting, buzlu cam, karbon kâğıdı, klişe uygulamalar, curcuna, fotokopi makinası, su yolu, toplu monolog, saat kadrani, boş defter, tiyatro, göstermelik işler, hormonlu sebze, hikâye, miting alanı, suya yazı yazma ve yapboz” kodları üretilmiştir. Bu tema kapsamına alınabilecek kodları oluşturanlardan V12, “Hiçbir şeye çözüm bulunamıyor.”; V27, “Etkisi eve gidene kadardır.”; Ö23, “Kimse kimseyi dinlemez sadece hep bir ağızdan konuşur.” ve Ö43, “Hep aynı şeyleri anlatırsın, tamam derler ama hiçbir şey değişmez. Bence veli toplantıları gereksiz zaman kaybıdır.” cümleleriyle görüşlerini dile getirmişlerdir. Anlaşıldığı üzere katılımcılardan bazıları veli toplantılarını etkisiz ve zaman kaybı olarak görmekte, hep aynı şeylerin konuşulduğunu ve uygulamaya yansımadağını öne sürmektedirler.

Katılımcıların birkaçı veli toplantılarında tedirginlik yaşadıklarını dile getirmişlerdir. Bu görüşler “Belirsizlik ve Kaygı” temasında toplanmıştır. Bu tema altında “kerpetenle sıkışmak, uçurtma, iskambil kâğıdı, kaynana, kesilmemiş karpuz ve iğne” gibi kodları yer almıştır. Bu yönde görüşlerini beyan eden katılımcılar veli toplantılarının kendilerini endişelendirdiğini ve belirsizliğin kendilerini rahatsız ettiğini ifade etmişlerdir. Bu katılımcılardan Ö5, “Çünkü toplantının hangi yönde ilerleyeceği belli olmaz.” derken, V1, “Karşılaşacağımız şeyleri düşündükçe sıkışırız.” ifadelerini kullanmıştır. Bu katılımcıların ifadelerinden veli toplantılarının gündeminin çoğu zaman yapılandırılmadığı,

yapılandırılrsa bile velilerle paylaşılmadığı veya toplantıda gündemden uzaklaşıldığı anlaşılmaktadır. Bunun da paydaşları tedirgin ettiği söylenebilir.

Son olarak iki katılımcının ürettiği veresiye defteri ve maliye bakanı metaforlarından hareketle “Finansal Öğeler” teması oluşturulmuştur. Bu iki katılımcı veli toplantılarında maddiyatla ilgili hususların konuşulmasından rahatsız olduklarını belirtmişlerdir. Örneğin V19 düşüncelerini “*Veli toplantısı denince aklımıza ilk gelen şey ne kadar para isteyecekler acaba, çünkü mutlaka isteniliyor...*” cümlesiyle açıklamıştır. Bu katılımcılar veli toplantılarında maddi unsurların öne çıkmasını istememektedirler. Veli toplantılarında öncelikle öğrencilerle ilgili hususların konuşulmasını daha doğru bulmaktadırlar.

Şekil 2’de görüldüğü üzere öğretmen ve velilerin görüşleri anlamsal yakınlık ifade edecek biçimde yedi tema altında kümelenmiştir. Bu temalarla araştırmanın birinci sorusunun cevabı ortaya konulmuştur. Araştırmanın diğer sorusu ise hatırlanacağı üzere öğretmen ve velilerin görüşlerinin farklılaşp farklılaşmadığının tespit edilmesidir. Şekil 3’te ise velilerin ve öğretmenlerin veli toplantılarına yönelik oluşturdukları tema ve kodlar karşılaştırmalı olarak verilmiştir.

	İşbirliği ve İletişim (25)	Kısır Döngü (21)	Eğitsel İhtiyaç (7)	Aile ve Öğrenciyi Tanıma (7)	Belirsizlik ve Kaygı (6)	Durum Değerlendirmesi (4)	Finansal Öğeler (2)
Veli	Aile Toplantısı, Meclis Toplantıları (2), Veri Aktarımı (2), Ağaç, Okul, İş Ortaklığı, Akrabaların Görüşmesi, Psikolog, Konferans, Gül Bahçesi	Miting, Curcuna, Boş Defter, Hormonlu Sebze, Hikaye, Boş Kova, Yapboz	Papatya, Tuz	Ayna	Kerpetenle Sıkışmak, Kaynana, Kesilmemiş Karpuz	Mahkeme	Veresiye Defteri, Maliye Bakanı
Öğretmen	Aile Toplantısı, Tartışma Programı, Bayramlaşmalar, Ağaç, Ana Haber Bülteni, Rapor, Keşfe Çıkmak, İktidar Söylemi, Konsültasyon, Güneş, Düşün, Kermes, Muhabbet	Miting, Buzlu Cam, Karbon Kağıdı, Klişe Uygulamalar, Fotokopi Makinası, Su Yolu, Toplu Monolog, Saat Kadranı, Tiyatro, Göstermelik İşler, Boşa Kürek Çekmek, Boş Duvar, Miting Alanı, Suya Yazı Yazma	Maya, Temel Besin Maddeleri, Bumerang, Boş Kağıt, Boş Tuval	Ayna (6)	Uçurtma, İskambil Kağıdı, İğne	Filmin Arka Planı, Buz Dağı, Dizi Finali	

Şekil 3. Veli ve öğretmenlerin veli toplantılarına ilişkin oluşturdukları tema ve kodlar

Şekil 3 göz önüne alındığında bazı temalardaki kodların ağırlıklı olarak öğretmenler tarafından, bazılarının veliler tarafından oluşturulmakla birlikte, çoğu temada hem öğretmen hem velilerce oluşturulan kodların yer aldığı söylenebilir. İletişim ve işbirliği temasında yer alan kodlar beklenildiği üzere hem öğretmenler hem de veliler tarafından üretilmiştir. Öğretmen ve velilerin bazıları veli toplantılarını iletişimin artmasında ve işbirliğini geliştirmede bir araç olarak görmektedirler. Benzer şekilde eğitsel ihtiyaç temasında öğretmen ve velilerin oluşturdukları kodlar mevcuttur. Araştırmaya katılan bazı öğretmen ve veliler, veli toplantılarını eğitim faaliyetlerinin bir gereksinimi olarak görmektedirler. Durum değerlendirmesi temasında yine öğretmen ve velilerden birkaçı, veli toplantılarını durum değerlendirmesi yapmak için bir fırsat olarak gördüklerini belirtmişlerdir. Bir bakıma veli toplantılarında gerçeklerle yüzleşilmektedir. Olumsuz çağrışımlar yapan kodlardan da hem öğretmenler hem veliler tarafından üretilenler bulunmaktadır. Kısır döngü temasında öğretmen ve veliler, veli toplantılarını formal ve rutin bir uygulama olarak gördüklerini belirtmişlerdir. Yine negatif manada oluşan belirsizlik ve kaygı temasında hem öğretmen hem velilerin görüşleri yer almaktadır. Veli toplantılarının hem öğretmen hem veliler için bir kaygı nedeni olduğu söylenebilir.

Aile ve öğrenciyi tanıma temasında yer alan kodların tamamına yakını öğretmenler tarafından oluşturulmuştur. Bu da beklenen bir bulgu olarak kabul edilebilir. Zira veli toplantıları, eğitim camiasında öğrenciyi ve ailesini daha yakından tanımada etkili bir araç olarak görülmektedir. Son olarak sadece veliler tarafından üretilen iki kod finansal öğeler temasında yer almıştır. Bu veliler, veli toplantılarında maddi öğeleri konuşmaktan haz etmediklerini belirtmişlerdir. Bu karşılaştırmayla birlikte araştırmanın ikinci sorusunun da cevabı verilmiştir. Bundan sonraki bölümde ise elde edilen bulgular bütüncül bir yaklaşımla ve ilgili literatür de dikkate alınarak tartışılacaktır.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada, öğretmen ve velilerin, veli katılımının yaygın aracı olan veli toplantılarını (Dukic, 2022; Kar vd., 2017; Özyürek vd., 2015; Coşkun, 2010; Yıldırım ve Dönmez, 2008; Spera, 2005; Calatrello, 1961; Bellah, 1953) hangi metaforlar üzerinden anlamlandırdıkları belirlenmeye çalışılmıştır. Öğretmen ve öğrenci velilerinin, veli toplantılarını anlamlandırırken kullandıkları metaforlara ilişkin geliştirilen başlıca temalar, en çok vurgulanandan en az vurgulanana doğru *“işbirliği ve iletişim, kısır döngü, eğitsel ihtiyaç, aile ve öğrenciyi tanıma, belirsizlik ve kaygı, durum değerlendirmesi ve finansal öğeler”* olarak belirlenmiştir.

Araştırma verilerinin analizi sonucunda öğretmen ve velilerin veli toplantılarını anlamlandırırken en fazla kullandıkları metaforların *“işbirliği ve iletişim”* temasıyla ilgili olduğu tespit edilmiştir. Gerek öğretmenler gerekse veliler, veli toplantılarını öğrencilerin eğitimi ve gelişimi için önemli bir fırsat olarak değerlendirmektedirler. Denilebilir ki, öğretmen ve öğrenci velileri açısından veli toplantılarının en önemli anlamı işbirliği ve iletişimdir. Esasen farklı araştırma bulgularında da (Dukic, 2022; Kar vd., 2017; Özyürek vd., 2015; Coşkun, 2010; Yıldırım ve Dönmez, 2008; Spera, 2005; Minke ve Anderson, 2003; Calatrello, 1961; Bellah, 1953) veli toplantılarının öne çıkan işlevinin paydaşlar arasında kurulan iş birliği olması bu gerçeği teyit etmektedir. Zira veli toplantıları okul ve aile arasındaki işbirliğini ve iletişimi arttırmanın en önemli kanalı olarak değerlendirilebilir. Aile ve okul, çocukların sağlıklı bir şekilde yetiştirilmesi için işbirliği ve iletişim halinde olmaları gereken önemli ortaklar olarak (Davis-Kean ve Eccles, 2005) öne çıkmaktadır. Zira genç nesillerin eğitiminde okul, öğretmen ve veli iş birliği giderek yaygınlaşan bir paradigma (Nazlı, 2020; Westerfield, 2020; Epstein ve Sheldon, 2011; Seginer, 2006) olarak kabul görmektedir. Eğitimde faaliyetlerinin yürütülmesinde veli, öğretmen ve okulun iş birliği içinde olması, bir tercih olmaktan öte bir zorunluluktur (Seitsinger, 2019; Chavkin, 2017; Epstein, 2011). Zira araştırmalar öğrencilerin akademik performanslarında, psikolojik ve davranışsal gelişimlerinde veli, öğretmen ve okul işbirliğinin önemini vurgulamaktadır (Dukic, 2022; Nazlı, 2020; İslam, 2019; Jeynes, 2017; Jeynes, 2011; Celep, 2011; Nokali vd., 2010; Yıldırım ve Dönmez, 2008; Epstein ve Sanders, 2006a; Conroy, 2003). Velileri, öğretmen ve okulla yeterli düzeyde iş birliğinde bulunmayan öğrencilerin kendilerini değersiz hissettikleri, akademik başarılarında düşme olduğu (Nazlı, 2020; Jeynes, 2017) hatta uyuşturucu gibi zararlı alışkanlıklara meyilli olabildikleri (Chavkin, 2017) belirlenmiştir. Veli toplantıları aracılığıyla paydaşlar arasında tesis edilen işbirliği ve iletişimin öneminin de buradan kaynaklandığı söylenebilir. Bu nedenle aile ve okulun, çocuğun gelişimini sağlıklı bir şekilde yönetmek ve koordine etmek için sıklıkla iletişim ve etkileşim halinde olmaları beklenir.

Katılımcıların veli toplantılarını anlamlandırmada ikinci olarak en çok kullandıkları metaforlar *“kısır döngü”* temasıyla ilişkilendirilmiştir. Bu temayla ilişkilendirilen metaforlar hem öğretmenler hem de öğrenci velileri tarafından kullanılmıştır. Kısır Döngü temasıyla ilişkilendirilen *“miting, tiyatro, boş kova, curcuna, klişe uygulamalar, boşa kürek çekmek, toplu monolog, suya yazı yazma vb.”* metaforların olumsuz çağrışımlara sahip oldukları görülmektedir. Katılımcıların veli toplantılarını olumsuz çağrışımlara sahip metaforlarla ilişkilendirmeleri, veli toplantılarının etkililiğine ilişkin

problemlerin yaşandığına işaret etmektedir. Yanı sıra bu tema altında kümelenen “*miting, curcuna, toplu monolog, boş kova*” gibi metaforlar incelendiğinde, veli toplantılarının yürütülmesi ve yönetilmesinde de problemlerin yaşandığı göstermektedir. Bu metaforlar hem veliler hem de öğretmenler tarafından oluşturulmuş olup, daha çok veli toplantılarının planlanması ve yönetilmesi ile ilgilidir. Zira yapılan bazı çalışmalar (Epstein ve Sanders, 2006b) hizmet öncesi dönemde öğretmenlerin öğrenci velileriyle birlikte çalışma beceri ve yetkinlikleri konusunda yeterli eğitim almadıklarını göstermektedir. Hizmet öncesi dönemde toplantı yönetme becerileri, veli öğretmen iletişimi, problem çözme vb. konularda yeterli düzeyde eğitim alan öğretmen adaylarının, veli toplantılarını daha etkili yönettikleri ve öğrenci velileriyle daha sağlıklı iş birliği kurdukları tespit edilmiştir (Aich vd., 2017; Gerich vd., 2017). Ayrıca öğretmenlerin velilerin görüşlerini ve kültürel değerlerini dikkate almamaları ve toplantıların öğretmen merkezli olması, da veli toplantılarında problemlerin yaşanmasına neden olabilmektedir (Stroetinga, vd., 2019; Willemse vd., 2018; McKenna ve Millen, 2013). Velilerin, öğrencilerin akademik başarı düşüklüğü, davranış bozuklukları, sınıfta yaşanan huzursuzluklar ve öğrenme yetersizliklerinden ötürü öğretmenleri sorumlu tutmalarından ötürü (Aich vd., 2017; Jucks ve Päuler-Kuppinger, 2017) yaşanan tartışmaların da toplantıların kısır döngüye dönüşmesinde etkili olduğu söylenebilir. Katılımcıların, özellikle bazı öğrenci velilerinin, veli toplantılarının etkililiğine olan inançlarının zayıf olması, toplantıların planlanma ve yönetilme biçiminden kaynaklanıyor olabilir. Konuyla ilgili yapılan bazı çalışmaların (Nazlı, 2020; Westerfield, 2020; Aich vd., 2017) öğretmenlerin iletişim ve toplantı yürütme becerileri ile toplantıların etkililiği arasında pozitif bir ilişki olduğunu göstermesinin bu durumu teyit ettiği söylenebilir. İletişim ve toplantı yönetme becerileri yeteri kadar güçlü olmayan öğretmenlerin gerçekleştirdikleri toplantılarda veliler de öğretmenleri bir uzman olarak görmeyebilirler, kendi aralarında toplu monolog halinde konuşabilirler. Bu durum veli toplantılarını amacından uzaklaştırdığı için toplantılar kısır döngüye dönüşebilir.

Katılımcıların veli toplantılarını anlamlandırırken başvurdukları metaforların bazıları *eğitsel ihtiyaç* temasıyla ilişkilendirilmiştir. Eğitsel ihtiyaç temasıyla ilişkilendirilen *tuz, maya, temel besin maddeleri* gibi metaforlar hem öğretmenler hem de öğrenci velileri tarafından kullanılmıştır. Katılımcıların veli toplantılarını *tuz, maya ve temel besin maddeleri* gibi kavramlarla anlamlandırmaları, veli toplantılarının gerekliliğine olan inançlarından ve toplantılara atfettikleri önemden kaynaklandığı söylenebilir. Farklı araştırmacılar tarafından gerçekleştirilen birçok bilimsel çalışma, (Nazlı, 2020; Westerfield, 2020; Seitsinger, 2019; Chavkin, 2017; Epstein, 2011; Epstein ve Sheldon, 2011; Davis-Kean ve Eccles, 2005) öğrencilerin sağlıklı bir şekilde yetiştirilmesi ve gelişimi bakımlarından okul, öğretmenler ve öğrenci velileri arasında etkili bir iş birliğinin kurulmasının gerekliliğine vurgu yapmaktadır. Paydaşların gereksinim duyduğu bu iş birliği uygulamada çoğunlukla veli toplantıları aracılığıyla kurulduğundan (Dukic, 2022; Kar vd., 2017; Coşkun, 2010; Ergen, 2008; Yıldırım ve Dönmez, 2008; Spera, 2005; Calatrello, 1961; Bellah, 1953) veli toplantıları eğitsel bir ihtiyaç olarak öne çıkmaktadır. Zira veli toplantılarının öğrencilerin akademik performansları, davranış düzeltilmeleri, önemsenme ve özgüven duygusu kazanmaları üzerinde olumlu yönde etkileri olmaktadır (Dukic, 2022; Nazlı, 2020; Islam, 2019; Jeynes, 2017; Jeynes, 2011; Nokali vd., 2010; Epstein ve Sanders, 2006b). Nazlı (2020) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, veli toplantılarının faydalarının sadece öğrencilerle sınırlı olmadığı; veli toplantılarının öğretmen, öğrenci velileri ve okul yönetimleri üzerinde de olumlu etkilerinin olduğunu göstermektedir. Söz konusu çalışmada veli toplantılarının öğretmenlerin yükünü hafiflettiği, velilerin çeşitli bakımlardan bilinçlenmesine katkı sağladığı ve okul geliştirme üzerinde olumlu yönde etkilerinin olduğu gösterilmektedir. Bütün bunlar veli toplantılarının öğretmen ve öğrenci velileri tarafından eğitsel bir ihtiyaç olarak görülmesinde etkili olmaktadır.

Araştırmada öne çıkan temalardan biri de *aile ve öğrenciyi tanıma* şeklinde gerçekleşmiştir. Veli toplantılarını *aile ve öğrenciyi tanıma* temasıyla ilişkilendiren katılımcıların tamamı *ayna* metaforunu kullanmıştır. Buna göre katılımcılar, veli toplantılarının hem öğrencileri hem de öğrenci

velilerini daha yakından tanıma fırsatı sunduğuna inandıkları söylenebilir. Öğretmenler, veli toplantıları aracılığıyla öğrenci ve aileleri hakkında gereksinim duydukları doğru bilgilere ulaşma olanağı elde etmektedir. Toplantılarda öğretmenler, öğrenci aileleriyle kuracakları yakın iletişim ve gözlemlerinden hareketle hem aileyi hem de ailenin bir yansıması olan çocukları daha iyi tanıma fırsatı elde etmektedirler. Konuyla ilgili gerçekleştirilen farklı çalışma bulguları da (Kaçar, 2019; Koç Akran ve Kocaman, 2018) veli toplantılarının önemli sonuçlarından birinin öğrenci ve aileyi daha iyi tanımak olduğunu göstermesi bakımından önemlidir. Bütün güçlükler rağmen veli toplantıları paydaşlar arasında çift yönlü bir iletişim ve ortak karar alma imkânı sunabilmektedir (Nazlı, 2020). Paydaşlar arasında gerçekleşen çift yönlü iletişim sayesinde, öğretmen bir taraftan öğrencilerinin eğitim gereksinimlerini, ilgilerini, zayıf ve güçlü yönlerini tanıma (Alat, 2015; Nazlı vd., 2022) olanağı bulurken; diğer taraftan öğrencilerin aile yapıları, sosyoekonomik durumları, kültürel yapıları, ebeveyn tutumları hakkında da bilgi sahibi olabilmektedir (Chavkin, 2017). Öğrenci ve ailelerini yakından tanıma olanağı sağlayan veli toplantıları, öğrenci velilerinin hangi konularda bilinçlendirilmeye gereksinim duyduklarında da rol oynayabilmektedir. Veli toplantılarının, eğitsel anlamda nitelikli ve doğru ebeveyn tutumlarının kazandırılması ve velilerin çocuklarının eğitiminde doğru bildikleri yanlışların düzeltilmesi gibi konularda velileri bilinçlendirici rol oynayabileceğini söylemek mümkündür (Nazlı vd., 2022). Öğrenci ve ailelerini çok yönlü tanıma, okul tarafından ailelere yönelik planlanan bilinçlendirme eğitimlerinin belirlenmesinde de etkili olabilmektedir.

Katılımcıların veli toplantılarını anlamlandırırken kullandıkları bazı metaforlar, *belirsizlik ve kaygı* temasıyla ilişkilendirilmiştir. Veli toplantılarının *kerpetenle sıkışmak, iğne, uçurtma, iskambil kâğıdı, kaynana, kesilmemiş karpuz* gibi metaforlarla anlamlandırılması, veli toplantılarının katılımcılar için tedirginlik ve kaygıya neden olabildiğini göstermektedir. Katılımcıların veli toplantılarını tedirginlik ve kaygıyla ilişkilendirilen metaforlarla anlamlandırmaları, manidar görülmüştür. Zira araştırmalar veli toplantılarının, bünyesinde çeşitli zorluklar ve belirsizlikler barındırması nedeniyle (Nazlı vd., 2022; Aich vd., 2017; Bilton vd., 2017; Hornby, 2011), hem öğretmenler hem de öğrenci velileri açısından tedirginlik ve kaygıya neden olabildiğini göstermektedir. Öğretmen ve öğrenci velileri arasında geçmiş dönemlerde yaşanan olumsuz deneyimler (Wilson, 2010), öğretmenlerin öğrenciler hakkında velilere yapacakları muhtemel olumsuz değerlendirmeler (Nazlı, 2020), toplantıların iyi yapılandırılmaması, öğretmenlerin toplantı yönetme beceri ve deneyim eksiklikleri ve toplantılarda paydaşların birbirlerine karşı takındıkları olumsuz tutumları, veli toplantılarını paydaşlar için kaygı ve tedirginlik kaynağına dönüştürebilmektedir (Williams, 2004; Epstein ve Sanders, 2006a). Buna göre, toplantıların seyrinin nasıl ilerleyeceğinin belirsizliği, tarafların öğrencilerin performans düşüklüğü ve davranış bozukluklarından ötürü birbirlerini suçlamalara varacak şekilde eleştirmeleri tedirginlik ve kaygı nedeni olmaktadır. Bununla birlikte görüşülecek konuların toplantı öncesi velilerle paylaşılmaması, toplantıların yürütülmesi aşamasında belirlenen gündemden uzaklaşılması, toplantılarda beklenmedik durumların yaşanabilmesi paydaşların tedirginlik ve kaygı duymalarında etkili olabilir (Nazlı, 2020).

Okul idaresinin velilerle görüşmesi gereken konuların öğretmen tarafından velilere iletilmesinin istenmesi, okul yönetimince alınan bazı kararlar gereği öğrenci velilerinden çeşitli gerekçelerle para talep edilmesi ve toplantılarda alınacak kararlara yapılabilecek olası itirazlar başta öğretmenler olmak üzere öğrenci velilerinde kaygı ve tedirginliğe neden olabilmektedir (Nazlı ve diğ., 2022). Paydaşlar arasında yaşanan iletişim çatışmaları, suçlayıcı dil ve geçmiş toplantılarda yaşanan olumsuz deneyimler de toplantılarda tedirginlik ve kaygıya neden olabilmektedir (Jucks ve Päuiler-Kuppinger, 2017; Williams, 2004). Benzer şekilde veli toplantılarında, diğer velilerin huzurunda öğrencilerle ilgili bireysel değerlendirmelerde bulunulması, velilerden çeşitli gerekçelerle para talep edilmesi ve öğretmenin toplantılarda velilere karşı takındığı tutum da (Nazlı vd., 2022) velilerde kaygıya neden olmaktadır. Veli toplantılarının, öğretmen ve öğrenci velileri açısından kaygı ve tedirginlik gibi olumsuz çağrışımlara sahip olması toplantıların etkililiğini sorgulanır hale

getirmektedir. Bu durumdan en çok öğrencilerin olumsuz etkilenmesi kaçınılmazdır. Bu bakımdan, veli toplantılarının iyi bir planlama sonucunda yapılandırılması önem arz etmektedir. Toplantı öncesi çeşitli hazırlıklar yapılarak velilere sıcak bir karşılamanın yapılması, toplantı zamanının velilerin zaman baskısı yaşamadan katılabilecekleri şekilde planlanması, toplantı gündem konularının velilerle toplantı öncesi paylaşılması ve velilerin toplantıdan olumlu deneyimlerle ayrılması oldukça önemlidir. Veli toplantılarında tamamen öğrencilerin gelişimi ve eğitimi gibi konular ele alınmalıdır. Toplantılarda, mümkün olabildiğince, parasal konuların görüşülmemesi ve öğrenci velilerinden para talep edilmemesi bu bağlamda önem kazanmaktadır. Toplantılarda parasal konuların görüşülmesi öğrenci velilerinin gözünde veli toplantılarını değersizleştireceği gibi sonraki toplantılara velilerin katılımlarını da olumsuz etkileyebilecektir. Ayrıca toplantılarda öğrenci velileriyle ikili tartışmalara girmemeye özen gösterilmesi, diğer öğrenci velilerinin huzurunda öğrencilerle ilgili bireysel değerlendirmelerde bulunmaktan kaçınılması velilerin toplantılara ilişkin algısını olumlu yönde etkileyebilir. Zira toplantıların nezaket, önemsenme, demokratik tutum, çatışmadan kaçınma ve koşulsuz saygı temelinde (Bilton vd., 2017; Aich vd., 2017) yürütülmesi, toplantıların daha verimli geçmesini sağlayacaktır.

Araştırma bulgularından biri de katılımcıların veli toplantılarını, *veresiye defteri*, *maliye bakanı* gibi metaforlarla anlamlandırmalarından ötürü oluşan *finansal öğeler* temasıdır. Veli toplantılarını *veresiye defteri*, *maliye bakanı* gibi metaforlarla ilişkilendiren katılımcıların tamamının velilerden oluşması manidar bulunmuştur. Buna göre bazı öğrenci velilerinin, veli toplantılarını, velilerin okula çeşitli gerekçelerle borçlandırıldığı araçlar şeklinde algıladıkları görülmektedir. Bu durumun temel nedeni, veli toplantılarında zaman zaman okulun ve sınıfın çeşitli ihtiyaçlarının giderilmesi, öğretmenlerin yardımcı ders kaynakları ve gerçekleştirecekleri deneme sınavları için para talep etmelerinden kaynaklandığı söylenebilir. Bu durum özellikle sosyoekonomik durumu düşük olan öğrenci velilerinin tepkisiyle karşılaşmaktadır (Nazlı, 2020). Dolayısıyla bu durum, bazı öğrenci velilerinin, veli toplantılarını *veresiye defteri*, *maliye bakanı* gibi olumsuz metaforlarla ilişkilendirmesine neden olduğu söylenebilir. Araştırma bulguları, öğrenci velilerinden çeşitli gerekçelerle finansal destek talebinde bulunulmasının (Nazlı, 2020), velilerin kaygı yaşamalarına neden olduğunu göstermesi bu bulguyu teyit etmektedir. Bu olumsuz algı, toplantıların asıl amacını gölgelediği gibi etkililiğini olumsuz etkilemektedir. Ayrıca bu durum velilerin, veli toplantılarından kaygı duymalarında ve sonraki toplantılara katılım kararlarını olumsuz yönde etkileyebilmektedir.

Son olarak, katılımcıların veli toplantılarını anlamlandırırken kullandıkları *“mahkeme, buz dağı, dizi finali”* gibi metaforlar *durum değerlendirmesi* temasıyla ilişkilendirilmiştir. Durum değerlendirmesi ile ilgili metaforların hem öğretmenler hem de veliler tarafından kullanılması, bu katılımcıların veli toplantılarını önemsedikleri ve öğrencilerin gelişimini değerlendirmek için bir fırsat olarak gördükleri değerlendirilmektedir. Gerek öğretmenlerin gerekse öğrenci velilerinin, veli toplantılarını öğrencilerin çeşitli yönlerden gelişimlerinin değerlendirilmesi için önemli bir fırsat olarak görmeleri beklenen bir durumdur. Zira veli toplantıları, öğrencilerin çeşitli bakımlardan gelişimlerinin değerlendirilmesi ve desteklenmesi için öğretmen ve öğrenci velilerinin işbirliği yapmalarına aracılık eden toplantılar (Jeynes, 2017; Epstein ve Sanders, 2006a) olarak değerlendirilmektedir. Nitekim gerek yurt dışında (Dukic, 2022; Malik vd., 2020; Islam, 2019; Jeynes, 2017) gerekse yurt içinde (Nazlı, 2020; Kaçar, 2019; Yıldırım ve Dönmez, 2008; Ergen, 2008; Genç, 2005) gerçekleştirilen çalışmalar, öğrencilerin akademik başarı ve davranışsal gelişimleri ile ilgili değerlendirmelerin veli toplantılarının öncelikli görüşme konularından biri olduğunu göstermektedir. Buna göre veli toplantılarında öğretmenler, öğrencilerin okulda gördükleri derslerle ilgili ortaya koydukları performansları hakkında öğrenci velilerini bilgilendirmekte ve öğrenci velilerinden beklentilerini dile getirmektedirler. Benzer şekilde öğrenci velileri de çocuklarının gelişimi ve eğitimi ilgili konularda öğretmenleri bilgilendirmekte ve beklentilerini dile getirmektedirler. Yapılan değerlendirmeler sadece öğrencilerinin eğitim çıktıları ve davranışsal gelişimleri ile sınırlı değildir. Veli toplantıları eğitim

paydaşlarına, okul yönetimleri, öğretmen ve veli sorumlulukları hakkında da değerlendirme yapma fırsatı sunmaktadır (Nazlı, 2020; İslam, 2019; Jeynes, 2017).

Bu çalışmada, öğretmen ve velilerin, velilerin okula katılımlarının yaygın aracı olan veli toplantılarına ilişkin metaforik algıları incelenmiştir. Araştırma bulguları, öğretmen ve öğrenci velilerinin veli toplantılarına ilişkin algılarının genel olarak, olumlu olduğunu göstermektedir. Katılımcıların veli toplantılarını anlamlandırırken kullandıkları metaforların çoğu iş birliği ve iletişim, eğitsel ihtiyaç, öğrenci ve aileyi daha iyi tanıma ve durum değerlendirmesi gibi kavramlarla ilgili olduğu belirlenmiştir. Araştırma bulguları katılımcıların büyük çoğunluğunun, veli toplantılarının paydaşlar arasında iş birliğinin kurulmasına aracılık ettiğine, öğrenci ve aileyi daha iyi tanıma olanağı sunduğuna, çeşitli konularda değerlendirme ve ortak kararlar alma imkânı sağladığına, eğitsel bir gereksinim olduğuna dair güçlü bir inanca sahip olduklarını göstermektedir. Dolayısıyla veli toplantıları, okullar, öğretmenler, öğrenciler ve öğrenci velileri üzerinde olumlu etkilere sahip olduğundan eğitsel bir ihtiyaç olarak görülmektedir. Veli toplantılarında paydaşlar arasında kurulan iş birliği sayesinde, öğrencilerin eğitim çıktıları ve davranışsal gelişimlerinin yanı sıra okul ve öğrencileri etkileyen birçok konuda çeşitli değerlendirilmeler yapılmaktadır. Ayrıca araştırmada bulguları, veli toplantılarının gerek öğretmen ve gerekse öğrenci velileri açısından tedirginlik ve kaygı nedeni olabildiğini göstermiştir. Bu toplantılarda yaşanan iletişim çatışmaları ve suçlayıcı dil paydaşların kaygı duymalarına neden olmaktadır. Görüşme konularının toplantı öncesi velilerle paylaşılması ve öğrenci velilerinin önceki toplantılara ilişkin sahip oldukları olumsuz geçmiş yaşantılar da hem belirsizliğe neden olmakta hem de katılımcıların kaygı duymalarında etkili olabilmektedir. Bazı katılımcıların veli toplantılarını kısır döngü ve finansal destekle ilişkilendirmeleri, veli toplantılarına ilişkin olumsuz bir algının varlığının işaretidir. Veli toplantılarını finansal destekle ilişkilendiren katılımcıların tamamının öğrenci velileri olduğu belirlenmiştir. Gerek öğretmenler ve gerekse öğrenci velilerinin önemli bir kısmı, veli toplantılarını kısır döngüye benzetmektedirler. Son olarak, veli toplantılarının kısır döngüye dönüşmesinde, veli toplantılarının iyi yapılandırılmaması, öğretmenlerin iletişim ve toplantı yönetme becerilerinin zayıflığının etkili olduğu tespit edilmiştir.

Araştırma bulguları temelinde geliştirilen öneriler şöyle gerçekleşmiştir;

- Atama öncesi öğretmen adaylarının iletişim ve toplantı yönetme becerileri yetkinliklerinin geliştirilmesi için, lisans eğitimleri içeriklerine, iletişim becerileri ve toplantı yönetme becerileri kazanımları eklenebilir.
- Görevde olan öğretmenler için ise bahse konu eğitimler hakkında hizmet içi eğitim programları planlanabilir. Mikro eğitim modeliyle veli toplantıları canlandırılarak yaşanabilecek durumlar ve sorunlar üzerinde değerlendirmeler yapılabilir. Bu eğitimler, veli toplantılarının kısır döngüye dönüşmesini engellemesi ve toplantıların etkililiğini artırması beklenmektedir. Toplantı gündem konuları velilerle önceden paylaşılabilir. Zira bu durum hem velilerin toplantılara daha hazırlıklı gelmesini hem de belirsizlik yaşamamalarını sağlayabilir.
- Toplantıların asıl amacının, öğrencilerin eğitimi ve gelişimi olduğu algısını yaygınlaştırmak için, veli toplantılarında mümkün olduğunca maddi destek taleplerinde bulunulmaması büyük önem arz etmektedir.
- Velilerin toplantılara ilişkin pozitif bir algıya sahip olmalarını sağlamak ve toplantılarının verimliliğini artırmak için toplantılarda suçlamalara varan ağır eleştirilerden kaçınmak ve özenli bir iletişim dili benimsemek etkili olabilir.
- Öğretmenlerin toplantıyı iyi yapılandırıp planlamaları ve toplantıyı başlatırken katılımcıların uyması gerek kuralları hatırlatmaları ve toplantı planına bağlı kalmaları önerilmektedir.

Kaynakça

- Aich, G., Behr, M. & Kuboth, C. (2017). The gmuend model for teacher-parent conferences–application and evaluation of a teacher communication training. *Journal for Educational Research Online*, 9(3), 26-46.
- Arabacı, N. (2017). Aile katılımı (Ed. A. B. Aksoy). *Aile eğitimi ve katılımı*. Matsa Basımevi.
- Alat, K. (2015). Ailelerle etkili ortaklıklar oluşturmak. H. Z. İnan ve T. İnan (Çev. Ed.). Erken çocukluk eğitiminde etkili uygulamalar (2. Basımdan Çeviri). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Başar, H. (2014). *Sınıf yönetimi* (19. Baskı). Anı Yayıncılık.
- Bellah, S. E. (1953). *A handbook for teachers on parent conferences*. In Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree Master of Science in Education. The University of Southern California. USA. Proquest
- Bilton, R., Jackson, A. & Hymer, B. (2017). Cooperation, conflict and control: Parent-teacher relationships in an English secondary school, *Educational Review*, <http://doi.org/10.1080/00131911.2017.141010>
- Calatrello, R. L. (1961). Parent-teacher conferences. *Peabody Journal of Education*, 38(5), 259-264.
- Celep, C. (2011). *Sınıf yönetiminde kuram ve uygulama*. Pegem Akademi.
- Conroy, S. J. (2003). The effect of parental involvement in parent teacher groups on student achievement. *The School Community Journal*, 13(2), 119-136.
- Coşkun, S. (2010). *İlköğretim okulu sınıf öğretmenlerinin velilerle iletişim kurma yolları*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Creswell, J. (2016). *Nitel araştırma yöntemleri: Beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni*. (3. Baskıdan çeviri). (Çev. Ed. S. B. Demir). Siyasal Yayınevi.
- Creswell, J. (2017). *Araştırma Deseni: Nitel, Nicel ve Karma Yöntem Yaklaşımları* (Çev. Ed. S. B. Demir). Eğiten Kitap.
- Chavkin, N. F. (2017). *Family engagement with schools: Strategies for school social workers and educators*. Oxford Workshop Series. Oxford University Press. UK.
- Davis-Kean, P. E. & Eccles, J. S. (2005). Influences and challenges to better parent–school collaborations (Eds. E. N. Patrikakou, R. P. Weissberg, S. Redding & H. J. Walberg), *School–Family Partnerships for Children’s Success* (pp. 57-73). Teachers College Press.
- Đukić, T. M., Bogavac, D., Stojadinović, A. M., & Rajčević, P. Đ. (2022). Parental involvement in education and collaboration with school. *International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education:(IJCRSEE)*, 10(1), 1-14. <https://doi.org/10.23947/2334-8496-2022-10-1-01-14>
- Eccles, J. S., & Harold, R. D. (1993). Parent–school involvement during the early adolescent years. *Teachers College Record*, 94(3), 560–587
- Epstein, J. L. (1995). School family community partnerships: Caring for the children we share. *Phi Delta Kappan* 76, 701–712.
- Epstein, J. L. & Sanders, M. G. (2006a). Connecting home, school, and community: New direction for social research. *Handbook of The Sociology of Education*. Researchgate.
- Epstein, J. L. & Sanders, M. G. (2006b). Prospects for change: Preparing educators for school, family, and community partnerships. *Peabody Journal of Education*, 81(2), 81-120.
- Epstein, J. L. (2011). School, family, and community partnerships caring for the children we share (Ed. J. L. Epstein). *School, Family, and Community Partnerships*. Westview Press, USA.
- Epstein, J. L. & Sheldon, S. B. (2011). Moving forward: Ideas for research on school, family, and community partnerships (Eds. J. L. Epstein). *School, Family, and Community Partnerships*. Westview Press, USA.
- Ergen, R. (2008). İlköğretim okulu 2. kademe öğrencilerinin sınıf içi davranış bozukluklarının engellenmesinde öğretmen-veli iletişiminin rolü. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Fantuzzo, J., Tighe, E., & Childs, S. (2000). Family involvement questionnaire: A multivariate assessment of family participation in early childhood education. *Journal of Educational Psychology*, 92(2), 367–376. <http://doi.org/10.1037/0022-0663.92.2.367>
- First, R. (2009). *Engaging stakeholders*. Arlington, VA: RMC Research.
- Genç, S. Z. (2005). İlköğretim I. Kademedeki okul- aile iş birliği ile ilgili öğretmen ve veli görüşleri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(2). 227-243.
- Gerich, M., Trittel, M. & Schmitz, B. (2017). Improving prospective teachers’ counseling competence in parent-teacher talks: Effects of training and feedback. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 27(2), 203-238.

- Hoover-Dempsey, K. V. & Sandler, H. M. (1997). Why do parents become involved in their children's education? *Review of Educational Research*, 67(1), 3–42.
- Hoover-Dempsey, K. V., Walker, J. M. T. & Sandler, H. M. (2005a). Parents' motivations for involvement in their children's education. (Eds. E. N. Patrikakou, R. P. Weissberg, S. Redding & H. J. Walberg), *School–Family Partnerships for Children's Success* (pp. 40-56). Teachers College Press.
- Hoover-Dempsey, K. V., Walker, J. M. T., Sandler, H. M., Whetsel, D., Green, C. L., Wilkins, A.S & Closson, K. (2005b). Why do parents become involved? Research findings and implications. *The Elementary School Journal*, 106 (2), 105-130.
- Hornby, G. (2011). *Parental involvement in childhood education: building effective school-family partnerships*. Newyork: Springer.
- Islam, A. (2019). Parent–teacher meetings and student outcomes: Evidence from a developing country. *European Economic Review*, 111, 273–304.
- Jeynes, W. H. (2011). *Parental involvement and academic success*. Taylor and Francis Group.
- Jeynes, W. H. (2017). A meta-analysis: The relationship between parental involvement and latino student outcomes. *Education and Urban Society*, 49(1), 4–28.
- Jucks, R. & Päuler-Kuppinger, L. (2017). Teachers' and parents' beliefs about effective teaching and their assumptions on the other group's perspective. *Journal for Educational Research Online*, 9(3), 12–25.
- Kaçar, İ. (2019). Veli toplantılarına yönelik sınıf öğretmenlerinin görüşleri: Fenomenolojik bir çalışma. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Kar, E. B., Uzun, E. M. ve Gök, R. (2017). Sınıf ve okul öncesi öğretmenlerin velileri eğitim sürecine katmak için yaptıkları uygulamalar. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*. 6(4), 2146-9199.
- Koç Akran, S. ve Kocaman, Z. (2018). Öğretmenlerin ve velilerin okul öncesi eğitim kurumlarındaki veli toplantılarına ilişkin algıları. *Uluslararası Eğitim Bilim ve Teknoloji Dergisi*. 4(2), 97-110.
- Kotaman, H. (2008). Türk anabaların çocuklarının eğitim öğretimlerine katılım düzeyleri. *Uludağ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(1), 135-149.
- Malik, M., Rafiq, N., Chaudhry, A. Q. & Fatima, G. (2020). Perceptions of elementary school students about their parents' involvement at home and school. *Journal of Elementary Education*, 29(2), 151-161.
- Merriam, S. B. (2018). *Nitel araştırma: Desen ve uygulama için bir rehber* (3. Baskıdan çeviri). (Çev. Ed. S. Turan). Nobel.
- McKenna, M. K. & Millen, J. (2013). Look! Listen! Learn! Parent narratives and grounded theory models of parent voice, presence, and engagement in k–12 education. *School Community Journal*, 23(1), 9-48.
- Minke, K. M. & Anderson, K. J. (2003). Restructuring routine parent-teacher conferences: The family-school conference model. *The Elementary School Journal*, 104(1), 49-69.
- Nazlı, K. (2020). Veli, öğretmen ve okul yöneticilerinin veli toplantılarına ilişkin yaşantılarının analizi: Bir olgubilim çalışması. (Yayımlanmamış Doktora Tezi), İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya.
- Nazlı, K., Özer, N. ve Şad, S. N. (2022). Veli toplantılarının süreç ve sonuçlarına ilişkin bir olgubilim çalışması. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(2), 703-728. DOI: 10.17679/inuefd.1070125Nazlı, K. (2020). *Veli, öğretmen ve okul yöneticilerinin veli toplantılarına ilişkin yaşantılarının analizi: Bir olgubilim çalışması*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi), İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Nitza, D. ve Roman, Y. (2016). Who needs parent-teacher meetings in the technological era? *International Journal of Higher Education*, 6(1), 153-162.
- Özyürek, A., Adıbatmaz, M., Çetin, A., Meriç, A., Kılıç, N., Erzurumluoğlu, Ş., Yücesan, Y. ve Atalay, D. (2015). Okul öncesi eğitim kurumu ve ilkokullarda aile eğitimi ve katılımı çalışmalarının incelenmesi. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 3, 28-43.
- Seagreaves, P. (2009). The effectiveness of parent-teacher conferences for reporting student progress in a suburban pennsylvania school district. Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree Doctor of Education, Widener University, USA.
- Seginer, R. (2006). Parents' educational involvement: A developmental ecology perspective. *Parenting: Science and Practice*. 6(1), 1-48.
- Seitsinger, A. M. (2019). Examining the effect of family engagement on middle and high school students' academic achievement and adjustment. (Eds. S.B. Sheldon & T. A. Turner-Vorbeck). *The Wiley Handbook of Family, School and Community Relationships in Education* (pp. 163-182). Wiley & Sons.

- Spera, C. (2005). A review of the relationship among parenting practices, parenting styles, and adolescent school achievement. *Educational Psychology Review*, 17(2), 125-146, <http://doi.org/10.1007/s10648-005-3950-1>
- Stroetinga, M., Leeman, Y. & Veugelers, W. (2019). Primary school teachers' collaboration with parents on upbringing: A review of the empirical literature. *Educational Review*, 71(5), 650-667.
- Walker, J. M.T., Wilkins, A.S., Dallaire, J. R., Sandler, H. M. & Hoover-Dempsey, K. V. (2005). Parental Involvement: Model Revision through Scale Development. *The Elementary School Journal*, 106(2), 85-104
- Weaver-Hightower, M. B. (2021). *Nitel araştırma nasıl yazılır?* (1. Baskıdan çeviri). (Çev. Ed. S. Turan). Asos Yayınları.
- Westerfield, S. E. (2020). *Improving family-professional partnerships through active listening training*. In partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy, University of Pittsburgh, USA.
- Willemse, T. M., Thompson, I, Vanderlinde, R. & Mutton, T. (2018). Family-school partnerships: A challenge for teacher education. *Journal of Education for Teaching*, 44(3), 252-257.
- Williams, V. G. (2004). *Parent assessment of communication before, during and after parent-teacher conferences*. A Dissertation Submitted to the Graduate Faculty Of South Carolina State University in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree Doctor of Education. Orangeburg, South Carolina, USA.
- Wilson, C. C. (2010). *Perfect phrases for classroom teachers*. Mc Graw Hill.
- Yıldırım, M. C. ve Dönmez, B. (2008). Okul-aile işbirliğine ilişkin bir araştırma: İstiklal ilköğretim okulu örneği. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(23), 98-115.

Ek 1: Veri Toplama Aracı

Veli Toplantılarının Anlamlandırılmasına Yönelik Bir Metafor Çalışması

Değerli katılımcı,

Bu veri toplama aracı öğretmen ve velilerin veli toplantılarına yönelik oluşturdukları metaforları ortaya çıkarmak amacıyla hazırlanmıştır. Çalışmaya katılımda gönüllülük esastır. Katılmayı kabul ederseniz cevaplarınızın eksiksiz ve doğru olması çalışmanın niteliğini arttıracaktır. Katılımınız için teşekkür ederiz.

Dr. Öğr. Üyesi Kemal NAZLI & Dr. Öğr. Üyesi Ali CULHA

Kişisel Bilgiler

Cinsiyet:.....

Yaşınız:

Öğrenim Durumunuz:.....

Mesleğiniz?.....

Bu bölümde veli toplantılarını bir kavrama benzetiniz. Daha sonra bunun gerekçesini açıklayınız.

Veli toplantıları.....gibidir.

Çünkü.....

.....

.....



Evli Bireylerin Evlilik Doyumlarının, Eşe Kendini Açmalarının ve Bağlanma Yaralanmalarının İncelenmesi¹

An Examination of Marital Satisfaction, Marital Self Disclosure and Attachment Injuries of Married People

Zerrin UĞUR^{ID}, Doktora Öğrencisi, Dokuz Eylül Üniversitesi, ugurzerrin1@gmail.com

Aslı UZ BAŞ^{ID}, Prof. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, asliuzbas@gmail.com

Uğur, Z.ve Uz Baş, A. (2022). Evli bireylerin evlilik doyumlarının, eşe kendini açmalarının ve bağlanma yaralanmalarının incelenmesi. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(2), 1480-1510.

Geliş tarihi: 03.12.2022

Kabul tarihi: 27.12.2022

Yayımlanma tarihi: 28.12.2022

Öz. Bu çalışmanın amacı evli bireylerin evlilik doyumlarının, eşe kendini açmalarının ve bağlanma yaralanmalarının cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, yaşadıkları yer, gelir sağlayıcı bir işte çalışma durumu, algılanan gelir düzeyi, evlilik biçimi, evlendikleri yaş, evlilik süresi, evlilik öncesi ilişki süresi, eşler arasındaki yaş farkı, ev işlerini paylaşma sıklığı, eşin kök ailesi ile memnuniyet düzeyi değişkenlerine göre farklılaşp farklılaşmadığını incelemektir. Çalışmanın örneklem grubunu, 209'u kadın (%62,2) ve 127'si erkek (%37,8) olmak üzere toplam 336 evli birey oluşturmaktadır. Çalışmanın amacı doğrultusunda veri toplama aracı olarak, "Evlilik Yaşamı Ölçeği", "Eşe Kendini Açma Ölçeği", "Evlilikte Bağlanma Yaralanmaları Ölçeği" ve araştırmacı tarafından oluşturulan "Kişisel Bilgi Formu" kullanılmıştır. Çalışma sonunda elde edilen bulgular ilgili literatür çerçevesinde tartışılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Evlilik Doyumu, Eşe Kendini Açma, Bağlanma Yaralanmaları

Abstract. The first aim of this study is to determine the levels of marital satisfaction, self-disclosure to spouse and attachment injuries of married individuals by gender, age, education level, place of residence, working in an income generating job, perceived income level, marriage type, age at marriage, duration of marriage, duration of premarital relationship, spouses. The second aim of this study is to examine whether marital satisfaction, self-disclosure to spouse and attachment injuries differs according to the age difference, the frequency of sharing housework, the spouse's family of origin and the level of satisfaction. The sample group of the study consisted of 336 married individuals, 209 of whom were women (62.2%) and 127 of them (37.8%) were men. In line with the purpose of the study, as data collection tools, the Married Life Scale, the Spouse Disclosure Scale and the Attachment Injuries Scale and the Personal Information Form were used to collect data. The findings obtained at the end of the study were discussed within the framework of the relevant literature.

Key Words: Marital Satisfaction, Marital Self Disclosure, Attachment Injuries

¹ Zerrin Uğur'un, Aslı Uz Baş danışmanlığında savunduğu Evli Bireylerin Evlilik Doyumlarının, Eşe Kendini Açma ve Bağlanma Yaralanmaları Açısından İncelenmesi başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

Extended Abstract

Introduction. Marriage enables the establishment of an emotional bond between men and women and the formation of families, the smallest unit of society. Marriage satisfaction is a concept that is closely related to the quality and continuity of the marital relationship. High marital satisfaction is seen as a determinant of a happier marriage. Low marital satisfaction causes couples to feel unhappy, restless and tense, and this paves the way for divorce (Goleman, 2011, s.174-176; Sevim, 1999). In this study, one of the variables discussed in relation to the marital satisfaction of married individuals is self-disclosure to the spouse. The fact that couples open up to each other mutually makes people feel that they are valuable, important and trusted, and this increases the intimacy in the relationship (Collins & Miller, 1994; Gilbert, 1976; Laurenceau, Barrett & Pietromonaco, 1998). In this study, attachment injuries, another variable that is considered together with marital satisfaction and self-disclosure, are defined as negative critical events that damage the secure bond between the couple in the marital relationship. Attachment injuries occur when individuals do not see the sensitivity they expect from their spouses, especially during transition periods when their spouses need support. It is noted that the relations of couples with attachment injuries are cold and distant, and their communication is limited. In this respect, attachment injuries negatively affect the marital relations of couples, causing a decrease in intimacy between couples, a decrease in emotional bonds and an insecure bond (Johnson, 2015, s. 237). The aim of this study is to determine the marital satisfaction, spousal self-disclosure and attachment injuries of married individuals by gender, age, education level, place of residence, working in an income generating job, perceived income level, marriage type, age at marriage, duration of marriage, duration of premarital relationship, spouses. The aim of this study is to examine whether it differs according to the age difference, the frequency of sharing housework, the spouse's family of origin and the level of satisfaction.

Method. This is a descriptive study which aims whether the level of self-disclosure to spouse, and attachment injuries of married individuals are affected by sociodemographic variables (gender, age, educational status, place of residence, working in an income-generating job, perceived income level) and various variables related to marriage (marriage style). It is a relational screening model in which it is examined whether it differs according to age at marriage, duration of marriage, duration of relationship before marriage, age difference between spouses, frequency of sharing household chores, and spouse's relationship satisfaction with the root family. Data were obtained from a total of 502 participants in the study. Data collection tools of the study are, "Marriage Life Scale", "Spouse Disclosure Scale" "Attachment Injuries Scale" and "Personal Information Form". SPSS 26.0 statistical package program was used for the analysis of the data obtained in the research.

Results. As a result of the research, it was found that marital satisfaction differed according to gender, type of marriage, age at marriage, frequency of sharing housework, and satisfaction level with the spouse's root family. It was concluded that the level of self-disclosure of married individuals differed according to age, type of marriage, age at which they were married, the age difference between them and their spouses, the frequency of sharing housework, and the level of satisfaction with the spouse's root family. It was concluded that attachment injuries of married individuals differ according to age, type of marriage, duration of marriage, perceived income level, age at which they were married, age difference with their spouses, frequency of sharing household chores, and satisfaction level with the spouse's root family.

Discussion and Conclusion. In the study, it was concluded that the marital satisfaction of men was higher than that of women. Also, it was concluded that individuals who married by agreement had higher marital satisfaction and the marital satisfaction of individuals who got married between the ages of 21-30 was higher than those who married at an age below 20 years of age. In the study, it was found that the marital satisfaction of married individuals who stated that their spouses always

helped with housework were higher than those of married individuals who stated that their spouses never helped with housework and sometimes helped. As a result of the study, it was concluded that the marital satisfaction of married individuals was positively correlated with the level of satisfaction from the spouse's root family at a low level.

Regarding the self-disclosure levels of the participants, it was concluded that the level of self-disclosure to the spouse differs according to the age variable and the level of self-disclosure to the spouse in the 20-30 age range is higher than the individuals in the 41-50 age range. However, no difference was found between the levels of self-disclosure to the spouse of the individuals aged between 31-40 and aged 51 and above, and the levels of self-disclosure to the spouse of the other age groups. As a result of the study, when the situation of revealing themselves to their spouses according to the type of marriage is taken into account, it has been observed that the level of self-disclosure to the spouse is higher in the individuals who marry by agreement. In the study, it was found that the level of self-disclosure to spouses of married individuals differed according to their marriage age, and the marital satisfaction of individuals who were married between the ages of 21-30 was higher than those of individuals who were married at the age of 20 and below. In the study, it was seen that the level of self-disclosure to the spouse differed significantly according to the age difference between the spouses. It was determined that the level of self-disclosure of spouses with 0-3 age difference and 4-10 age difference between them was higher than the level of self-disclosure of spouses with 11 years and older age difference. In the study, it was found that the level of self-disclosure to the spouse of the individuals who stated that their spouses never helped with the housework was lower than the level of self-disclosure to the spouse of the individuals who stated that their spouses always and mostly helped with the housework. In the study, it was concluded that the level of self-disclosure of married individuals to their spouses was positively related to the level of satisfaction with the spouse's root family. It has been observed that there is no study in the literature that directly examines the relationship between the spouse's root family and the level of relationship satisfaction and the level of self-disclosure to the spouse.

Regarding the attachment injuries, it was concluded that attachment injuries differ according to age and that individuals in the 41-50 age range have more attachment injuries than those in the 21-30 age range. In the study, it was determined that attachment injuries vary according to the perceived income level and individuals who perceive their income level as "insufficient" have a higher level of attachment injuries. In the study, it was determined that individuals who married by agreement had a lower level of attachment injuries compared to individuals who were married by arranged marriage. In the study, it was determined that individuals who were married at the age of 20 or younger were more likely to have attachment injuries than those who were married between the ages of 21-30. In the study, it was seen that attachment injuries differed according to the duration of marriage and that the increase in the duration of marriage increased the attachment injuries. In the study, it was concluded that the attachment injuries differed according to the age difference between the spouses and the attachment injuries of the individuals with a difference of 11 years and above were more than the attachment injuries of the individuals with a 0-3 age and 4-10 age difference between their spouses. In the study, it was found that individuals who stated that their spouses always helped with housework had a lower level of attachment injuries than those who stated that they never helped, sometimes helped and mostly helped. In addition, it was concluded in the study that attachment injuries of married individuals were negatively related to relationship satisfaction with the spouse's root family.

GİRİŞ

Evlilik, kadın ve erkek arasında yasaların denetiminde bir duygusal bağ kurulmasını sağlamakta ve aile sisteminin ilk adımı olarak kabul edilmektedir. Evlilik bireylerin üreme, cinsellik, korunma, koruma, ait olma, sevilme gibi farklı ihtiyaçlarının toplumun kabul ettiği şekilde giderilmesini sağlamaktadır (Fowers, 1993; Yavuzer, 2015, s.10). Evlilik doyumu ise, bireylerin evlilikten elde ettikleri tüm yarar ve zararları zihinsel olarak muhakeme etmesi sonucunda vardığı sonuç olarak tanımlanmaktadır (Stone ve Shackelford, 2007, s.541-544). Bireylerin evlilik amacı ve evlilikten beklentileri farklı olabilmekte ancak bireyin ihtiyaç ve beklentileri ne olursa olsun, ihtiyaç ve beklentilerinin karşılanması evlilikten alınan doyumun yüksek olmasını sağlamaktadır (Erden, 2016). Evlilikten alınan doyumun yüksek olması, daha mutlu bir evliliğin belirleyicisi olarak görülmektedir. Evlilik doyumunun düşük olması ise, çiftlerin mutsuz, huzursuz ve gergin hissetmesine sebep olmakta ve bu da boşanmaya zemin hazırlamaktadır (Goleman, 2011, s.174-176; Sevim, 1999). Evlilik doyumu evliliğin kalitesi ve süreğenliği ile yakından ilişkili bir kavram olduğu için alanyazında evlilik doyumunu yordayan etmenleri ele alan birçok çalışma yer almaktadır (Çağ ve Yıldırım, 2013; Jackson, Miller, Oka ve Henry, 2014; Jose ve Alfons, 2007). Spanier ve Lewis (1980), evlilik doyumunu yordayan etmenleri evlilik öncesi etmenler, sosyo-ekonomik etmenler ve kişilerarası etmenler olarak üç grupta ele almıştır. Bu doğrultuda evlilik öncesi dönemle ilgili etmeler kategorisinde, kök aile ile olan ilişkiler, sosyal destekleri, anne ve babalık ile ilgili rol modelleri, eşlerin ahlaki, toplumsal, dini, siyasi, mesleki değerleri ve gelecek planlarının uyumu gibi etmeler ele alınmaktadır. Maddi durum, eşlerin çalışma ve meslek durumları ile ilgili özellikler, sosyo-ekonomik etmenler olarak ele alınmıştır. Eşlerin ilişkide kendini açmaları, koşulsuz kabul ve onay almaları, psikolojik ihtiyaçların karşılanması gibi özellikler ise kişilerarası etmenler grubunda ele alınmıştır.

Bu çalışmada evli bireylerin evlilik doyumları ile ilişkili olarak ele alınan değişkenlerden biri eşe kendini açmadır. Kişilerarası ilişkiler sosyal bir varlık olan insan için yadsınamaz bir öneme sahiptir. Kişilerarası ilişkiler karşılıklı etkileşimler ile oluşmaktadır. Kişilerarası ilişkiler, yüzeysel iletişimin görüldüğü kişilerarası olmayan bir ilişki ile başlayıp zamanla iletişimin derinleştiği bir süreç olarak ele alınmaktadır (Safarlı, 2020). Kişilerarası ilişkilerde kendini açma ilişkinin başlamasını kolaylaştırmakta, ilişkideki karşılıklı güveni arttırmakta, ilişkilerdeki yakınlığı ve samimiyeti geliştirmektedir. Etkileşimsel ve dinamik bir ilişki olan evlilik ilişkisi, kişilerarası ilişkiler içinde yakınlığın en fazla olduğu ilişki türü olarak ele alınmaktadır. Çiftlerin karşılıklı olarak birbirlerine açılmaları kişilere değerli, önemsenen ve güvenilen biri olduğu hissi yaşatmakta ve bu da ilişkideki yakınlığı arttırmaktadır (Collins ve Miller, 1994; Gilbert, 1976; Laurenceau, Barrett ve Pietromonaco, 1998). İlişkideki yakınlığın artması da bireylerin hem kendini açma düzeyini arttırmakta hem de aktarım içeriğini zenginleştirmektedir (Tolstedt ve Stokes, 1984). Alanyazında eşe kendini açmanın evlilik doyumunu arttırdığını ortaya koyan pek çok çalışma yer almaktadır (Derlega ve Chaikin, 1977; Jorgensen ve Gaudy, 1980; Levinger ve Senn, 1967). Eşe kendini açma davranışını ele alan araştırmacılar eşe kendini açmanın miktarının yanı sıra uygunluğu, karşılıklılığı, içeriği ve aktarım şekli gibi özelliklere dikkat çekmektedirler (Gilbert, 1976).

Bu çalışmada evlilik doyumu ve eşe kendini açma ile birlikte ele alınan diğer bir değişken olan bağlanma yaralanmaları ise, evlilik ilişkisinde çift arasındaki güvenli bağı zedeleyen olumsuz kritik olaylar olarak tanımlanmaktadır. Bağlanma yaralanmaları bireylerin eşlerinin desteğe ihtiyaç duyduğu özellikle geçiş dönemlerinde, eşlerinden bekledikleri duyarlılığı göremedikleri zamanlarda oluşmaktadır. Güvenli bağlanmanın erişilebilirlik ve duyarlılık olmak üzere iki önemli boyutuna vurgu yapılmakta ve bağlanma yaralanması yaşayan bireyin artık eşinin duyarsız ve erişilemez olduğunu düşünerek güven duygusu azalmaktadır (Johnson, Makinen ve Millikin, 2001; Johnson ve Whiffen, 1999). Bireyin yaşadığı incitici travmatik olay ile başlayan bağlanma yaralanmaları, bireyin sonraki yaşamında sürekli flaşbellekler olarak gün yüzüne çıkmaktadır. Incitici olaydan sonra incinen bireyler

eşinin duyarsız, ilgisiz, ulaşılamaz ve güvenilmez biri olarak algılmaya ve kendilerini ise değersiz, önemsiz ve yalnız olarak algılamaya başlayabilmektedirler (Johnson, Makinen ve Millikin, 2001). Yaralayıcı olaylar kişiseldir, bireylerin hassas oldukları durumlara, beklenti ve ihtiyaçlarına göre değişkenlik gösterebilir. Aynı olayı yaşayan iki bireyden birinde bağlanma yaralanması oluşurken, diğer birey bu olaydan etkilenmeyebilir (Millikin, 2000). Bağlanma yaralanmalarına sahip olan çiftlerin ilişkilerinin soğuk ve mesafeli, iletişimlerinin ise sınırlı düzeyde olduğuna dikkat çekilmektedir. Bu doğrultuda bağlanma yaralanmaları çiftlerin evlilik ilişkilerini olumsuz yönde etkilemekte, çiftler arasındaki yakınlığın azalmasına, duygusal bağın azalmasına ve güvensiz bağın oluşmasına neden olabilmektedir (Johnson, 2015: 237). Bu çalışmanın amacı evli bireylerin evlilik doyumlarının, eşe kendini açmalarının ve bağlanma yaralanmalarının cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, yaşadıkları yer, gelir sağlayıcı bir işte çalışma durumu, algılanan gelir düzeyi, evlilik biçimi, evlendikleri yaş, evlilik süresi, evlilik öncesi ilişki süresi, eşler arasındaki yaş farkı, ev işlerini paylaşma sıklığı, eşin kök ailesi ile memnuniyet düzeyi değişkenlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemektir. Evlilik ilişkisinin niteliği ve niceliği ile ilişkili olan evlilik doyumunu, eşe kendini açma ve bağlanma yaralanmaları kavramlarının çeşitli sosyodemografik değişkenlere ve evlilik ile ilgili çeşitli değişkenlere göre incelenmesinin, hem alanyazına hem de aile psikolojik danışmanlığı alanında çalışan uzmanlara katkı sağlaması beklenmektedir. Ayrıca alanyazında eşe kendini açma ve bağlanma yaralanmaları kavramları ile ilgili çalışmalarının oldukça sınırlı olduğu görülmüştür. Evlilik ilişkisinin niteliği ile ilişkili olan bu kavramların daha iyi anlaşılmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu doğrultuda bu çalışmadan elde edilen sonuçların, bu konuda çalışmak isteyen sonraki araştırmacılara ışık tutacağı düşünülmektedir.

Yöntem

Araştırma Modeli

Bu çalışmanın araştırma modeli, evli bireylerin evlilik doyumlarının, eşe kendini açma düzeylerinin ve bağlanma yaralanmalarının sosyodemografik değişkenlere (cinsiyet, yaş, eğitim durumu, yaşadıkları yer, gelir sağlayıcı bir işte çalışma durumu, algılanan gelir düzeyi) ve evlilik ile ilgili çeşitli değişkenlere (evlilik biçimi, evlendikleri yaş, evlilik süresi, evlilik öncesi ilişki süresi, eşler arasındaki yaş farkı, ev işlerini paylaşma sıklığı, eşin kök aile ile ilişki memnuniyeti) göre farklılaşıp farklılaşmadığının incelendiği ilişkisel tarama modelidir.

Çalışma Grubu

Araştırma verilerini toplamak için öncelikle, Kişisel Bilgi Formu, Evlilik Yaşamı Ölçeği, Eşe Kendini Açma Ölçeği ve Bağlanma Yaralanmaları Ölçeği kullanılarak Google Forms aracılığıyla bir form elde edilmiştir. Araştırmada gönüllülük esas alınarak uygun örnekleme yöntemi kullanılarak sosyal medya üzerinden formun paylaşılması ile katılımcılara ulaşılmıştır. Çalışmada toplam 502 katılımcıdan veri elde edilmiştir. Veri toplama formunda Bağlanma Yaralanmaları Ölçeğinde “Eşinizle evlendiğiniz günden itibaren, evliliğinizi olumsuz yönde etkilediğini düşündüğünüz kritik olumsuz bir olay, bir durum, yaşantınız oldu mu? Oldu ise bu nedir?” sorusuna yer verilmiştir. Evli bireylerin evlilik doyumlarının, eşe kendini açma düzeylerinin ve bağlanma yaralanmalarının sosyodemografik ve evlilik ile ilgili çeşitli değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek için oluşturulan veri setine bağlanma yaralanmasına sahip olduğunu belirten bireyler dahil edilmiştir. Birinci adımda, 502 evli bireyin yanıtlarının yer aldığı veri setinden bağlanma yaralanması belirtmeyen 166 evli birey çıkarılmıştır. Çalışmanın alt hipotezlerinin analizi için, bağlanma yaralanması belirten evli bireylerden oluşan 336 evli bireyin yer aldığı veri seti kullanılmıştır. Çalışma grubunun 209’u kadın (%62,2), 127’si erkektir (%37,8). Çalışma grubunun %39’u 31-40 yaş aralığındadır, %36’sı üniversite mezunudur, %53’ü ilde yaşamaktadır, %64’ü gelir sağlayıcı bir işte çalışmaktadır ve %50,6’sı gelir düzeyini kısmen

yeterli olarak algılamaktadır. Çalışma grubunun %61'i anlaşarak evlenmiş, %71,4'ü 21-30 yaş aralığında evlenmiş, %44'ünün evlilik öncesi ilişki süresi 1 yıldan azdır, %73,5'i 5 yıldan fazla bir süredir evlidir, %56,8'inin eşleri ile arasında 0-3 yaş farkı bulunmaktadır, %38,1'i eşlerinin ev işlerine bazen yardım ettiğini belirtmiştir ve %28'i eşlerinin kök ailesinden memnuniyet düzeyinin çok yüksek olduğunu belirtmiştir.

Veri Toplama Araçları

Araştırma verileri, araştırmacı tarafından geliştirilen "Kişisel Bilgi Formu", "Evlilik Yaşamı Ölçeği", "Eşe Kendini Açma Ölçeği" ve "Evlilikte Bağlanma Yaralanmaları Ölçeği" kullanılarak elde edilmiştir.

Kişisel Bilgi Formu

Örneklem grubunun nitelikleri ile ilgili veri toplamak için araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Kişisel Bilgi Formu'nda evli bireylerin cinsiyeti, yaşı, eğitim durumu, yaşadıkları yer, çalışma durumu, algılanan gelir düzeyi, evlilik biçimi, evlilik yaşı, evlilikten önceki ilişki süresi, evlilik süresi, eşler arasındaki yaş farkı, ev işlerini paylaşma sıklığı, eşin kök ailesi ile ilgili memnuniyet düzeyi değişkenleri ile ilgili sorular yer almaktadır.

Evlilik Yaşamı Ölçeği

Tezer (1996) tarafından eşlerin evlilik ilişkisinden elde ettiği doyumunu ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. "Kesinlikle Katılmıyorum", "Katılmıyorum", "Kararsızım", "Katılıyorum", "Kesinlikle Katılıyorum" derecelerini içeren 5'li likert tipinde 10 maddeden oluşmaktadır. Cevaplar doyum ve doyumsuzluk aralığında 1 ile 5 arası değer alır. EYO'den alınabilecek en yüksek puan 50, en düşük puan ise 10'dur. Ölçekten elde edilen yüksek puan evlilik ilişkisindeki doyumun yüksek olduğu, düşük puan ise evlilik ilişkisindeki doyumun düşük olduğu anlamına gelmektedir. Ölçeğin güvenilirlik çalışması için ilk olarak, üç ay arayla test tekrar test yöntemiyle Pearson Korelasyon Katsayısı hesaplanmış ve .85 olarak hesaplanmıştır. Elde edilen bulgular ölçeğin güvenilir olduğu sonucunu ortaya çıkarmıştır.

Geçerlik analizinde öncelikle yapı geçerliğini test etmek amacıyla boşanmış ve evli bireyler karşılaştırılarak t testi puanı hesaplanmış ve 6.23 olarak hesaplanmıştır. Bu değer $\alpha=0.01$ düzeyinde anlamlıdır. Bir diğer geçerlik analiz yöntemi olarak uyum geçerliği de test edilmiş ve araştırmacı tarafından hazırlanan Evlilik Yaşamı Anketi ile ölçek arasındaki korelasyon puanı -0.34 olarak hesaplanmıştır ve bu değer $\alpha=0.01$ düzeyinde anlamlıdır. Son olarak geçerlik analizinde, sosyal beğenirliği ölçen Kişisel Davranış Anketi ile ölçek arasındaki korelasyona bakılmış ölçeğin geçerliğine dolaylı bir kanıttır. Tüm bu bilgiler Evlilik Yaşamı Ölçeği'nin güvenilir ve geçerli bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir. Bu çalışmanın örnekleme için ölçeğin Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı .89 olarak hesaplanmıştır.

Eşe Kendini Açma Ölçeği

Eşlerin birbirine kendini açma düzeylerini ölçen bu ölçek Çağ ve Yıldırım (2017) tarafından geliştirilmiştir. 29 maddeden oluşan ölçek, "1= Bana Hiç Uygun Değil" ve "5= Bana Tamamen Uygun" dereceleri arasında değişen 5'li likert tipi bir ölçektir ve "ilişkinin niteliği, farkındalık, açıklık" olmak üzere 3 alt boyuttan oluşur. Ölçekten alınan puan 29-145 aralığındadır. Yüksek puan eşe kendini

açma davranışının yüksek düzeyde olduğu anlamına gelmektedir. Ölçeğin yapı geçerliği için Açıklayıcı Faktör Analizi, Doğrulayıcı Faktör Analizi ve benzer ölçekler analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda elde edilen bulgulara göre, EKAO toplam varyansın %54'ünü açıklamaktadır ve EKAO maddeleri “*ilişkinin niteliği*”, “*farkındalık*” ve “*açıklık*” olmak üzere 3 faktörde toplanmıştır. EKAO'nun geçerliliği için EKAO ile ikili ilişkilerde Güven Ölçeği arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Analiz sonucunda iki ölçek arasında pozitif yönlü orta düzeyde manidar bir ilişkinin olduğu saptanmıştır ($r = -.60$, $p < .001$). Güvenirlik analizinde Cronbach Alpha İç Tutarlık Katsayısı, Açıklayıcı Faktör Analizinin yapıldığı grup için ($n=468$) .97, Doğrulayıcı Faktör Analizinin yapıldığı grup için ($n=346$) .95 olarak bulunmuştur. Güvenirlik çalışmasında Testi Yarılama İç Tutarlık Katsayısına da bakılmış ve düzeltme formülü uygulandıktan sonra Spearman Brown Katsayısı .96 olarak hesaplanmıştır. Yapılan analizler sonucunda ölçeğin akademik çalışmalarda kullanılmak üzere güvenilir ve geçerli bir ölçme aracı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmanın örnekleme için ölçeğin Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı .95 olarak hesaplanmıştır.

Evlilikte Bağlanma Yaralanmaları Ölçeği

Terzi İlhan (2020) tarafından doktora tezi kapsamında geliştirilen “Evlilikte Bağlanma Yaralanmaları Ölçeği” 17 maddeden oluşan iki boyutlu bir yapıya sahiptir. Ölçeğin boyutları “bağlanma” ve “travma” olarak ele alınmış ve ölçeğin “2, 3, 6, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16” numaralı maddeleri bağlanma boyutu ile “1, 4, 5, 7, 8, 10, 17” numaralı maddeleri ise travma boyutu ile ilişkilendirilmiştir. Ölçekte yer alan “9. Madde” ise ters kodlanmıştır. Ölçek 5’li likert tipinde hazırlanmıştır ve ölçekten en az “17” en fazla ise “85” puan alınabilmektedir. Ölçekten elde edilen puanın düşük olması bağlanma yaralanmasının düşük seviyede olduğu, fazla olması ise bağlanma yaralanması seviyesinin yüksek düzeyde olduğu anlamına gelmektedir. Açıklayıcı faktör Aanalizi sonucunda ölçeğin bağlanma boyutunun varyansın %46,63’ ünü, travma boyutunun varyansın %10,05’ ini, ölçeğin tamamının ise toplam varyansın %56,68’ ini açıkladığı sonucuna ulaşılmıştır. Ölçeğin bağlanma boyutunun iç tutarlılık katsayısı .94, travma boyutunun iç tutarlılık katsayısı .88 ve ölçeğin tamamının iç tutarlılık katsayısı ise .94 olarak hesaplanmıştır. Bu çalışmanın örnekleme için ölçeğin Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı .91 olarak hesaplanmıştır.

Verilerin Toplanması

Veri toplama sürecine Dokuz Eylül Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu’ndan etik kurul izni alınarak başlanmıştır. Sonraki adımda ise Google Forms programı ile araştırmacı tarafından oluşturulan “Kişisel Bilgi Formu” ve araştırma değişkenlerini ölçmek amacıyla kullanılan “Evlilik Yaşamı Ölçeği”, “Eşe Kendini Açma Ölçeği” ve “Bağlanma Yaralanmaları Ölçeği” kullanılarak bir online form elde edilmiştir. Oluşturulan veri toplama formunda, araştırmacıya, araştırmacının amacına, önemine ve kullanılan ölçeklere ilişkin bilgilere yer verilmiştir. Ayrıca formda, araştırmaya katılımda gönüllülük esasının ele alındığı, elde edilen bilgilerin gizlilik esasınca korunacağı, verilerin sadece bilimsel amaçlar için kullanılacağı açıklamalarına yer verilmiştir. Katılımcılara uygun örnekleme yöntemi ile ulaşılmış ve araştırma verileri, veri toplama formunun sosyal medya üzerinden paylaşılması ile toplanmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen verilerin betimsel analizi için SPSS 26.0 istatistik paket programından yararlanılmıştır. İlk adım olarak verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla normallik testi uygulanmıştır. Basıklık-çarpıklık değerleri incelenmiş ve veri setinin basıklık-çarpıklık değerlerinin 1,5 ile +1,5 arasında yer aldığı için normal dağılım gösterdiğine karar verilmiştir (Tabachnick ve Fidell, 2015). Hatalı veriler ve uç değerler kontrol edilmiştir. Uç değerleri tespit etmek

için z puanlarına ve Mahalonobis uzaklık değerlerine bakılmış ve uç değer olduğu tespit edilen 4 veri, veri setinden çıkarılmıştır. Bağımlı ve bağımsız değişkenlerin cinsiyete, çalışma durumuna, evlilik süresine, evlilik biçimine göre anlamlı bir fark gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla t-testi uygulanmıştır. Bağımlı ve bağımsız değişkenlerin yaşa, eğitim durumuna, yaşadıkları yere, algılanan gelir düzeyine, evlendikleri yaşa, evlilikten önceki ilişki süresine, eşler arasındaki yaş farkına ve ev işlerini paylaşma sıklığına göre farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla Çok Değişkenli Varyans Analizi (MANOVA) uygulanmıştır. Tip 1 hatadan kaçınmak amacıyla bağımlı ve bağımsız değişkenler bir arada MANOVA ile analiz edilmiştir. MANOVA analizini uygulamadan önce veri setinin MANOVA kullanmaya uygun olup olmadığını belirlemek amacıyla varyans-kovaryans matrislerinin homojenliği Box Testi ve Levene Testi sonuçları incelenmiştir (Pallant, 2015). Box Test sonuçları incelendiğinde tüm değişkenlerin evlilik doyumu, eşe kendini açma ve bağlanma yaralanmaları üzerindeki varyans-kovaryans matrislerinin normal dağılım gösterdiği görülmüştür. Yapılan incelemeler sonucunda, normallik ve homojenlik varsayımların karşılandığı ve veri setinin MANOVA kullanmaya uygun olduğu görülmüştür. Eşin kök ailesi ile memnuniyet düzeyi değişkeninin bağımlı ve bağımsız değişkenler ile arasındaki ilişkiyi incelemek için korelasyon analizi yapılmıştır.

Bulgular

Evli bireylerin evlilik doyumlarının, eşe kendini açma düzeylerinin ve bağlanma yaralanmalarının bazı sosyodemografik ve çeşitli evlilik ile ilgili değişkenlere göre farklılaşp farklılaşmadığını incelemek için yapılan analizlerin sonuçları aşağıda tablolar halinde sunulmuştur.

Tablo 1.

Ölçeklerden elde edilen puanlara ilişkin betimsel istatistikler

Ölçekler				Çarpıklık		Basıklık	
	n	\bar{x}	Sd	Katsayı	Se	Katsayı	Se
Evlilik Doyumu	336	4.01	.84	-1.054	.133	.597	.265
Eşe Kendini Açma	336	3.97	.76	-.901	.133	.459	.265
Bağlanma Yaralanmaları	336	2.12	.89	.989	.133	.555	.265

Tablo 1 incelendiğinde Evlilik Doyumu (\bar{x} = 4.01, Sd= .84), Eşe Kendini Açma (\bar{x} = 3.97, Sd= .76) ve Bağlanma Yaralanmaları (\bar{x} = 2.12, Sd= .89) ölçeklerinden elde edilen puan ortalamaları ve standart sapmaları görülmektedir. Veri setinin basıklık-çarpıklık değerlerinin 1,5 ile +1,5 arasında yer aldığı ve normal dağılım gösterdiği görülmektedir (Tabachnick ve Fidell, 2015).

Tablo 2 .

Evli bireylerin evlilik doyumlarının, eşe kendini açma düzeylerinin ve bağlanma yaralanmalarının cinsiyete göre farklılaşmasına ilişkin t testi sonuçları

Ölçekler	Cinsiyet	n	\bar{x}	Sd	t	p
	Erkek	127	4.15	.76		
Eşe Kendini Açma	Kadın	209	3.98	.76	.558	.577
	Erkek	127	3.94	.75		
Bağlanma Yaralanmaları	Kadın	209	2.18	.93	1.735	.084
	Erkek	127	2.01	.82		

*P<.05

Tablo 2 incelendiğinde, evli bireylerin evlilik doyumlarının cinsiyete göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmektedir ($t(334)_{\text{evlilik doyumu}} = -2.466, p < 0.05$). Erkeklerin evlilik doyumları toplam puanları ($\bar{x}=4.15, Sd=.76$), kadınların evlilik doyumu toplam puanlarından ($\bar{x}=3.92, Sd=.87$) anlamlı olarak daha yüksektir. Evli bireylerin eşe kendini açma düzeyleri ve bağlanma yaralanmalarının cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmektedir ($t(334)_{\text{eşe kendini açma}} = .558, p > 0.05$; $t(334)_{\text{bağlanma yaralanmaları}} = 1.735, p > 0.05$).

Tablo 3.

Evli bireylerin evlilik doyumlarının, eşe kendini açma düzeylerinin ve bağlanma yaralanmalarının yaşa göre farklılaşmasına ilişkin betimsel sonuçlar

Ölçekler				
	Yaş	n	\bar{x}	ss
Evlilik Duyumu	20-30 yaş	79	4.22	.78
	31-40 yaş	131	3.96	.87
	41-50 yaş	90	3.93	.79
	51 ve üstü	36	3.93	.95
Eşe Kendini Açma	20-30 yaş	79	4.16	.72
	31-40 yaş	131	4.00	.75
	41-50 yaş	90	3.81	.77
	51 ve üstü	36	3.85	.80
Bağlanma Yaralanmaları	20-30 yaş	79	1.86	.89
	31-40 yaş	131	2.16	.89
	41-50 yaş	90	2.23	.85
	51 ve üstü	36	2.33	.98

Evli bireylerin evlilik doyumlarının, eşe kendini açma düzeylerinin ve bağlanma yaralanmalarının yaş değişkenine göre betimsel istetikleri Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 4.

Evli bireylerin evlilik doyumlarının, eşe kendini açma düzeylerinin ve bağlanma yaralanmalarının yaşa göre farklılaşmasına ilişkin MANOVA sonuçları

Değişken	Bağımlı Değişken	KT	Sd	KO	F	p	n ²
Yaş	Evlilik Duyumu	4.436	3	1.479	2.119	.098	-
	Eşe Kendini Açma	5.564	3	1.855	3.273	.021	.029
	Bağlanma Yaralanmaları	7.952	3	2.651	3.355	.019	.029

*P<.05

Tablo 4 incelendiğinde evlilik doyumunun yaşa göre anlamlı düzeyde bir farklılık göstermediği ($F(3, 332)_{\text{evlilik doyumu}} = 2.119, p > 0.05$), eşe kendini açma düzeylerinin ve bağlanma yaralanmalarının ise yaşa göre anlamlı bir farklılık gösterdiği bulunmuştur ($F(3, 332)_{\text{eşe kendini açma}} = 3.273, p < 0.05$; $F(3, 332)_{\text{bağlanma yaralanmaları}} = 3.355, p < 0.05$). Eşe kendini açma ve bağlanma yaralanmaları puanlarının yaşa göre nasıl farklılaştığı ile ilgili Post Hoc testi sonuçları incelenmiştir. Sonuçlara göre yaşları 20-30 yaş aralığında olan bireylerin eşlerine kendilerini açma düzeyleri ($\bar{x} = 4.16, ss:.72$), yaşları 41-50 yaş aralığında olan bireylerin kendilerini eşlerini açma düzeylerinden ($\bar{x} = 3.81, ss:.77$) daha yüksek olduğu görülmüştür. Bağlanma yaralanmaları ile ilgili puanlarına bakıldığında 41-50 yaş aralığındaki bireylerin bağlanma yaralanmaları puanlarının ($\bar{x} = 2.23, ss:.85$), 20-30 yaş aralığındaki bireylerin bağlanma yaralanmaları puanlarından ($\bar{x} = 1.86, ss:.89$) daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Tablo 5.

Evli bireylerin evlilik doyumlarının, e e kendini açma düzeylerinin ve bağlanma yaralanmalarının algıladıkları gelir düzeyine göre farklılaşmasına ilişkin betimsel sonuçları

�lcekler				
	Algılanan Gelir Düzeyi	n	\bar{x}	ss
Evlilik Doyumu	Yeterli	140	4.11	.86
	Kısmen Yeterli	170	3.95	.81
	Yetersiz	26	3.79	.90
E�e Kendini Açma	Yeterli	140	4.05	.79
	Kısmen Yeterli	170	3.94	.74
	Yetersiz	26	3.73	.68
Bağlanma Yaralanmaları	Yeterli	140	1.99	.89
	Kısmen Yeterli	170	2.17	.87
	Yetersiz	26	2.50	1.01

Evli bireylerin evlilik doyumlarının, e e kendini açma düzeylerinin ve bağlanma yaralanmalarının algıladıkları gelir düzeyine göre betimsel istatistikleri Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 6.

Evli bireylerin evlilik doyumlarının, e e kendini açma düzeylerinin ve bağlanma yaralanmalarının algıladıkları gelir düzeyine göre farklılaşmasına ilişkin MANOVA sonuçları

Değişken	Bağımlı Değişken	KT	Sd	KO	F	p	n²
Algılanan Gelir Düzeyi	Evlilik Doyumu	3.42	2	1.712	2.451	.088	-
	E�e Kendini Açma	2.64	2	1.322	2.304	.101	-
	Bağlanma Yaralanmaları	5.52	2	3.260	4.116	.017	.024

*P<.05

Tablo 6 incelendiğinde evli bireylerin evlilik doyumu ve e e kendini açma düzeylerinin algıladıkları gelir düzeyine göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülmektedir ($F(2,333)_{\text{evlilik doyumu}}=2.451, p>0.05$; $F(2,333)_{\text{e e kendini açma}}=2.304, p>0.05$). Ancak evli bireylerin bağlanma yaralanmalarının algıladıkları gelir düzeyine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmektedir ($F(2, 333)_{\text{bağlanma yaralanmaları}}=4.116, p<0.05$). Tablo 9'da gelir düzeyini yetersiz gören evli bireylerin bağlanma yaralanmaları puan ortalaması ($\bar{x}=1.99, ss:.89$), kısmen yetersiz gören evli bireylerin bağlanma yaralanması puan ortalaması ($\bar{x}=2.17, ss:.87$) ve yetersiz gören bireylerin bağlanma yaralanmaları puan ortalamasının ($\bar{x}=2.50, ss:1.01$) yer aldığı görülmektedir. Evli bireylerin bağlanma yaralanmalarının algıladıkları gelir düzeyine göre nasıl farklılaştığını incelemek amacıyla yapılan Post Hoc (LSD testi) testi sonuçlarına göre, gelir düzeyini yetersiz olarak algılayan bireylerin, gelir düzeylerini yeterli olarak algılayan bireylere göre bağlanma yaralanmalarının daha fazla olduğu bulunmuştur.

Tablo 7.

Evli bireylerin evlilik doyumlarının, e e kendini açma düzeylerinin ve bağlanma yaralanmalarının evlilik biçimine göre farklılaşmasına ilişkin t testi sonuçları

�lcekler						
	Evlilik Biçimi	n	\bar{x}	Sd	t	p
Evlilik Doyumu	Görücü usulü evlilik	131	3.86	.88	-2.644	.009
	Anlaşarak evlilik	205	4.11	.90		
E�e Kendini Açma	Görücü usulü evlilik	131	3.76	.81	-4.134	.000
	Anlaşarak evlilik	205	4.10	.69		

Bağlanma Yaralanmaları	Görücü usulü evlilik	131	2.33	.92	3.438	.001
	Anlaşarak evlilik	205	1.99	.86		

P<.01, *P<.001

Tablo 7 incelendiğinde evli bireylerin evlilik doyumlarının, eşe kendini açma düzeylerinin ve bağlanma yaralanmalarının evlilik biçimine göre anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği görülmektedir ($t(334)_{\text{evlilik doyum}} = -2.644, p<0.01$; $t(334)_{\text{eşe kendini açma}} = -4.134, p<0.001$; $t(334)_{\text{bağlanma yaralanmaları}} = 3.438, p<0.01$). Anlaşarak evlenen bireylerin evlilik doyumları ($\bar{x}=4.11, ss=.90$), görücü usulü evlenen bireylerin evlilik doyumundan ($\bar{x}=3.86, ss=.88$) daha yüksek bulunmuştur. Anlaşarak evlenen bireylerin eşe kendini açma düzeyleri ($\bar{x}=4.10, ss=.69$), görücü usulü evlenen bireylerin eşe kendini açma düzeylerine ($\bar{x}=3.76, ss=.81$) göre daha yüksek bulunmuştur. Görücü usulü evlenen bireylerin bağlanma yaralanmalarının ($\bar{x}=2.33, ss=.92$) anlaşarak evlenen bireylerin bağlanma yaralanmalarından ($\bar{x}=1.99, ss=.86$) daha yüksek düzeyde olduğu bulunmuştur.

Tablo 8.

Evli bireylerin evlilik doyumlarının, eşe kendini açma düzeylerinin ve bağlanma yaralanmalarının evlendikleri yaşa göre farklılaşmasına ilişkin betimsel sonuçlar

Ölçekler				
	Evlendikleri yaş	n	\bar{x}	ss
Evlilik Doyumu	20 yaş altı	66	3.78	.94
	21-30	240	4.06	.80
	31 ve üstü	30	4.09	.90
Eşe Kendini Açma	20 yaş altı	66	3.75	.87
	21-30	240	4.03	.73
	31 ve üstü	30	3.96	.63
Bağlanma Yaralanmaları	20 yaş altı	66	2.40	.97
	21-30	240	2.05	.87
	31 ve üstü	30	2.10	.84

Evli bireylerin evlilik doyumlarının, eşe kendini açma düzeylerinin ve bağlanma yaralanmalarının evli bireylerin evlendikleri yaşa göre betimsel istatistikleri Tablo 8'de sunulmuştur.

Tablo 9.

Evli bireylerin evlilik doyumlarının, eşe kendini açma düzeylerinin ve bağlanma yaralanmalarının evlendikleri yaşa göre farklılaşmasına ilişkin MANOVA sonuçları

Değişken	Bağımlı Değişken	KT	Sd	KO	F	p	η^2
Evlendikleri yaş	Evlilik Doyumu	4.423	2	2.211	3.178	.043	.019
	Eşe Kendini Açma	4.249	2	2.125	3.734	.023	.022
	Bağlanma Yaralanmaları	6.242	2	3.121	3.936	.020	.023

*P<.05

Tablo 9 incelendiğinde evli bireylerin evlilik doyumları, eşe kendini açma düzeyleri ve bağlanma yaralanmalarının evlendikleri yaşa göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmektedir ($F(2, 333)_{\text{evlilik doyum}} = 3.178, p<0.05$; $F(2, 333)_{\text{eşe kendini açma}} = 3.734, p<0.05$; $F(2, 333)_{\text{bağlanma yaralanmaları}} = 3.936, p<0.05$). Evli bireylerin evlilik doyumlarının, eşe kendini açma düzeylerinin ve bağlanma yaralanmalarının evlendikleri yaşa göre nasıl farklılaştığını belirlemek amacıyla yapılan Post Hoc (LSD testi) testi yapılmıştır. 21- 30 yaş aralığında evlenen bireylerin evlilik doyumlarının ($\bar{x}=4.06, ss=.80$), 20 yaş ve öncesi evlenen bireylerin evlilik doyumlarından ($\bar{x}= 3.78, ss=.94$) daha yüksek olduğu

bulunmuştur. Eşe kendini açma düzeyleri ile ilgili sonuçlara bakıldığında 21-30 yaş aralığında evlenen bireylerin eşe kendini açma puanlarının (\bar{x} = 4.03, ss:.73), 20 yaş ve öncesi bir yaşta evlenen bireylerin eşe kendini açma puanlarından (\bar{x} = 3.75, ss:.87) daha yüksek olduğu görülmüştür. Bağlanma yaralanmaları ile ilgili sonuçlara bakıldığında 20 yaş ve öncesi bir yaşta evlenen bireylerin bağlanma yaralanmalarının (\bar{x} = 2.40 ss:.97), 21-30 yaş aralığında evlenen bireylerin bağlanma yaralanmalarından (\bar{x} = 2.05, ss:.87) daha yüksek düzeyde olduğu bulunmuştur.

Tablo 10.

Evli Bireylerin evlilik doyumlarının, eşe kendini açma düzeylerinin ve bağlanma yaralanmalarının evlilik süresine göre farklılaşmasına ilişkin t testi sonuçları

Ölçekler						
	Evlilik Süresi	n	\bar{x}	Sd	t	p
Evlilik Doyumu	0-5 yıl	89	4.12	.87	-1.402	.162
	5 yıldan fazla	247	3.97	.83		
Eşe Kendini Açma	0-5 yıl	89	4.10	.74	1.925	.055
	5 yıldan fazla	247	3.92	.77		
Bağlanma Yaralanmaları	0-5 yıl	89	1.95	.92	-2.239	.026
	5 yıldan fazla	247	2.18	.88		

*P<.05

Tablo 10 incelendiğinde, evli bireylerin bağlanma yaralanmalarının evlilik süresine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmektedir ($t(334)_{\text{bağlanma yaralanmaları}} = -2.239, p<0.05$). Evlilik süreleri 5 yıldan fazla olan bireylerin bağlanma yaralanmalarının toplam puanları (\bar{x} =2.18, Sd:.88), 5 yıldan daha az bir süredir evli olan bireylerin toplam puanlarından (\bar{x} =1.95, Sd:,.92) anlamlı olarak daha yüksektir.

Tablo 10 incelendiğinde evli bireylerin evlilik doyumlarının ve eşe kendini açma düzeylerinin ise evlilik süresine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmektedir ($t(334)_{\text{evlilik doyumu}} = -1.402, p>0.05$; $t(334)_{\text{eşe kendini açma}} = 1.925, p>0.05$).

Tablo 11.

Evli Bireylerin evlilik doyumlarının, eşe kendini açma düzeylerinin ve bağlanma yaralanmalarının eşler arasındaki yaş farkına göre farklılaşmasına ilişkin betimsel sonuçlar

Ölçekler				
	Eşler arasındaki yaş farkı	n	\bar{x}	ss
Evlilik Doyumu	0-3 yaş	191	4.05	.80
	4-10 yaş	128	3.98	.85
	11 yaş ve üzeri	17	3.71	1.12
Eşe Kendini Açma	0-3 yaş	191	4.04	.70
	4-10 yaş	128	3.92	.80
	11 yaş ve üzeri	17	3.51	.92
Bağlanma Yaralanmaları	0-3 yaş	191	2.08	.86
	4-10 yaş	128	2.11	.94
	11 yaş ve üzeri	17	2.67	.87

Evli bireylerin evlilik doyumlarının, eşe kendini açma düzeylerinin ve bağlanma yaralanmalarının eşler arasındaki yaş farkı değişkenine göre betimsel istatistikleri Tablo 11'de sunulmuştur.

Tablo 12.

Evli bireylerin evlilik doyumlarının, e e kendini açma düzeylerinin ve bağlanma yaralanmalarının eşler arasındaki ya  farkına göre farklılaşmasına ilişkin MANOVA sonuçları

Değişken	Bağımlı Değişken	KT	Sd	KO	F	p	n ²
E�ler arasındaki ya� farkı	Evlilik Doyumu	1.986	2	.993	1.412	.245	
	E�e Kendini Açma	4.877	2	2.438	4.3	.014	.025
	Bağlanma Yaralanmaları	5.394	2	2.697	3.39	.035	.020

*P<.05

Tablo 12 incelendiğinde evli bireylerin evlilik doyumlarının eşleri ile aralarındaki ya  farkına göre anlamlı düzeyde bir farklılık göstermediği görülmektedir ($F(2, 333)_{\text{evlilik doyumu}} = 1.412, p > 0.05$). Ancak evli bireylerin e e kendini açma düzeylerinin ve bağlanma yaralanmalarının eşleri ile aralarındaki ya  farkına göre anlamlı düzeyde bir farklılık gösterdiği görülmektedir ($F(2, 333)_{\text{e e kendini açma}} = 4.3, p < 0.05$; $F(2, 333)_{\text{bağlanma yaralanmaları}} = 3.39, p < 0.05$). Evli bireylerin e e kendini açma düzeylerinin ve bağlanma yaralanmalarının eşler arasındaki ya  farkına göre nasıl farklılaştığını açıklamak amacıyla Post Hoc Testi (LSD Testi) sonuçları incelenmiştir. Sonuçlara göre eşleri ile arasında 0-3 ya  fark ($\bar{x} = 4.04, ss: .70$) ve 4-10 ya  fark ($\bar{x} = 3.92, ss: .80$) olan bireylerin, eşleri ile arasında 11 ya  ve üzeri ya  farkı ($\bar{x} = 3.51, ss: .92$) olan bireylere göre kendilerini eşlerine daha fazla açtığı bulunmuştur. Bağlanma yaralanmaları ile ilgili sonuçlara bakıldığında eşleri ile aralarında 11 ya  ve üzeri ya  farkı olan bireylerin bağlanma yaralanmalarının ($\bar{x} = 2.67, ss: .87$), eşleri ile aralarında 0-3 ya  fark ($\bar{x} = 2.08, ss: .86$) ve 4-10 ya  farkı olan bireylerin bağlanma yaralanmalarından ($\bar{x} = 2.11, ss: .94$) daha fazla olduğu bulunmuştur.

Tablo 13.

Evli bireylerin evlilik doyumlarının, e e kendini açma düzeylerinin ve bağlanma yaralanmalarının ev işlerini paylaşma sıklığına göre farklılaşmasına ilişkin betimsel sonuçlar

�lcekler		Ev işlerini paylaşma sıklığı	n	\bar{x}	ss
Evlilik Doyumu	Hiçbir zaman		32	3.58	1.03
	Bazen		128	3.85	.85
	�oğunlukla		79	4.13	.78
	Her zaman		97	4.27	.70
E�e Kendini Açma	Hiçbir zaman		32	3.45	.93
	Bazen		128	3.89	.78
	�oğunlukla		79	4.11	.71
	Her zaman		97	4.13	.63
Bağlanma Yaralanmaları	Hiçbir zaman		32	2.74	1.03
	Bazen		128	2.19	.94
	�oğunlukla		79	2.14	.87
	Her zaman		97	1.81	.67

Evli bireylerin evlilik doyumlarının, e e kendini açma düzeylerinin ve bağlanma yaralanmalarının eşlerin ev işlerini paylaşma sıklığına göre betimsel istatistikleri Tablo 13'te sunulmuştur.

Tablo 14.

Evli bireylerin evlilik doyumlarının, e e kendini açma düzeylerinin ve bağlanma yaralanmalarının ev i lerini paylaşma sıklığına göre farklılaşmasına ilişkin MANOVA sonuçları

Değişken	Bağımlı Değişken	KT	Sd	KO	F	p	n ²
Ev i�lerini paylaşma sıklığı	Evlilik Doyumu	16.9	3	5.6	8.578	.000	.072
	EŞe Kendini Açma	13.4	3	4.5	8.288	.000	.070
	Bağlanma Yaralanmaları	22.1	3	7.4	9.893	.000	.082

***p<.001

Tablo 14 incelendiğinde evlilik doyumunun, eşe kendini açmanın ve bağlanma yaralanmalarının ev i lerini paylaşma sıklığına göre anlamlı düzeyde farklılaştığı bulunmuştur ($F(3, 332)_{\text{evlilik doyumu}} = 8.578, p < 0.001$; $F(3, 332)_{\text{eşe kendini açma}} = 8.288, p < 0.001$; $F(3, 332)_{\text{bağlanma yaralanmaları}} = 9.893, p < 0.001$). Evlilik doyumunun, eşe kendini açmanın ve bağlanma yaralanmalarının nasıl farklılaştığını açıklamak için Post Hoc Testi (Tamhane Testi) sonuçları incelenmiştir. EŞlerinin her zaman ev i lerine yardım ettiğini belirten bireylerin evlilik doyumlarının ($\bar{x} = 4.27, ss: .70$), hiçbir zaman yardım etmediğini ($\bar{x} = 3.58, ss: 1.03$) ve bazen yardım ettiğini belirten bireylerin evlilik doyumundan ($\bar{x} = 3.85, ss: .85$) daha yüksek olduğu bulunmuştur. EŞlerinin ev i lerine hiçbir zaman yardım etmediğini belirten bireylerin eşe kendini açma düzeylerinin ($\bar{x} = 3.45, ss: .93$), eşlerinin ev i lerine her zaman ($\bar{x} = 4.13, ss: .63$) ve çoğunlukla ($\bar{x} = 4.11, ss: .71$) yardım ettiğini belirten bireylerin eşe kendini açma düzeylerinden daha d Őuk olduğu bulunmuştur. EŞlerinin her zaman ev i lerine yardım ettiğini belirten bireylerin bağlanma yaralanmalarının ($\bar{x} = 1.81, ss: .67$), hiçbir zaman yardım etmediğini ($\bar{x} = 2.74, ss: 1.03$), bazen yardım ettiğini ($\bar{x} = 2.19, ss: .94$) ve çoğunlukla yardım ettiğini belirten bireylerin bağlanma yaralanmalarından ($\bar{x} = 2.14, ss: .87$) daha d Őuk düzeyde olduğu bulunmuştur. EŞlerinin ev i lerine hiçbir zaman yardım etmediğini belirten bireylerin bağlanma yaralanmalarının ($\bar{x} = 2.74, ss: 1.03$), eşlerinin ev i lerine çoğunlukla yardım ettiğini belirten bireylerden ($\bar{x} = 2.14, ss: .87$) daha yüksek olduğu görülmüştür.

Tablo 15.

Evli bireylerin evlilik doyumları, eşe kendini açma düzeyleri, bağlanma yaralanmaları ve eşin kök ailesi ile memnuniyet düzeylerinin korelasyon analizi sonuçları

	(1)	(2)	(3)	(4)
(1) Evlilik Doyumu	1	.750**	-.596**	.336**
(2) EŞe Kendini Açma		1	-.544**	.262**
(3) Bağlanma Yaralanmaları			1	-.253**
(4) EŞin kök Ailesi ile Memnuniyet Düzeyi				1

**p<.01

Tablo 15 incelendiğinde evli bireylerin evlilik doyumu ile eşe kendini açma düzeyleri arasında ($r = .750, p < .01$) pozitif yönde yüksek düzeyde bir ilişkinin olduğu ve evlilik doyumu ile bağlanma yaralanmaları arasında ($r = -.596, p < .01$) negatif yönde orta düzeyde bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Evli bireylerin evlilik doyumunun eşin kök ailesinden memnuniyet düzeyi ile ($r = .336, p < .01$) pozitif yönde d Őuk düzeyde ilişkili olduğu bulunmuştur. Evli bireylerin eşe kendini açma düzeylerinin bağlanma yaralanmaları ile ($r = -.544, p < .01$) negatif yönde orta düzeyde ilişkili olduğu bulunmuştur. Evli bireylerin eşe kendini açma düzeyleri ile eşin kök ailesinden memnuniyet düzeyi arasında ($r = .262, p < .01$) pozitif yönde d Őuk düzeyde bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Evli bireylerin bağlanma yaralanmaları ile eşin kök ailesinden memnuniyet düzeyleri arasında ($r = -.253, p < .01$) negatif yönde d Őuk düzeyde bir ilişki olduğu görülmektedir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Çalışmada evli bireylerin evlilik doyumlarını bazı sosyodemografik değişkenlere (cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, yaşadıkları yer, gelir sağlayıcı bir işte çalışma durumu, algılanan gelir düzeyi) ve çeşitli evlilik ile ilgili değişkenlere (evlilik biçimi, evlendikleri yaş, evlilik süresi, evlilik öncesi ilişki süresi, eşler arasındaki yaş farkı, ev işlerini paylaşma sıklığı, eşin kök ailesi ile memnuniyet düzeyi) göre farklılaşım farklılaşmadığı incelenmiştir. Çalışma sonunda evlilik doyumunun cinsiyete, evlilik biçimine, evlendikleri yaşa, ev işlerini paylaşma sıklığına ve eşin kök ailesi ile memnuniyet düzeyine göre farklılaştığı bulunmuştur. Çalışmada erkeklerin evlilik doyumlarının kadınlara göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. İlgili alan yazında yer alan bazı çalışmalar bu çalışma bulgusu ile tutarlıdır (Aktürk 2006; Cihan Güngör, 2007; Clements and Swensen, 2000; Demir, 2014; Fowers, 1991; Gökmen, 2001; Hasta, 1996; Kastro, 1998; Koçkan, 2015; Rhyne, 1981; Üncü, 2007). Literatürdeki evlilik doyumunu cinsiyet açısından ele alan çalışmalar incelendiğinde bu çalışmada elde edilen sonuçların aksine kadınların evlilik doyumlarının erkeklere göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşan çalışmalara da rastlanmıştır (Alp, 2021; Anar, 2011; Koyunsever, 2022). Ayrıca literatürde evlilik doyumunun cinsiyete göre farklılaşmadığını ortaya koyan çalışmalar da yer almaktadır (Berk, 2009; Çağ ve Yıldırım, 2013; Gaygusuz Daşdemir, 2021; Güven, 2005; Kabasakal ve Soylu, 2016; Rollins ve Cannon, 1974; Taşköprü, 2013; Tezer, 1992). Goleman (2011, s.256), kadınların erkeklere oranla sorunlara karşı daha hassas olduklarını ve sorunları daha fazla önemsediklerini belirtmektedir. Ayrıca literatürdeki çalışmalara göre kadınlar ilişkilerin duygusal yönü ile daha fazla ilgilenmekte, ilişkinin duygusal yönlerinin fark edilmesi ve düzenlenmesi için daha fazla çalışmaktadırlar (Croyle ve Waltz, 2002; Duncombe ve Marsden, 1995; Loscocco ve Walzer, 2013). Bu açıdan bakıldığında kadınların duygusal yönden daha fazla çalışması ve duygusal açıdan ilişkinin kalitesi ile daha fazla ilgilenmesi ve sorunlara karşı daha hassas olması düşük evlilik doyumunu ile ilişkili olabilmektedir. Ayrıca erkeklerin kadınlara oranla evlilik ilişkisinden daha fazla kazancının olduğu öne sürülmektedir (Jackson, Miller, Oka ve Henry, 2014). Toplumsal rol ve sorumluluklar perspektifinden incelendiğinde, toplum tarafından çocuk bakımı, yemek yapımı, ev işlerinin yapılması gibi görevlerin kadınlara daha fazla yüklendiği göz önüne alındığında, özellikle erkek otoritesinin daha fazla olduğu ailelerde kadınların evlilik doyumunun erkeklere göre daha düşük olması muhtemel görünmektedir.

Çalışmada anlaşarak evlenen bireylerin evlilik doyumlarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Literatürde yer alan çalışmalar incelendiğinde bu çalışmanın bulgusu ile tutarlı olan çalışma bulgularına rastlanmıştır (Cingisiz, 2010; Çimen, 2007; Demir Erbil ve Hazer, 2018; Kanburoğlu, 2019; Şendil ve Korkut, 2008; Taş, 2016; Yeşiltepe, 2011; Xiaohe ve Whyte, 1990). Literatürde bu çalışmada elde edilen bulguların aksine evlilik doyumunun evlilik biçimine göre farklılaşmadığını saptayan çalışmalar da mevcuttur (Gültekin ve Parlar, 2019; Gündoğdu, 2007; Kubat, 2012; Hünler ve Gençöz, 2003). Kendir ve Demirli (2016) tarafından yapılan bir çalışmada, anlaşarak evlenen bireylerin evlilik doyumlarının daha yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca anlaşarak evlenen bireylerin eşleri ile daha çok ve daha kaliteli zaman geçirdikleri, geçirdikleri zamandan aldıkları doyumun daha fazla olduğu ve çift uyumlarının daha fazla olduğu ortaya koyulmuştur. Anlaşarak evlenen bireyler birbirlerini daha iyi tanıma imkanı bulmakta, birlikte daha çok zaman geçirmekte ve derin paylaşımda bulunma imkanları daha fazla olmaktadır ve dolayısıyla birbirlerinin duygu, düşünce ve beklentilerinin farkında olarak evlilik ilişkisine başlamaktadırlar. Görücü usulü evliliklerde ise evlilik öncesi geçirilen süre çoğu zaman çiftin birbirini tanıması için yetersiz kalmaktadır (Aslan Cevheroğlu ve Tutarel Kışlak, 2022; Yılmazçoban, 2008). Bu açıdan bakıldığında anlaşarak evlenen bireylerin hem evlilik uyumlarının hem de evlilik doyumlarının görücü usulü evliliğe göre daha yüksek olması beklenen bir sonuçtur. Ayrıca anlaşarak evlenen bireylerin ilişkilerinde daha sağlıklı ve sakin tartışabildikleri bilinmektedir (Şendil ve Korkut, 2008). Tartışma sürecinin daha sakin yürütülmesi çatışmaların çözümünün daha kolay ve daha çabuk olmasını,

bireylerin daha az yara almalarını ve bu doğrultuda evlilik doyularının daha yüksek olmasını sağlayabilir.

Çalışmada evli bireylerin evlilik doyumlarının evlendikleri yaşa göre farklılaştığı bulgusuna ulaşılmıştır. 21-30 yaş aralığında evlenen bireylerin evlilik doyumlarının, 20 yaş altında bir yaşta evlenen bireylere göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yurtiçi ve yurtdışı literatürde bu çalışma bulgusu ile tutarlı sonuçlara ulaşan çalışmalar mevcuttur (Eskin, 2012; Kanburoğlu, 2019; Karney ve Bradbury, 1995; Lee, 1977). Ancak bu çalışmada elde edilen bulgunun aksine literatürde evlilik doyumunun evlilik yaşına göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşan çalışmalar da yer almaktadır (Acar, 1998; Glenn ve Weaver, 1978; Patrick, 2002). Eskin (2012), çalışmasında geç evlenen kadınların evlilik doyumlarının daha yüksek olduğunu saptamıştır. Bu bulguyu geç evlenen kadınların eğitim düzeylerinin daha yüksek olması ve maddi özgürlüklerinin daha fazla olması ile ilişkilendirmiştir. Tunç (2005) tarafından hamile kadınlarla gerçekleştirilen çalışmada, 16-22 yaş aralığında evlenen bireylerin cinsel doyumlarının daha geç yaşta evlenen kadınlara göre daha düşük olduğu saptanmıştır. Benzer şekilde Eroğlu (2017), 20 yaş ve altı bir yaşta evlenen bireylerin cinsel doyumlarının yaşları ilerledikçe yükseldiğini bulmuştur. Kinsey (1948) ise araştırmasında 20 yaş ve altı bir yaşta evlenen kadınların en az orgazm yaşayan kadınlar olduğunu tespit etmiştir (Akt. Abalı, 2006). Cinsel doyum ve evlilik doyumları arasında güçlü bir korelasyonun olduğu literatürde birçok araştırma tarafından ortaya konulmuştur (Abalı ve Kömürcü, 2008; McNulty, Wenner ve Fisher, 2014). Bu doğrultuda 20 yaş ve altı bir yaşta evlenen kadınların evlilik doyumlarının düşük olmasının sebebi cinsel doyumlarının düşük olması ile ilişkili olabilir. Cinsel yaşamdan memnuniyetsizlik bireysel ve ilişkisel problemler ortaya çıkarabilir ve bu problemler de çiftlerin evlilik doyumunu olumsuz etkileyebilir. Eş seçimi perspektifinden bakıldığında, 20 yaş altındaki bireylerin henüz benlik gelişimini tamamlayamadan evliliğe adım atmalarından dolayı evlilik doyumlarının düşük olduğu düşünülebilir. Bununla bağlantılı olarak Kalmijin, De Graaf ve Poortman (2004), erken yaşta yapılan evliliklerin sonlandırılma ihtimalinin daha yüksek olduğunu belirtmektedir.

Çalışmada evli bireylerin evlilik doyumlarının, ev işlerini paylaşma sıklığına göre farklılaştığı saptanmıştır. Eşlerinin her zaman ev işlerine yardım ettiğini belirten evli bireylerin evlilik doyumlarının, eşlerinin ev işlerine hiçbir zaman yardım etmediğini ve bazen yardım ettiğini belirten evli bireylere göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Alanyazında bu bulgu ile tutarlı sonuçlara ulaşan çalışmalar yer almaktadır (Çağ, 2011; Durualp, Kaytez ve Girgin, 2017; Gürer, 2019; Kobayashi, Kobayashi, Okumura ve Usui, 2016; McGovern ve Meyers, 2002; Patrick, Sells, Giordano ve Tollerud, 2007; Pina ve Bengston, 1995). Toplumsal olarak kadınlara ev işleri ve çocuk bakımı konusunda daha çok sorumluluk yüklenmekte ve özellikle aktif iş yaşamı olan kadınlar daha çok sıkıntı yaşamaktadır (Collins, 2011; Sever, 2002; Ünüvar ve Tagay, 2015). Erkeklerin ev işleri ile ilgili eşlerine yeterli düzeyde destek olması kadınların yaşam doyumlarını arttırmaktadır (Ward, 1993; Ünüvar ve Tagay, 2015). Wilkie ve Ferree (1998), ev işlerinin eşler arasında paylaşılmasının hem kadınların hem de erkeklerin evlilik uyumlarını arttırdığını ortaya koymuştur. Benzer şekilde farklı çalışmalarda evdeki görev ve sorumlulukların eşler arasında eşit bir şekilde paylaşıldığı, gerekli desteğin sunulduğu evliliklerde evlilik uyumunun da fazla olduğu sonucuna varılmıştır (Barnet ve Baruch 1985; Benin, Agostinelli 1988; Çelik, 2006). Frazier, Tix ve Barnett (2003), eşlerin birbirine gerekli yardım ve desteği sunmadığı evliliklerde, eşlerin kendini daha fazla yalnız hissettiğini, daha fazla bitkinlik yaşadığını, eşlerini daha fazla eleştirdiklerini ve bu doğrultuda evlilikten daha az doyum aldıklarını ortaya koymuştur. İş paylaşımı yapan çiftler, işlerin tek bir eşe yığıldığı bireyler gibi yorgunluk ve bitkinlik yaşamadıkları için evlilikten daha fazla doyum alabilirler. Ayrıca eşlerin her anlamda eşlerinden yeterli desteği, ilgiyi ve duyarlılığı almalarının evlilik doyumunu belirleyen en önemli etkenlerden biri olduğu düşünülmektedir. Eşlerin birbirlerine zorlu yaşam dönemlerinde, yeni rollere uyum sürecinde, ilişkisel veya bireysel problemlerde yardımcı olması ve eşlerinin yanında olduklarını hissettirmeleri yakınlığı ve güveni arttırmaktadır. Bu sayede eşlerin evlilikten ve eşlerinden daha fazla memnun olacakları,

eşlerini daha az eleştirecekleri, evlilik uyumlarının artmasıyla daha az çatışma ve sorun yaşayacakları ve eşlerine kendilerini daha yakın ve bağlı hissedecekleri düşünülmektedir.

Çalışma sonucunda evli bireylerin evlilik doyumunun eşin kök ailesinden memnuniyet düzeyi ile pozitif yönde düşük düzeyde ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Benzer şekilde Gürer (2019), evlilik doyumunu ve eşin kök aile müdahalesi arasında negatif yönde ilişki olduğunu ve eşin kök ailesinin müdahalesi arttıkça evlilik doyumunun düştüğünü ortaya koymuştur. Türkiye’de çiftler arasında yaşanan çatışma ve sorunların en büyük sebeplerinden birinin eşlerin kök ailesi ile yaşadığı sorunlardan kaynaklı olduğu ileri sürülmektedir. Eşin kök ailesi ile ilgili en çok çatışma ortaya çıkaran konuların ise eşlerden birinin kök aile ile yaşamayı talep etmesi ve sık sık kök aileyle görüşmeyi talep etmesi, eşin kök ailesinin çiftin aile yapısına müdahale etmesi, kadınların erkeklerin kök ailesine kendinden daha fazla değer ve önem verdiğini düşünmesidir (Altuğ, 2019; Tüfekçi Hoşgör, 2013). Ailelerin sorun yaşadığı ve aile danışmanlığı desteğine ihtiyaç duyduğu en önemli konulardan birinin de eşin kök ailesi ile olan ilişkilerden kaynaklı olan sorunlar olduğu ileri sürülmektedir (Kılınçer, 2021). Erkekler için boşanma nedenlerinin sıralamasında sırasıyla en çok “eşin sorumsuz ve ilgisiz davranması (%40,2)”, “eşin kök ailesinin aile içi ilişkilere müdahalesi (%24,5)”, “eşlerinin ailelerine karşı saygısız davranması (%24)” olduğu belirtilmiştir. Kadınlarda ise ilk üç boşanma nedeni sıralamasında sırasıyla “sorumsuz ve ilgisiz davranma (%61,5)”, “evi ekonomik olarak geçindiremememe (%42,6)” ve “şiddet ve kötü tutuma maruz kalma (%36,4)” olduğu belirtilmektedir. Bu sonuçlara göre eşinin kendi kök ailesi ile ilişkisinin erkeklerin evlilik doyumunu yordayıcılığının daha yüksek olduğu görülmektedir. Bunun nedeni ülkemizde özellikle ataerkil yapıya sahip olan ailelerde, erkeğin ailesinin çifte müdahalesinin daha fazla olması, kadınların eşinin ailesi tarafından daha çok baskıya maruz kalması hatta bazı ailelerde çiftlerin erkeğin ailesi ile birlikte yaşamaya olabirir. Altuğ (2019), evlilikte eşlerin kök ailesi ile kurulan ilişkilerde yaşanan sorunların evlilik ilişkisine yansıdığını ve çiftlerde ciddi çatışmalara neden olabildiğini ileri sürmekte ve yaşanan çatışmaların çözülememesi durumunda ise çiftlerin evliliklerini sonlandırabildiğini ileri sürmektedir. Bireyler yaşanan anlaşmazlıktan dolayı eşinin ailesi ile sık sık görüşmek istememekte ve bireyler çoğu zaman eşleri ile aileleri arasında kalmaktadırlar. Bu doğrultuda eşin kök ailesi ile ilişkileri olumsuz olan çiftlerin birbirlerini eleştirmeleri, suçlamaları, sık sık tartışmaları, ev içinde gerginlik ve huzursuzluğun var olması kaçınılmazdır. Bu doğrultuda eşinin kök ailesi ile ilişkisi kötü olan bireylerin ve eşlerinin evlilik doyumunun düşük olacağı düşünülmektedir.

Çalışmada evli bireylerin eşe kendini açma düzeylerinin yaşa, evlilik biçimine, evlendikleri yaşa, eşleri ile aralarındaki yaş farkına, ev işlerini paylaşma sıklığına ve eşin kök ailesi ile memnuniyet düzeyine göre farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmada eşe kendini açma düzeyinin yaş değişkenine göre farklılaştığı ve 20-30 yaş aralığındaki bireylerin eşe kendini açma düzeylerinin 41-50 yaş aralığındaki bireylere göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ancak 31-40 yaş aralığında ve 51 ve üstü bir yaşta olan bireylerin eşe kendini açma düzeylerinin, diğer yaş gruplarının eşe kendini açma düzeyleri ile arasında herhangi bir farklılaşma saptanmamıştır. Bu çalışmada elde edilen bulgunun aksine literatürde yer alan bazı çalışmalarda eşe kendini açma düzeyinin yaşa göre farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır (Cano, Leong, Williams, May ve Lutz, 2012; Gürer, 2019; Topçu ve Dündar, 2011). Bu çalışma bulguları ile tutarlı olarak, Antill ve Cotton (1987), yaş ilerledikçe kendini açma düzeyinin düştüğünü ortaya koymuştur. Jourard (1961), bireylerin bireysel ve sosyal gelişimine bağlı olarak kişilerarası ilişkilerin de değişimi ile birlikte kendini açma durumlarının da yaşa göre farklılık göstereceğini öne sürmektedir. Bu doğrultuda kendini açma durumunu yaşa göre ele aldığı çalışmasında, yaş arttıkça bireylerin hem hemcinslerine hem de eşlerine veya romantik partnerine daha fazla açıldıklarını ortaya koymuştur. Dickson Markman (1984), yaş ve çiftin birlikte olduğu yıl süresinin eşe kendini açma düzeyini hem niteliksel hem de niceliksel açıdan azalttığını ortaya koymuştur. 20-30 yaş arası dönem, Erickson’un psikososyal gelişim kuramında “yakınlığa karşı yalıtılmışlık” dönemi olarak ele alınmaktadır. Bu dönemde bireylerin yakın ilişkiler kurma, iş ve meslek hayatına atılma, eş seçme, evliliğe uyum sağlama, çocuk yetiştirme gibi gelişimsel görevleri

bulunmaktadır. Evlilik bireyin yakınlık, arkadaşlık, sosyal destek ve aşk gibi gereksinimlerinin seçtiği eş ile karşıladığı bir süreçtir. 20-30 yaş arasındaki bireyin benlik keşfinin devam ettiğini de göz önünde bulundurursak, bu yaş aralığındaki bireylerin sosyalleşme ve yakınlaşma ihtiyacını eşi ile en özel paylaşımları yaparak gidermesi beklenmektedir. 41-50 yaş arası dönemde ise bireylerin aile yapısında çocukların evden ayrılması, anne-baba kaybı gibi değişimler görülebilmekte, iş yaşamında istediği aşamaya gelip durgunluğa geçebilmekte ve o yaşa kadarki eş ve işle ilgili seçimlerini sorgulama aşmasından geçebilmektedir. Bu nedenle bu dönemde bireyler çevresiyle iletişimi azaltma ve içine kapanıp hayatını gözden geçirme eğiliminde olabilmektedirler. Reuben Hill (1968) kırklı yaşlardaki bireylerin ekonomik ve duygusal açıdan en yoğun dönemi yaşadığını ve bireylerin eş, meslek, ebeveyn, çocuk rolleri arasında sıkıştıklarını ileri sürmüştür (Akt. Cüceloğlu, 1990, s.398). Bu doğrultuda 20-30 yaş aralığındaki bireylerin eşe kendini açma durumlarının 41-50 yaş aralığındaki bireylere göre daha fazla olması beklenen bir sonuçtur.

Çalışma sonucunda evlilik biçimine göre eşe kendini açma durumu ele alındığında, anlaşarak evlenen bireylerin eşe kendini açma düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Literatürde bu çalışma bulgusu ile tutarlı veya tutarsız bir bulguya rastlanmamıştır. Anlaşarak evlenen bireyler, evlenmeden önce flört dönemi geçirirler ve bu aşamada amaç evlenmekten ziyade birbirini tanıma ve arkadaşlık ilişkisi kurmaktır. Flört ilişkileri, bireylerin farklı deneyimler yaşayarak eş adayının kişisel özellikler, değerler, beklentiler gibi kriterler açısından değerlendirip evlilik için en ideal eş tercih etmesini olanaklı kılmaktadır (Yılmazçoban, 2008). Evlilik öncesi flört ilişkisinin temelini arkadaşlık ilişkisi oluşturduğu için, iyi arkadaş olup evlenmeye karar veren çiftlerin birbirleri ile ortak noktalarının daha fazla olması, kişisel özellikleri, duygu, düşünce, değerler ve beklentileri yönünden daha uyumlu olması beklenmektedir. Bu bireylerin evlilik sürecinde de aralarında var olan arkadaşlık ilişkisini sürdürmeleri, derin paylaşımları arttırarak kuvvetlendirmeleri, niteliksel ve niceliksel açıdan daha verimli kendini açma davranışında bulunmaları beklenmektedir. Görücü usulü evlilik biçiminde ise ailelerin veya akrabaların evlilik amacı ile eşleri tanıştırmaları söz konusudur. Bu tarz evliliklerde çoğu zaman bireyler birbirlerini çok iyi tanıyamadan, birbirleri ile uyumlu olup olmadıklarını anlayamadan evlenme noktasına gelebilmektedir. Bireyler arkadaşlık ilişkisi kurulmadan, bağlılık, yakınlık ve güven gelişmeden evlilik yaşantısına geçtikleri için kendilerini açmakta zorluk çekiyor olabilirler.

Çalışmada evli bireylerin eşe kendini açma düzeylerinin evlilik yaşlarına göre farklılaştığı ve 21-30 yaş aralığında evlenen bireylerin evlilik doyumlarının, 20 yaş ve altı bir yaşta evlenen bireylerin evlilik doyumlarından daha yüksek olduğu bulunmuştur. Yurtiçi ve yurtdışı literatürde eşe kendini açma durumunu evlilik yaşına göre ele alan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Hendrick (1981) çalışmasında eğitim düzeyi yüksek olan ve değer ve tutumlar yönünden birbirine benzer olan çiftlerin eşe kendini açmalarının daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Erken yaşta evlenen bireylerin eğitim düzeylerinin daha düşük olduğu tespit edilmiştir (Acemoğlu, Ceylan, Saka ve Ertem, 2005). Ergöçmen, Eryurt ve Adalı (2003), lise ve üstü eğitim düzeyine sahip olan kadınların evlenme yaşının ortalama 24,8 olduğunu ve eğitim düzeyi düşük olan kadınların evlenme yaşından anlamlı düzeyde yüksek olduğunu saptamışlardır. Bu doğrultuda 21-30 yaş aralığında evlenen bireylerin eğitim düzeylerinin daha yüksek olması beklenmektedir 21-30 yaş aralığında evlenen bireylerin eşe kendini açmalarının daha yüksek bulunması eğitim düzeyinin daha yüksek olması ile ilişkili olabilir. Ayrıca 20 yaş altı bir yaşta evlenen bireyler henüz benlik gelişimlerini tamamlayamadan, değer, inanç, tutum, istek, zevk, ilgilerini tam olarak keşfedemeden eş seçimi yapmaktadırlar. Bu nedenle kendi kişiliği, değer ve tutumları ile uyumlu olmayan eş seçimi yapma olasılıklarının daha fazla olduğu düşünülebilir. 20 yaş ve altı bir yaşta evlenen bireylerin eşe kendini açmalarının 21-30 yaş aralığında evlenen bireylerin eşe kendini açmalarından daha düşük olması, eşleri ile değer ve tutumlarının uyuşmamasından kaynaklanabilir. Bu bağlamda bireyler tartışma çıkacağını düşündüğü ve huzursuzluk yaratmak istemediği için veya zaten eşi tarafından anlaşılmayacağını düşündüğü için kendini açmamayı tercih edebilirler.

Çalışmada eşe kendini açma düzeyinin eşler arasındaki yaş farkına göre anlamlı düzeyde farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır. Aralarında 0-3 yaş fark ve 4-10 yaş fark olan eşlerin eşe kendini açma düzeylerinin, aralarında 11 yaş ve üstü yaş farkı olan eşlerin kendini açma düzeylerinden daha yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Literatür incelendiğinde bu bulguyu destekleyen bir çalışma sonucuna rastlanmamıştır. Gürer (2019) ve Dur (2020) eşe kendini açma durumunu eşler arasındaki yaş farkına göre ele aldıkları çalışmalarında eşler arasındaki yaş farkının eşe kendini açma durumu üzerinde anlamlı düzeyde bir farklılaşma yaratmadığını ortaya koymuşlardır. Aralarında yaş farkı fazla olan eşlerin evlilik uyumlarının, aralarında yaş farkı az olan eşlere göre daha düşük olduğu görüşü literatürde desteklenmektedir (Nasri ve Babae, 2014). Aralarında yaş farkı fazla olan eşlerin fikir, değer ve tutumlarının ve olay veya durumlara bakış açılarının birbirlerinden farklı olma olasılığının daha fazla olduğu düşünülmektedir. Dolayısıyla aralarında yaş farkı fazla olan eşlerin ortak noktalarda birleşme olasılığının daha düşük olması beklenmektedir. Bu nedenle aralarında fazla yaş farkı olan evli bireyler, eşlerinin onları anlamayacağını, saygı duymayacağını veya yine tartışma çıkacağını düşündükleri için eşlerine kendilerini açmayı tercih etmiyor olabilirler.

Çalışmada eşlerinin ev işlerine hiçbir zaman yardım etmediğini belirten bireylerin eşe kendini açma düzeylerinin, eşlerinin ev işlerine her zaman ve çoğunlukla yardım ettiğini belirten bireylerin eşe kendini açma düzeylerinden daha düşük olduğu bulunmuştur. Dur (2020) çalışmasında, ev işlerini bazen ve çoğunlukla eşleriyle paylaşan bireylerin eşe kendini açma düzeylerinin, ev işlerini eşleriyle hiç paylaşmayan bireylerin eşe kendini açma düzeylerinden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca ev işlerini eşleriyle çoğunlukla paylaşan bireylerin eşe kendini açma düzeylerinin, ev işlerini bazen paylaşan bireylerden daha yüksek olduğu saptanmıştır. Burke, Weir ve Harrison (1976), eşe kendini açma düzeyi yüksek olan çiftlerin birbirleri ile yardımlaşma konusunda daha istekli olduklarını tespit etmiştir. Rubin, Hill, Peplau ve Dunkel-Schetter (1980), eşit cinsiyet rolüne sahip bireylerin geleneksel cinsiyet rolüne sahip bireylere göre kendilerini daha fazla açtıklarını ortaya koymuştur. Benzer şekilde Pollock, Die ve Marriot (1990), evlilik ilişkisinde eşit cinsiyet rolüne sahip bireylerin olumlu iletişimi daha fazla kullandıklarını ve eşlerine daha fazla duygu ve fikirlerini aktardıklarını ileri sürmektedir. Geleneksel cinsiyet rolüne sahip ailelerde ev işleri kadının görevi olarak kabul edilmekte, eşit cinsiyet rolüne sahip olan ailelerde ise ev işleri eşler arasında paylaşılmakta ve birbirlerini desteklemektedirler. Bu doğrultuda eşit cinsiyet rolüne sahip bireylerin uyumlarının daha fazla olduğu, daha az tartışma yaşadıkları, eşlerini daha az eleştirdikleri ve duygu ve düşüncelerini daha rahat bir şekilde paylaşabildikleri düşünülmektedir. Ev işleri konusunda eşlerinden yeterli yardım ve desteği gören bireylerin, zorlu zamanlarda eşlerinden duygusal destek göreceğine dair inançlarının da artmasının, sevgi ve yakınlık hislerinin kuvvetlenmesinin, bireylerin eşlerine kendilerini açma düzeylerini olumlu yönde etkilediği düşünülebilir.

Çalışmada evli bireylerin eşe kendini açma düzeylerinin eşin kök ailesi ile memnuniyet düzeyi ile pozitif yönde ilişkili sonucuna ulaşılmıştır. Literatürde eşin kök ailesi ile ilişki memnuniyeti düzeyi ile eşe kendini açma düzeyi arasındaki ilişkiyi doğrudan inceleyen bir çalışmanın olmadığı görülmüştür. Eşin kök ailesinin müdahalesi ile eşe kendini açma düzeyi arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalarda anlamlı düzeyde bir ilişkinin olmadığı sonucuna varılmıştır (Dur, 2020; Gürer, 2019). Altuğ (2019), evlilikte eşlerin kök ailesi ile kurulan ilişkilerde yaşanan sorunların evlilik ilişkisine yansıdığını ve eşlerle ciddi çatışmalara neden olabildiğini ileri sürmekte ve yaşanan çatışmaların çözülmemesi durumunda ise çiftlerin evliliklerini sonlandırabildiğini ileri sürmektedir. Bireylerin eşlerinin kök ailesi ile ilişkisinin kötü olması evlilik ilişkisini etkilemektedir. Bu doğrultuda çiftin herhangi bir üyesinin eşinin kök ailesi ile ilişkisinin kötü olması durumunda çiftler ilişkilerinde daha fazla tartışma, anlaşmazlık, yalnızlık ve yabancılaşma yaşayabileceği düşünülmektedir. Burke, Weir ve Harrison (1976), eşlerin kendilerini açmasını engelleyen durumların kadınların anlaşılmayacağını düşünmesi, erkeklerin ise tartışmadan kaçınmak istemesi olduğunu öne sürmektedir. Dolayısıyla eşlerinin ailesi ile ilişkisel sorun yaşayan bireyler anlaşılmayacağını, suçlanacağını düşündüğü için veya tartışmak istemediği için eşlerine kendilerini açmaktan kaçınabilirler.

Evli bireylerin bağlanma yaralanmalarının yaşa, algıladıkları gelir düzeyine, evlilik biçimine, evlendikleri yaşa, evlilik süresine, eşleri ile aralarındaki yaş farkına, ev işlerini paylaşma sıklığına ve eşin kök ailesi ile memnuniyet düzeyine göre farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmada bağlanma yaralanmalarının yaşa göre farklılık gösterdiği ve 41-50 yaş aralığındaki bireylerin bağlanma yaralanmalarının 21-30 yaş aralığındaki bireylerden daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yurtiçi ve yurtdışı literatür incelendiğinde bağlanma yaralanmalarını yaş değişkenine göre ele alan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Yaş ilerledikçe ve eş ile geçirilen yıllar arttıkça bireyler daha fazla yıpratıcı yaşantıya maruz kalmaktadırlar. 21-30 yaş aralığındaki bireyler henüz evliliklerinin ilk yıllarını yaşamaktadırlar ve daha ileriki yaştaki bireyler kadar iş yükleri yoktur. Bu dönemde çiftler henüz zorlu dönemlerden geçmemiş, sıkıntılı durumlarla baş etmemişlerdir ve bu nedenle genç yaşlarda daha az bağlanma yaralanmaların olması muhtemeldir. 41-50 yaş aralığındaki bireyler hayatlarını sorgulama aşamasından geçmekte ve yıllar boyunca biriktirdikleri incinmişliklerin zihinsel muhakemesini de yapmaktadırlar. Bu nedenle daha önceki yıllarda görmezden geldikleri sıkıntıları, bastırdıkları hisleri bu dönemde gün yüzüne çıkabilmektedir. Ayrıca çiftler çocukların evlilik yaşantısındaki sıkıntılı durumlardan etkilenmemesini istedikleri için evlilik ve eşle ilgili sıkıntıları, kırgınlıkları, çocuklar büyüyene kadar ertelemeyi tercih etmektedirler. Ancak kırklı yaşlarda çocukların büyümesi ve evden ayrılmasıyla birlikte yıllar boyunca yaşanan yaralayıcı olaylar, incinmişlikler ve kırılmalar gün yüzüne çıkmakta ve irdelenmektedir. Bu doğrultuda 41-50 yaş aralığındaki bireylerin bağlanma yaralanmalarının daha fazla olması beklenilebilir.

Çalışmada bağlanma yaralanmalarının algılanan gelir düzeyine göre değişim gösterdiği ve gelir düzeyini “yetersiz” olarak algılayan bireylerin bağlanma yaralanmalarının daha yüksek düzeyde olduğu saptanmıştır. Sorenson, Upchurch ve Shen (1996) tarafından yapılan çalışmada, yıllık 15000 dolardan az geliri olan ailelerde kadınların eşleri tarafından fiziksel şiddet gördüğünü bildirme oranlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur. Ayrıca gelir düzeyi yüksek olan ailelerde fiziksel ve sözel şiddetin daha fazla olduğu görüşü birçok çalışma tarafından desteklenmiştir (Akıncı Çötök, 2015; Kardam ve Yüksel, 2009; Kardam ve Yüksel Kaptanoğlu, 2011; Kurt, Yorguner Kupeli, Sonmez, Bulut ve Akvardar, 2018; Rand ve Renison, 2004). Gelir düzeyi düşük olan ailerde eşlerin problem çözme becerilerinin daha düşük düzeyde olduğu, çatışma anındaki iletişim becerilerinin ve kendini açmalarının daha düşük düzeyde olduğu bilinmektedir (Erbay, Gök ve Kardeş, 2015; Topçu ve Dündar, 2011). Her evlilikte sorunların ortaya çıkması son derece normal bir durumdur. Önemli olan çiftlerin karşılaştıkları sorunları birbirlerini incitmeden sağlıklı bir şekilde çözebilmeleridir. Gelir düzeyi yüksek olan bireylerin evliliklerinde daha az bağlanma yaralanmalarına sahip olmaları, problem çözme ve çatışma çözme becerilerinin daha iyi düzeyde olması ile ilişkili olabilir. Dakin ve Wampler (2007), maddi açıdan problem yaşayan bireylerde bireysel, duygusal ve davranışsal problemlerin ortaya çıktığını ve bu problemlerin eşle ilgili ilişkisel problemlere kaynaklık ettiğini öne sürmektedir. Bu doğrultuda bireylerin bağlanma yaralanmaları maddi sorunlardan kaynaklanıyor da olabilir. Maddi kaynaklı sorunlarda bireyler, eşlerinin yeterince anlayışlı ve destekleyici olmadığını algılayabilmekte ve bu algı da bağlanma yaralanmasının oluşmasına neden olabilmektedir. Bu çalışmada elde edilen bulgunun, araştırma örneğinde ailenin gelir düzeyini “yetersiz” olarak algılayan katılımcıların oldukça az sayıda olmasından etkilenebileceği düşünülmekte ve bu çalışma bulgusunun farklı çalışmalarla desteklenmesi gerektiği düşünülmektedir.

Çalışmada anlaşarak evlenen bireylerin görücü usulü evlenen bireylere göre bağlanma yaralanmalarının daha düşük düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmada elde edilen bulgunun aksine Fırat (2021) çalışmasında evli bireylerin bağlanma yaralanmalarının evlilik biçimine göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Kahveci (2016) çalışmasında anlaşarak evlenen bireylerin evlilik uyumlarının daha fazla olduğunu ve çatışma düzeylerinin görücü usulü evlenen bireylere göre daha az olduğunu saptamıştır. Benzer şekilde anlaşarak evlenen bireylerin evlilik uyumunun daha yüksek olduğu ve çatışma düzeylerinin daha az olduğu bulgusunu destekleyen çalışmalar yer almaktadır (Çelik, 2009; Güçlü Ergin, 2008; Şendil ve Korkut, 2008; Yaşar, 2009). Bu doğrultuda anlaşarak

evlenen bireylerin evlilik ilişkisi öncesinde birbirlerinin beklenti ve arzularını öğrendikleri için evlilik ilişkisi boyunca daha az sorun yaşamaları beklenmektedir. Taştan (1996) çalışmasında, çiftleri bir problem durumu üzerinde tartışırken video kaydı alıp incelemiş ve tartışma anındaki iletişim biçimlerini raporlamıştır. Çalışma sonucunda anlaşarak evlenen çiftlerin görücü usulü evlenen bireylere göre daha fazla olumlu iletişim becerisi kullandığını ortaya koymuştur. Şendil ve Korkut (2008)'un çalışmalarından elde ettikleri sonuçlara göre anlaşarak evlenen bireyler daha az çatışma yaşamakta, çatışma durumlarında daha sakin tartışabilmekte, duygularını ifade etme konusunda uyusmaktadır. Bu doğrultuda anlaşarak evlenen bireylerin evlilik uyumunun yüksek olması, evlilik süresince daha az çatışma yaşamaları ve çatışma durumlarında sakince tartışabildikleri için bağlanma yaralanma düzeylerinin daha az olduğu söylenebilir.

Çalışmada 20 yaş ve altı bir yaşta evlenen bireylerin bağlanma yaralanmalarının 21-30 yaş aralığında evlenen bireylerden daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Literatür incelendiğinde bağlanma yaralanmalarını evlilik yaşına göre ele alan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Erken yaşta evlenen kadınların eğitim düzeylerinin düşük olma olasılığı daha fazladır ve bu da kendi bağımsızlıklarını sağlama ihtimallerini düşürmektedir. erken yaşta evlenen kadınlarla yapılan nitel bir çalışmada kadınların evliliği "çile çekmek" olarak tanımladığı dikkat çekmektedir (Burcu, Yıldırım, Sırma ve Sanıyaman, 2015). Sezgin (2019) tarafından erken yaşta evlenen kadınların daha fazla aile içi şiddete maruz kaldıkları saptanmıştır. Ayrıca erken yaşta evlenen kadınların psikolojik bir rahatsızlık yaşama olasılığının daha fazla olduğu tespit edilmiştir (Kaya, Alnak, Subaşı, Arslan, Şahin, 2022). Tümer (1998), daha geç yaşta evlenen bireylerin eşleri ile arasındaki çatışma düzeyinin daha az olduğunu saptamıştır. Benzer şekilde Ovalı (2010) erken yaşta evlenen bireylerin evlilik çatışmalarının daha fazla olduğunu ortaya koymuştur. Çamur Duyan, Çelenk, Duyan (2014) tarafından evlilik yaşının problem çözme becerileri ile olumsuz yönde ilişkili olduğu ve evlilik yaşı küçük olan bireylerin aile ve evlilik ile ilgili problemlerdeki problem çözme becerilerinin daha sağlıklı olduğu tespit edilmiştir. Erken yaşta evlenen bireyler henüz evlilik için yeterli olgunluğa ulaşmadan evliliğe adım atmakta ve evliliğin beraberinde getirdiği psikolojik, sosyal ve pek çok sorunla karşı karşıya kalmaktadırlar. Erken yaşta evlenen bireylerin evlilik sürecinde eşleri ile daha fazla çatışma yaşadıkları ve problem çözme becerileri yetersiz düzeyde olduğu için yaşadıkları çatışmaların yaralanma meydana getirme ihtimalinin daha yüksek olduğu düşünülebilir.

Çalışmada bağlanma yaralanmalarının evlilik süresine göre farklılaştığı ve evlilik süresinin artmasının bağlanma yaralanmalarını arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Ancak Fırat (2021) çalışmasında evlilik süresinin bağlanma yaralanmalarını etkilemediği sonucunu ortaya koymuştur. Çiftlerin birlikte geçirdikleri yıl arttıkça daha fazla zorlu yaşam dönemlerinden geçecekleri düşünüldüğünde, bağlanma yaralanması yaratabilecek daha fazla olumsuz olay veya durum yaşamaları muhtemel olduğu için uzun süreli evliliklerde bağlanma yaralanmalarının yüksek olması beklenen bir sonuçtur.

Çalışmada bağlanma yaralanmalarının eşler arasındaki yaş farkına göre farklılaştığı ve aralarında 11 yaş ve üzeri fark olan bireylerin bağlanma yaralanmalarının, eşleri ile aralarında 0-3 yaş ve 4-10 yaş arası fark olan bireylerin bağlanma yaralanmalarından daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Literatür incelendiğinde bağlanma yaralanmalarını eşler arası yaş farkı değişkenine göre ele alan bir çalışmanın yer almadığı görülmüştür. Aralarında yaş farkı fazla olan bireylerin fikir, tutum veya bakış açılarının birbirinden farklı olma ihtimalinin yüksek olmasından dolayı evlilik uyumlarının daha düşük olduğu ve evlilik çatışmalarının daha fazla olduğu bilinmektedir (Nasri ve Babae, 2014; Ovalı, 2010). Bu nedenle eşleri ile aralarında fazla yaş farkı olan çiftlerin birbirlerini anlamaları, ortak kararlar verebilmeleri daha zor olmaktadır. Bu doğrultuda eşleri ile arasında yaş farkı fazla olan bireylerin daha fazla bağlanma yaralanmasına sahip olması muhtemeldir. Ancak bu çalışma bulgusunun, çalışmanın örnekleminde, aralarında 11 yaş ve üzeri yaş farkı olan bireylerin azınlıkta olmasından etkilenebileceği düşünülmektedir.

Çalışmada bağlanma yaralanmalarının eşlerin ev işlerini paylaşma sıklığına göre farklılık gösterdiği sonucuna varılmıştır. Eşlerinin her zaman ev işlerine yardım ettiğini belirten bireylerin bağlanma yaralanmalarının, hiçbir zaman yardım etmediğini belirten, bazen yardım ettiğini ve çoğunlukla yardım ettiğini belirten bireylerin bağlanma yaralanmalarından daha düşük düzeyde olduğu bulunmuştur. Alanyazın incelendiğinde bağlanma yaralanmalarını doğrudan ev işlerini paylaşma sıklığına göre ele alan çalışmaya rastlanmamıştır. Frazier, Tix ve Barnett (2003), eşlerin birbirine gerekli yardım ve desteği sunmadığı evliliklerde, eşlerin kendini daha fazla yalnız hissettiğini, daha fazla bitkinlik yaşadığını, eşlerini daha fazla eleştirdiklerini ve bu doğrultuda evlilikten daha az doyum aldıklarını ortaya koymuştur. Zorlu geçen dönemlerde eşinden yeterli destek, yardım, ilgi ve duyarlılığı göremeyen kadınlar sonraki zamanlarda da gerekli olduğunda eşinden destek göremeyeceğini, eşinin erişilmez ve uzak olduğunu düşünebilir. Bu doğrultuda ev işleri ve ev ile ilgili görevlerde eşinden gerekli yardımı göremeyen bireyler eşleri tarafından yalnız bırakıldığını, eşlerinin duyarsız olduğunu düşünebilir ve eşleri ile aralarındaki yakınlık ve duygusal bağ azalabilir. Bireyler evliliği bir yük olarak görmeye başlayabilir, kendilerini yalnız ve eşleri tarafından terk edilmiş hissedebilirler, bu olumsuz algılamalar ise bağlanma yaralanmalarının oluşmasına neden olabilir.

Çalışmada evli bireylerin bağlanma yaralanmalarının eşin kök ailesi ile ilişki memnuniyeti ile negatif yönde ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Literatür incelendiğinde bağlanma yaralanmalarını eşin kök ailesi ile memnuniyet düzeyine göre ele alan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Eşlerinin aileleriyle sorun yaşama durumunun, hem eşinin ailesi ile olan ilişkisinden memnun olmayan eş için hem de diğer eş için bağlanma yaralanması oluşturabileceği düşünülmektedir. Bireylerin eşlerinin aileleri ile sorun yaşamaları hem kendisini, hem eşini hem de ilişkilerini etkilemektedir. Eşinin ailesi ile sorun yaşayan birey eşinden destek ve anlayış bekleyebilmektedir. Diğer eş ise ailesi ile eşi arasında kalabilir, hem eşini hem de ailesini memnun etmekte zorluk çekebilir. Böyle bir durumda evlilik ilişkisinde karşılıklı suçlamalar ve çatışmalar artabilir. Bu bağlamda bireyin, eşinin kök ailesi ile olan ilişkisinde sorun yaşaması sonucunda, eşinden yeterli anlayış, ilgi ve destek görememesi bağlanma yaralanması oluşmasına sebep olabilir.

Sosyo demografik değişkenlerin eşe kendini açma ve bağlanma yaralanmaları değişkenlerini yordayıcılığı ile ilgili alanyazında yer alan çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Bu çalışmanın bu doğrultuda alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Araştırmacıların bu çalışmada ele alınan sosyo demografik değişkenlerin, eşe kendini açma ve bağlanma yaralanmaları değişkenlerini yordayıcılığını farklı örneklerle çalışmaları ve bu çalışma sonuçlarını netleştirmeleri ve detaylandırmaları önerilebilir.

Evlilik doyumu, eşe kendini açma ve bağlanma yaralanmaları değişkenlerinin hepsinin evlilik biçimi ve çiftlerin evlendikleri yaşa göre farklılaştığı, erken yaşta evliliğin ve görücü usulü evliliğin evlilik ilişkisini olumsuz etkilediği bulunmuştur. Bu doğrultuda evlilik öncesi psikolojik danışma çalışmaları kapsamında, erken yaşta ve görücü usulü evliliğin olumsuz sonuçları konusunda toplumdaki bireylere yönelik bilgilendirici psikoeğitim ve seminerler planlanabilir.

Evlilik ilişkisinin sağlıklı, kaliteli olması ve sürdürülmesi ile ilişkili bir kavram olan evlilik doyumu, aile psikolojik danışmanlığı için oldukça üzerinde durulan bir kavramdır. Bu nedenle alan uzmanlarının psikolojik danışmanlık çalışmaları için, evlilik doyumunun tüm yordayıcılarını ve ilişkili olduğu kavramları öğrenmeleri ve üzerinde detaylı çalışma yapmaları önerilmektedir. Evlilik doyumunun, eşe kendini açmanın ve bağlanma yaralanmaları değişkenlerinin hepsinin evlilik biçimi, çiftlerin evlendikleri yaş ve evlilik öncesi ilişki süresine göre farklılaştığı ve bu değişkenlerin evlilik ilişkisini olumsuz etkilediği bulunmuştur. Bu doğrultuda çift ve evlilik ilişkileri çalışmaları çerçevesinde çiftlerin evlilik niteliğini geliştirmek için alan uzmanları tarafından toplumdaki bireyleri bilgilendirici psikoeğitim ve seminerler planlanabilir.

Kaynakça

- Abalı, S. (2006). *Boşanmak için başvuran kadınların evlilikteki cinsel yaşamlarını boşanma nedeni olarak görme durumu* (No: 28522439). Erişim Adresi: Proquest Dissertations ve Theses Global.
- Abalı, S. ve Kömürçü, N. (2008). Evlilikte cinsel sorunlar boşanma nedeni midir. *Kadın Cinsel Sağlığı Derleme*, 1, 270-272.
- Acar, H. (1998). *Ankara'da sosyal hizmetler ve çocuk esirgeme kurumu genel müdürlüğüne bağlı sosyal hizmet kuruluşlarında çalışan üniversite mezunu evli personelin evlilik doyumları* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Acemoğlu, H., Ceylan, A., Saka, G., ve Ertem, M. (2005). Diyarbakır'da erken yaş evlilikleri. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 8(8).
- Akıncı Çötök, N. (2015), Toplumsal cinsiyet rolü dâhilinde kadına şiddet olgusuna karşı kadın algısı. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 1(3), 937-952.
- Aktürk, E. B. (2006). *Yeniden evlenen Türk ailelerde evlilik doyumu: Medeni duruma göre karşılaştırma, üvey çocukların etkisi ve yordayan faktörler* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara
- Alp, A. (2021). *Evlü bireylerin duygusal zekâ özellikleri ve problem çözme becerilerinin evlilik doyumu ile ilişkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, İstanbul.
- Altuğ, S. (2019). *Evlilik sorunlarının yaşanmasında eşlerin aile bireylerinin müdahalelerinin etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Fırat Üniversitesi, Elazığ.
- Anar, B. (2011). *Evlü ve çalışan yetişkinlerin toplumsal cinsiyet rolleri ile evlilik doyumu ve iş doyumu ilişkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Antill, J. K. ve Cotton, S. (1987). Self disclosure between husbands and wives: Its relationship to sex roles and marital happiness. *Australian Journal of Psychology*, 39(1), 11-24. doi: <https://doi.org/10.1080/00049538708259032>
- Aslan Cevheroğlu, B. A. ve Tutarel Kışlak, Ş. (2022). Erken Evlilik Yapan Kadınların Evli Kadın Rolünü Deneyimleme Sürecine İlişkin Nitel Bir Araştırma. *AYNA Klinik Psikoloji Dergisi*, 9(1), 207-233. doi: <https://doi.org/10.31682/ayna.910951>
- Barnett, R. C., ve Baruch, G. K. (1985). Women's involvement in multiple roles and psychological distress. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49(1), 135-145. doi: <https://doi.org/10.1037/0022-3514.49.1.135>
- Benin, M.H. ve Agostinelli, J. (1988). Husbands and wives satisfaction with division of labor. *Journal of Marriage and the Family*. 50(2), 349-361. doi: <https://doi.org/10.2307/352002>
- Berk, M. (2009). Evli öğretmenlerin yüklenme tarzları ve evlilik doyum algılarının bazı demografik değişkenler açısından incelenmesi (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Burcu, E., Yıldırım, F., Sırma, Ç. S. Ve Sanıyaman, S. (2015). Çiçeklerin kaderi: Türkiye'de kadınların erken evliliği üzerine nitel bir araştırma. *Bilgi*, (73), 63-98.
- Burke, R. J., Weir, T. ve Harrison, D. (1976). Disclosure of problems and tensions experienced by marital partners. *Psychological Reports*, 38(2), 531-542. doi: <https://doi.org/10.2466/pr0.1976.38.2.531>

- Cano, A., Leong, L. E., Williams, A. M., May, D. K. ve Lutz, J. R. (2012). Correlates and consequences of the disclosure of pain-related distress to one's spouse. *Pain*, 153(12), 2441-2447. doi: 10.1016/j.pain.2012.08.015
- Cihan Güngör, H. (2007). *Evlilik doyumunu açıklamaya yönelik bir model geliştirme* (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Cingisiz, N. (2010). *Ortaöğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin duygusal zekâları ile evlilik doyumları arasındaki ilişki* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep.
- Clements, R. Ve Swensen, C, H. (2000). Commitment to one's spouse as a predictor of marital quality among older couples, *Current Psychology*, 19(2), 110- 119.
- Collins R.L. (2011). Content analysis of gender roles of media: Where are we now and where should we go? *Sex Roles*, 64, 290-298. doi: 10.1007/s11199-010-9929-5
- Collins, N. L., ve Miller, L. C. (1994). Self-disclosure and liking: a meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, 116(3), 457-465. doi: <https://doi.org/10.1037/0033-2909.116.3.457>
- Croyle, K. L., & Waltz, J. (2002). Emotional awareness and couples' relationship satisfaction. *Journal of Marital and Family Therapy*, 28(4), 435-444. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1752-0606.2002.tb00368.x>
- Cüceloğlu, D. (1990). İnsan ve Davranışı (28. Baskı). Remzi Kitabevi, İstanbul
- Çağ, P. (2011). *Evlili bireylerde eş desteği ve evlilik doyumunu* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Çağ, P. ve Yıldırım, İ. (2013). Evlilik Doyumunu yordayan ilişkisel ve kişisel değişkenler. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 4(39), 13-23. Erişim adresi: <https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=ed0e9757-d80a-4d16-a935-578b4eefe54c%40redis>
- Çağ, P., ve Yıldırım, İ. (2017). Eşe kendini açma ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 7(47), 99-111. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/582821>
- Çamur Duyan, G., Çelenk, Ö. ve Duyan, V. (2014). Talasemili üyesi olan ailelerin aile işlevlerinin kadın bakış açısından değerlendirilmesi: Hatay ili örneği. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 16(1), 46-55. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/985922>
- Çelik M. (2006). *Evlilik doyum ölçeği geliştirme çalışması* (Yayımlanmamış doktora tezi). Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Çelik M. (2009). *Evlilik doyum ölçeği geliştirme çalışması* (Yayımlanmamış doktora tezi). Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Çimen, Ş. E. (2007). *Görücü usulü ve anlaşarak evlenen bireylerin çeşitli sosyal psikolojik faktörler yönünden karşılaştırılması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Dakin, J. ve Wampler, R. (2008). Money doesn't buy happiness, but it helps: Marital satisfaction, psychological distress, and demographic differences between low-and middle-income clinic couples. *The American Journal of Family Therapy*, 36(4), 300-311. doi: <https://doi.org/10.1080/01926180701647512>
- Demir Erbil, D. ve Hazer, O. (2018). Çalışan bireylerin evlilik uyumlarının incelenmesi. *International Journal of Eurasian Education And Culture*, 3(5), 99-116. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/599549>

- Demir, E. (2014). *Farklı denetim odağına sahip evli bireylerin evlilik doyumunun incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara. Erişim adresi: https://acikbilim.yok.gov.tr/bitstream/handle/20.500.12812/355758/yokAcikBilim_1_004559_6.pdf?sequence=-1
- Derlega, V. J. ve Chaikin, A. L. (1977). Privacy and self-disclosure in social relationships. *Journal of Social Issues*, 33(3), 102-115.
- Dickson Markman, F. (1984). How important is self disclosure in marriage? *Communication Research Reports*, 1(1). 7-14.
- Duncombe, J. ve Marsden, D. (1995). 'Workaholics' and 'whingeing women': Theorising intimacy and emotion work—the last frontier of gender inequality?. *The Sociological Review*, 43(1), 150-169. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1467-954X.1995.tb02482.x>
- Dur, C. (2020). *Evli bireylerde eşe kendini açma ve eş tükenmişliği* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara. Erişim adresi: <http://www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080/xmlui/bitstream/handle/11655/21705/CEM%C4%B0LE%20DUR-YEN%C4%B0.pdf?sequence=3>
- Durualp, E., Kaytez, N. ve Girgin, B. A. (2017). Evlilik doyumu ve maternal bağlanma arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Anatolian Journal of Psychiatry/Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 18(2). doi: 10.5455/apd.231562
- Erbay, E., Gök, F. A. ve Kardeş, T. Y. (2015). Aile mahkemelerine başvuran ve boşanma sürecinde olan ailelerin problem çözme becerilerinin incelenmesi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 19(1), 139-154. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/tsadergisi/issue/21494/230428>
- Erden A., D. (2016). *Kendini izleme tarzı, yakın ilişkilerde yaşanan kaygı ve algılanan eş davranışlarının evlilik doyumu üzerine etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ege Üniversitesi, İzmir.
- Ergöçmen, B. A., Eryurt, M. A. ve Adalı, T. (2003). Other proximate determinants of fertility. *Hacettepe University Institute of Population Studies, Turkey Demographic and Health Survey*, 89-96. Erişim adresi: <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/FR160/07chapter07.pdf>
- Eroğlu, Ş. (2017). *Evliliklerini 20 yaş ve altı yapmış kadınlar ile evliliklerini 20 yaş üzerinde yapmış olan kadınların yaşam doyumları, evlilik uyumları ile cinsel doyumları açısından karşılaştırılması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Beykent Üniversitesi, İstanbul. Erişim adresi: <https://acikbilim.yok.gov.tr/handle/20.500.12812/710724>
- Eskin, M. (2012). Evlilik terapisi için başvuran çiftlerin evlilik doyumu ve evlilik terapisiyle hakkındaki görüşleriyle ilişkili etmenler. *Klinik Psikiyatri*, 15(4), 226-237. Erişim adresi: https://jag.journalagent.com/kpd/pdfs/KPD_15_4_226_237.pdf
- Eskin, M. (2012). Evlilik terapisi için başvuran çiftlerin evlilik doyumu ve evlilik terapisiyle hakkındaki görüşleriyle ilişkili etmenler. *Klinik Psikiyatri*, 15(4), 226-237. Erişim adresi: https://jag.journalagent.com/kpd/pdfs/KPD_15_4_226_237.pdf
- Fırat, İ. (2021). *Evli bireylerin bağlanma stilleri ile bağlanma yaralanmaları arasındaki ilişkide affetme esnekliğinin aracı rolünün araştırılması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Düzce Üniversitesi, Düzce.
- Fowers, B. J. (1991). His and her marriage: A multivariate study of gender and marital satisfaction. *Sex Roles*, 24(3), 209-221. Erişim adresi: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/BF00288892.pdf>

- Fowers, B. J. (1993). Psychology as public philosophy: An illustration of the moral dimension of psychology with marital research. *Journal of Theoretical and Philosophical Psychology*, 13(2), 124-136.
- Frazier, P. A., Tix, A. P. Ve Barnett, C. L. (2003). The relational context of social support: Relationship satisfaction moderates the relations between enacted support and distress. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 29(9), 1133-1146. Erişim adresi: <https://doi.org/10.1177/0146167203254545>
- Frazier, P. A., Tix, A. P. Ve Barnett, C. L. (2003). The relational context of social support: Relationship satisfaction moderates the relations between enacted support and distress. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 29(9), 1133-1146. Erişim adresi: <https://doi.org/10.1177/0146167203254545>
- Gaygusuz Daşdemir, S. (2021). *Evli bireylerde bağlanma stillerinin aylık kaygısı ve evlilik doyumu ile ilişkisi*. (No: 28840567). Erişim adresi: Proquest Dissertations ve Theses Global.
- Gilbert, S. J. (1976). Self-disclosure, intimacy and communication in families. *The Family Coordinator*, 25(3), 221-231. doi: 10.2307/582335
- Glenn, N. D. ve Weaver, C. N. (1978). A multivariate, multisurvey study of marital happiness. *Journal of Marriage and the Family*, 40(2), 269-282. Erişim adresi: <https://www.jstor.org/stable/pdf/350758.pdf>
- Goleman, D. (2011). Duygusal zekâ (neden IQ dan daha önemlidir) (4. Baskı). İstanbul: Varlık Yayınları.
- Gökmen, A. (2001). *Evli eşlerin birbirlerine yönelik kontrolcülük ve bağımlılık algılarının evlilik doyumu üzerindeki etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Güçlü Ergin, N., (2008). *Evli ve boşanmış kişilerin evlilik uyumu ve cinsiyetçilik açısından karşılaştırılması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Gültekin, D. T. ve Parlar, H. (2019). Evlenme biçimi ve evlenme süresi bağlamında evlilik öncesi sürecin kadınlardaki evlilik doyumuna etkisi. *Akademik Platform Eğitim ve Değişim Dergisi*, 2(1), 38-56. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/900144>
- Gündoğdu, A. (2007). *Relationships between self-construals and marital quality*, (Master thesis). Middle East Technical University, Ankara. Erişim adresi: <https://open.metu.edu.tr/bitstream/handle/11511/17355/index.pdf>
- Gürer, T. (2019). *Evli bireylerde eşe kendini açma ve evlilik doyumu* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara. Erişim adresi: <http://hdl.handle.net/11655/11969>
- Gürer, T. (2019). *Evli bireylerde eşe kendini açma ve evlilik doyumu* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara. Erişim adresi: <http://hdl.handle.net/11655/11969>
- Güven, N. (2005). *İlişkilerle ilgili bilişsel çarpıtmalar ve evlilikte problem çözme becerilerinin evlilik doyumu ile ilişkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Hasta, D. (1996). *Ev işi paylaşımında hakkaniyet algısı ile evlilik doyumu ilişkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Hendrick, S. S. (1981). Self-disclosure and marital satisfaction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 40(6), 1150-1159. doi: <https://doi.org/10.1037/0022-3514.40.6.1150>
- Hünler, O.S. ve Gençöz, T. (2003). Boyun eğici davranışlar ve evlilik doyumu ilişkisi: Algılanan evlilik problemleri çözümünün rolü. *Türk Psikoloji Dergisi*, 18 (51), 99-108.

- Jackson, J. B., Miller, R. B., Oka, M., ve Henry, R. G. (2014). Gender differences in marital satisfaction: A meta-analysis. *Journal of marriage and family*, 76(1), 105-129.
- Johnson, S. M. (2015). Duygu odaklı çift terapisi uygulamaları: Birliktelik yaratmak (Filiz Bolat, çev.). Ankara: Ck Yayınevi.
- Johnson, S. M. ve Whiffen, V. E. (1999). Made to measure: adapting emotionally focused couple therapy to partners' attachment styles. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 6(4), 366-381. <https://doi.org/10.1093/clipsy.6.4.366>
- Johnson, S. M., Makinen, J. A. ve Millikin, J. W. (2001). Attachment injuries in couple relationships: A new perspective an impasses in couples therapy. *Journal of Marital and Family Therapy*, 27(2), 145-155. <https://doi.org/10.1111/j.1752-0606.2001.tb01152.x>
- Jorgensen, S. R., ve Gaudy, J. C. (1980). Self-disclosure and satisfaction in marriage: The relation examined. *Family Relations*, 29(3), 281-287. doi: <https://www.jstor.org/stable/pdf/583847.pdf>
- Jose, O. ve Alfons, V. (2007). Do demographics affect marital satisfaction?. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 33(1), 73-85. doi: <https://doi.org/10.1080/00926230600998573>
- Jourard, S. M. (1961). Age trends in self-disclosure. *Merrill-Palmer Quarterly of Behavior and Development*, 7(3), 191-197. Erişim adresi: <https://www.jstor.org/stable/pdf/23082726.pdf>
- Kabasakal, Z. ve Soylu, Y. (2016). Evli bireylerin evlilik doyumunun cinsiyet ve eş desteğine göre incelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5(4), 208-214. Erişim adresi: http://www.jret.org/FileUpload/ks281142/File/21a.zekavet_kabasakal.pdf
- Kahveci, G. A. (2016). *Evli çiftlerde evlilik uyumu, evlilik çatışma biçimi ve depresyon düzeylerinin değerlendirilmesi* (Master's thesis, Sosyal Bilimler Enstitüsü).
- Kalmijin, M., De Graaf, P. ve Poortman, A. (2004). Interactions between cultural and economic determinants of divorce in the Netherlands. *Journal of Marriage and Family*, 66(1), 75-89. Erişim adresi: <https://doi.org/10.1111/j.1741-3737.2004.00006.x>
- Kanburoğlu, B. (2019). *Evli kadınlarda evlilik yaşı ve evlenme biçiminin evlilik doyumu ve depresyon düzeyine olan etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Işık Üniversitesi, İstanbul. Erişim adresi: <https://hdl.handle.net/11729/2166>
- Kardam, F. ve Yüksel Kaptanoğlu, İ. (2011). Kadına yönelik şiddet konusunda erkeklerin görüşleri/deneyimleri/algıları. *Kadın/Woman 2000*, 10(1), 55-78.
- Kardam, F. ve Yüksel, İ. (2009). Aile içi şiddet algısı: Niteliksel araştırma sonuçları, *Kadının Statüsü Genel Müdürlüğü, Türkiye'de Kadına Yönelik Şiddet Araştırması* 103-165.
- Karney, B. R. ve Bradbury, T. N. (1995). The longitudinal course of marital quality and stability: A review of theory, methods, and research. *Psychological bulletin*, 118(1), 3-34. Erişim adresi: <https://www.healthymarriageinfo.org/wp-content/uploads/19.pdf>
- Kastro, R. M. (1998). *Evlilik içi uyum ve depresyon: evlilik ilişkisinin niteliği ve eşlerde semptom oluşumu hakkında bir çalışma* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Kaya, H., Alnak, A., Subaşı, B. Z., Arslan, N. B. ve Şahin, D. (2022). Erken yaşta evliliklerin ruhsal sonuçları: Kadınların ruhsal ve cinsel sağlığındaki uzun dönem etkiler. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 25(1), 57-66. Erişim adresi: https://jag.journalagent.com/kpd/pdfs/KPD_25_1_57_66.pdf
- Kendir, M. E. ve Demirli, C. (2016). Evlilik doyumu üzerinde anne baba tutumunun etkisinin incelenmesi. *Education Sciences*, 11(3), 96-113. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/226667>

- Kılınçer, H. (2021). *Maneviyat yönelimli aile danışmanlığı: yaşantısal aile danışmanlığı çerçevesinde bir model önerisi* (No:289420579). Erişim adresi: Proquest Dissertations Theses Global.
- Kobayashi, M., Kobayashi, M., Okumura, T. ve Usui, E. (2016). Sharing housework between husbands and wives: how to improve marital satisfaction for working wives in Japan. *IZA Journal of Labor Policy*, 5(1). Doi: 10.1186/s40173-016-0074-9
- Koçkan, S.Y. (2015). *Evliliği çiftlerde otomatik düşüncelerin ve bilişsel çarpıtmaların evlilik doyumu etkisinin değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Üsküdar Üniversitesi İstanbul. Erişim adresi: <https://acikbilim.yok.gov.tr/handle/20.500.12812/378656>
- Koyunsever, V. S. (2022). *Evlilik doyumunun yordanmasında psikolojik iyi oluş, öz anlayış, bilinçli farkındalık ve eş tükenmişliğinin rolü* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Mersin Üniversitesi, Mersin.
- Kubat, D. E. (2012). *Evliliği bireylerde aldatma eğilimi ve evlilik doyumu ilişkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Haliç Üniversitesi, İstanbul. Erişim adresi: <https://acikbilim.yok.gov.tr/handle/20.500.12812/90808>
- Kurt, E., Yorguner Kupeli, N., Sonmez, E., Bulut, N. S. ve Akvardar, Y. (2018). Psikiyatri polikliniğine başvuran kadınlarda aile içi şiddet yaşantısı. *Arch Neuropsychiatry*, 55, 22-8. doi: <https://doi.org/10.29399/npa.14812>
- Laurenceau, J. P., Barrett, L. F. ve Pietromonaco, P. R. (1998). Intimacy as an interpersonal process: The importance of self-disclosure, partner disclosure, and perceived partner responsiveness in interpersonal exchanges. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(5), 1238-1251. Erişim adresi: <https://www.affective-science.org/pubs/1998/LaurenFBPI1998.pdf>
- Lee, G. R. (1977). Age at marriage and marital satisfaction: A multivariate analysis with implications for marital stability. *Journal of Marriage and the Family*, 39(3), 493-504. Erişim adresi: <https://www.jstor.org/stable/pdf/350904.pdf>
- Levinger, G. ve Senn, D. J. (1967). Disclosure of feelings in marriage. *Merrill-Palmer Quarterly of Behavior and Development*, 13(3), 237-249. Erişim adresi: <https://www.jstor.org/stable/pdf/23082456.pdf>
- Loscocco, K., ve Walzer, S. (2013). Gender and the culture of heterosexual marriage in the United States. *Journal of Family Theory & Review*, 5(1), 1-14. Doi: 10.1111/jftr.12003
- McGovern, J. M. ve Meyers, S. A. (2002). Relationships between sex-role attitudes, division of household tasks, and marital adjustment. *Contemporary Family Therapy*, 24(4), 601-618.
- McNulty, J. K., Wenner, C. A. ve Fisher, T. D. (2014). Longitudinal associations among relationship satisfaction, sexual satisfaction and frequency of sex in early marriage. *Archives of Sexual Behavior*, 45(1), 85-97. Erişim adresi: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10508-014-0444-6>
- Millikin, J. W. (2000). *Resolving attachment injuries in couples using emotionally focused therapy: A process study* (Doctoral dissertation). Erişim adresi: <https://vttechworks.lib.vt.edu/bitstream/handle/10919/27740/MillikinETDfinal.pdf?sequence=1>
- Nasri, L. ve Babae, H. (2014). Role of social skills in improving the women's marital adjustment in the city of Sanandaj. *International Letters of Social and Humanistic Sciences (ILSHS)*, 19, 60-68.
- Ovalı, H. (2010). *Farklı coğrafi bölgelerde yaşayan bireylerin evlilik çatışmalarının çeşitli özelliklere göre karşılaştırılması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara. Erişim adresi: <https://acikbilim.yok.gov.tr/handle/20.500.12812/363562>
- Patrick, S. J. (2002). *Intimacy, differentiation, and marital satisfaction* (No: 3073171). Erişim adresi: Proquest Dissertation Theses Global.

- Patrick, S., Sells, J. N., Giordano, F. G. ve Tollerud, T. R. (2007). Intimacy, differentiation, and personality variables as predictors of marital satisfaction. *The family journal*, 15(4), 359-367. doi:10.1177/106648
- Pina, D. L. ve Bengston, V. L. (1995). Division of household labor and the wellbeing of retirement-aged wives. *Gerontologist*, 35(3), 308-317. doi: <https://doi.org/10.1093/geront/35.3.308>
- Pollock, A. D., Die, A. H. ve Marriot, R. G. (1990). Relationship of communication style to egalitarian marital role expectations. *The Journal of Social Psychology*, 130(5), 619-624.
- Rand M. ve Rennison, C., (2004), "How much violence againts women is there?", In Violence and Policy (Ed: Fischer, B. S.) NJC, <https://www.ncjrs.gov/pdffiles1/nij/199701.pdf>
- Rhyne, D. (1981). Bases of marital satisfaction among men and women. *Journal of Marriage and Family*, 43(4): 941-955. doi: <https://doi.org/10.2307/351350>
- Rollins, B. C. ve Cannon, K. L. (1974). Marital satisfaction over the family life cycle: A reevaluation. *Journal of Marriage and the Family*, 36(2), 271-282. Erişim adresi: <https://www.jstor.org/stable/pdf/351153.pdf>
- Rubin, Z., Hill, C. T., Peplau, L. A. ve Dunkel-Schetter, C. (1980). Self-disclosure in dating couples: Sex roles and the ethic of openness. *Journal of Marriage and the Family*, 42(2), 305-317. Erişim adresi: <https://www.jstor.org/stable/pdf/351228.pdf>
- Safarli, E. (2020). *Kişilerarası ilişkilerde duygusal zekânın önemi. Daniel Goleman'ın duygusal zekâ modeli bağlamında pilotlar üzerine bir araştırma* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Sever M. (2002). Toplumsal, kültürel bağlamda babalık kurgu ve pratiklerinin çocuk eğitimine etkileri: üç kuşak babalar üzerinde karşılaştırmalı bir araştırma (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Sevim, S. A. (1999). Evlilik ilişkisini geliştirme programları. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 2 (11), 19-25.
- Sezgin U. A. ve Punamäki R. L. (2019). Impacts of early marriage and adolescent pregnancy on mental and somatic health: the role of partner violence. *Arch Womens Ment Health*, 23(2), 155-166. Erişim adresi: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00737-019-00960-w>
- Sorenson, S. B., Upchurch, D. M. ve Shen, H. (1996). Violence and injury in marital arguments: risk patterns and gender differences. *American Journal of Public Health*, 86(1), 35-40.
- Spanier, G. B. & Lewis, R. A. (1980). Marital quality: A review of the seventies. *Journal of Marriage and the Family*, 42(4), 825-39. Erişim adresi: <https://www.jstor.org/stable/pdf/351827.pdf>
- Stone, E.ve Shackelford, T. (2007). Marital satisfaction. In R. F. Baumeister ve K. D. Vohs (Eds.). *Encyclopedia of social psychology* (pp. 541- 544). Thousand Oaks, CA: Sage.
- şendil, G. ve Korkut, Y. (2008). Evli çiftlerdeki çift uyumu ve evlilik çatışmasının demografik özellikler açısından incelenmesi. *Türk Psikiyatri Dizini*, 28, 15-34. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/100042>
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2015). Çok değişkenli istatistiklerin kullanımı (M. Baloğlu, Çev.). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Taş, Y. (2016). *Evli bireylerde yaşanan çatışmalar, bağlanma stilleri ve problem çözme becerilerinin evlilik doyumu açısından incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Beykent Üniversitesi, İstanbul. Erişim adresi: <https://acikbilim.yok.gov.tr/handle/20.500.12812/711052>

- Taşköprü, M. (2013). *Evlilik doyumu ile problem çözme becerileri, stresle başa çıkma ve evlilik süresi arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Bilim Üniversitesi, İstanbul. Erişim adresi: <https://hdl.handle.net/11446/44>
- Taştan, N. (1996). *Interspousal communication in a problem-solving situation* (Master's thesis). Middle East Technical University, Ankara. Erişim adresi: <https://hdl.handle.net/11511/9046>
- Terzi İlhan, S. (2020). *Özel gereksinimli çocuğu olan evli bireylerin kişilik özellikleri ile çift uyumları arasındaki ilişkide bağlanma yaralanmalarının aracı rolü* (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Tezer, E. (1992). Evlilik, doyumu ve iş doyumu: Bir ön çalışma. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 1(3), 24-26.
- Tezer, E. (1996). Evlilik ilişkisinden sağlanan doyum: Evlilik yaşamı ölçeği. *Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 2(7), 1-7. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/tpdrd/issue/21427/229707>
- Tolstedt, B. E. ve Stokes, J. P. (1984). Self-disclosure, intimacy, and the depenetration process. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46(1), 84-90. doi: <https://doi.org/10.1037/0022-3514.46.1.84>
- Topçu, B. ve Dündar, S. (2011). Evli çiftlerin bazı kişilik özelliklerine göre kişilerarası çatışma çözme yaklaşımlarının incelenmesi. *Physical Sciences*, 6(3), 91-102. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/186966>
- Tunç, S. (2005). *Gebelik ve cinsel doyum* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara. Erişim adresi: <https://acikbilim.yok.gov.tr/handle/20.500.12812/77175>
- Tüfekçi Hoşgör, E. (2013). *Evli çiftlerin öfke ifade tarzları ile evlilik uyumunun incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Tümer, A. B. (1998). *Evli çiftlerde gözlenebilen çatışma odakları ve iletişim sorunları* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Üncü, S. (2007). *Duyusal zekâ ve evlilik doyumu ilişkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Ünüvar, P. ve Tagay, Ö. (2015). Çalışan evli kadınların toplumsal cinsiyet rolleri, yaşam, iş doyumu ve evlilik uyumlarının incelenmesi. *Kadın/Woman 2000*, 16(1), 21-44.
- Ward, R. A. (1993). Marital happiness and household equity in later life. *Journal of Marriage and the Family*, 55(2), 427-438. doi: <https://doi.org/10.2307/352813>
- Wilkie, J.R. ve Ferree, M. M. (1998). Gender and Forress: Marital Satisfaction in Two Earner Couples, *Journal of Marriage and Family*, 60(3), 577-595. Erişim adresi: <https://www.jstor.org/stable/pdf/353530.pdf>
- Xiaohe, X. ve Whyte, M. K. (1990). Love matches and arranged marriages: A Chinese replication. *Journal of Marriage and the Family*, 52(3), 709-722. Erişim adresi: <https://www.jstor.org/stable/pdf/352936.pdf>
- Yaşar, F. (2009). *İlköğretime devam eden öğrencilerin anne-çocuk ilişkisini kabul ve reddedici algılama düzeyinin annenin evlilik doyumu ve evlilik uyumu düzeyiyle ilişkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Çukurova Üniversitesi, Adana. Erişim adresi: <https://acikbilim.yok.gov.tr/handle/20.500.12812/362774>
- Yavuzer, H. (2015). *Evlilik okulu* (3. Baskı). İstanbul: Remzi Kitapevi.

- Yeşiltepe, S. S. (2011). *Öğretmenlerin evlilik uyumlarının psikolojik iyi oluş ve bazı değişkenler açısından incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Çukurova Üniversitesi, Adana. Erişim adresi: https://acikbilim.yok.gov.tr/bitstream/handle/20.500.12812/133017/yokAcikBilim_413180.pdf?sequence=-1&isAllowed=y
- Yılmazçoban, A. M. (2008). *Flört ve görücü usulü evliliklerde psiko-sosyal özelliklerin etkisi (Demirci örneği)* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Sakarya Üniversitesi, Sakarya. Erişim adresi: <https://hdl.handle.net/20.500.12619/77577>
- Yılmazçoban, A. M. (2008). *Flört ve görücü usulü evliliklerde psiko-sosyal özelliklerin etkisi (Demirci örneği)* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Sakarya Üniversitesi, Sakarya. Erişim adresi: <https://hdl.handle.net/20.500.12619/77577>