



# Educational Academic Research

Formerly: Atatürk University Journal of Kazım Karabekir Education Faculty  
Official journal of Atatürk University Faculty of Education

**Issue 52 March 2024**

**EISSN 2822-3535**

<https://dergipark.org.tr/en/pub/education>

# Educational Academic Research

## On Behalf of the Journal Owner

### Ufuk ŞİMŞEK

Department of Social Studies Education,  
Atatürk University, Kazım Karabekir Faculty of  
Education, Erzurum, Türkiye

## Editors

### Adnan TAŞGIN

Department of Curriculum and Instruction,  
Atatürk University, Kazım Karabekir Faculty of  
Education, Erzurum, Türkiye

### Esra MİNDİVANLI AKDOĞAN

Department of Social Studies Education,  
Atatürk University, Kazım Karabekir Faculty of  
Education, Erzurum, Türkiye

### Tuba ÖZ

Department of Mathematics Education,  
Atatürk University, Kazım Karabekir Faculty of  
Education, Erzurum, Türkiye

## Dil Editörleri/ Language Editors

### Nurullah AYDIN

Department of Turkish Education, Atatürk  
University, Kazım Karabekir Faculty of  
Education, Erzurum, Türkiye

### Merve GEÇİKLİ

Department of English Education, Atatürk  
University, Kazım Karabekir Faculty of  
Education, Erzurum, Türkiye

### Mülkiye Ezgi İSKENDER

Department of Turkish and Social Sciences  
Education, Atatürk University, Kazım Karabekir  
Faculty of Education, Erzurum, Türkiye

### Mine YILDIZ

Department of English Education, Atatürk  
University, Kazım Karabekir Faculty of  
Education, Erzurum, Türkiye

### Hatice ÇEŞME

Department of English Education, Atatürk  
University, Kazım Karabekir Faculty of  
Education, Erzurum, Türkiye

## Editor in Chief

### Seda OKUMUŞ

Department of Science Education, Atatürk  
University, Kazım Karabekir Faculty of Education,  
Erzurum, Türkiye

## Editorial Board

### Alev ÇETİN

Department of Science Education, Gazi  
University, Faculty of Education, Ankara, Türkiye

### Alper Cihan KONYALIOĞLU

Department of Mathematics Education, Atatürk  
University, Kazım Karabekir Faculty of Education,  
Erzurum, Türkiye

### Ataman KARAÇÖP

Department of Science Education, Kafkas  
University, Faculty of Dede Korkut Education,  
Kars, Türkiye

### Dursun DİLEK

Department of Social Studies Education, Sinop  
University, Faculty of Education, Sinop, Türkiye

### Esther Nieto MORENO de DÍEZMAS

Language Education, Castilla-La Mancha  
University, Ciudad Real, Spain

### Halil TOKCAN

Department of Turkish and Social Sciences  
Education, Niğde Ömer Halisdemir University,  
Faculty of Education, Niğde, Türkiye

### Hakan AKDAĞ

Department of Turkish and Social Sciences  
Education, Mersin University, Faculty of  
Education, Mersin, Türkiye

### Jon-Chao HONG

Game-Based Learning and Teaching, National  
Taiwan Normal University, Taiwan

### Kubilay YAZICI

Department of Social Studies Education, Niğde  
Ömer Halisdemir University, Faculty of  
Education, Niğde, Türkiye

### Mehmet BAŞTÜRK

Department of Foreign Language Education,  
Balıkesir University, Necatibey Faculty of  
Education, Balıkesir, Türkiye

### Mehmet Nuri GÖMLEKSİZ

Department of Educational Science, Fırat  
University, Faculty of Education, Elazığ, Türkiye

### Muhsine BÖREKÇİ

Department of Turkish and Social Sciences  
Education, Atatürk University, Kazım Karabekir  
Faculty of Education, Erzurum, Türkiye

### Mustafa SÖZBİLİR

Department of Chemistry Education, Atatürk  
University, Kazım Karabekir Faculty of Education,  
Erzurum, Türkiye

### Nilüfer OKUR AKÇAY

Department of Preschool Education, Ağrı  
İbrahim Çeçen University, Faculty of Education,  
Ağrı, Türkiye

### Oğuz DİLMAÇ

Department of Basic Art Education, İzmir Katip  
Çelebi University, Faculty of Art and Design,  
İzmir, Türkiye

### Ovidiu Florin CĂLȚUN

Faculty of Physics, Alexandru Ioan Cuza  
University, Romania

# Educational Academic Research

## Robert ECKHART

Department of English, Ohio State University,  
Faculty of Education, United States of America

## Selahattin KAYMAKÇI

Department of Turkish and Social Sciences  
Education, Kastamonu University, Faculty of  
Education, Kastamonu, Türkiye

## Selçuk KARAMAN

Department of Management Information  
Systems, Hacı Bayram Veli University, Faculty  
of Economics and Administrative Sciences,  
Ankara, Türkiye

## Şükrü ADA

Department of Education Management,  
Bursa Uludağ University, Faculty of Education,  
Bursa, Türkiye

## Sevda KÜÇÜK

Department of Computer and Instructional  
Technology Education, Atatürk University,  
Kazım Karabekir Faculty of Education,  
Erzurum, Türkiye

## Yasin DOĞAN

Department of Turkish and Social Sciences  
Education, Pamukkale University, Faculty of  
Education, Denizli, Türkiye

## Zehra ÖZDİLEK

Department of Mathematics and Science  
Education, Bursa Uludağ University, Faculty of  
Education, Bursa, Türkiye

## Aylin MENTİŞ

Department of Classroom Education, Ege  
University, Faculty Education, İzmir, Türkiye

## Halil Ibrahim CEYLAN

Department of Sport Education, Ataturk  
University, Kazım Karabekir Faculty of  
Education, Erzurum, Türkiye

## Eka Cahya PRİMA

Science Education, Universitas Pendidikan  
Indonesia, Indonesia

## José Manuel MATOS

Department of Mathematics Education  
Universidade Nova De Lisboa, Spain

## Stefan RATHERT

Department of English Language Education,  
Kahramanmaraş Sütçü İmam University,  
Faculty of Education, Kahramanmaraş,  
Türkiye

## Mizanpaj

## Hilal Nur GÜLEN

Department of Computer and Instructional  
Technology Education, Atatürk University,  
Kazım Karabekir Faculty of Education,  
Erzurum, Türkiye

# Educational Academic Research

## About the Educational Academic Research

Educational Academic Research is a peer-reviewed, open-access, online-only journal published by Atatürk University. The journal is published quarterly in both Turkish and English, with articles released in March, June, September, and December.

As of 2022, the journal has changed its title to Educational Academic Research.

Previous Title (2000-2021)

Atatürk University Journal of Kazım Karabekir Education Faculty/Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi

ISSN: 1302-3241

EISSN: 2687-2196

Current Title (2022-...)

Educational Academic Research

EISSN: 2822-3535

Educational Academic Research is covered in DOAJ, TUBITAK ULAKBIM TR Index, ERIH Plus, China National Knowledge Infrastructure (CNKI) and EBSCO.

Educational Academic Research aims to publish studies of the highest scientific caliber in the field of Education.

The journal publishes qualitative and quantitative research articles, with a particular emphasis on meta-analysis and meta-synthesis studies, related to education and teaching. It also includes reviews and theoretical studies that pertain to contemporary literature on education. The primary objective of the journal is to disseminate scientific information generated in the field of education on a wide platform. In doing so, the journal aims to bring together researchers, educational practitioners, and policymakers at a common intersection. The journal focuses on research that contributes to solving educational problems, improving the quality of education, and generating new knowledge.

The target audience of the journal comprises researchers interested in or working in the field of education, as well as related disciplines.

## Disclaimer

The statements or opinions expressed in the manuscripts published in the journal reflect the views of the author(s) and not the views of the editors, editorial board, and/or publisher. The editors, editorial board, and publisher are not responsible for the content of the manuscripts and do not necessarily endorse the views expressed in them. It is the responsibility of the authors to ensure that their work is accurate and well-researched, and the views expressed in their manuscripts are their own. The editors, editorial board, and publisher simply provide a platform for the authors to share their work with the scientific community.

## Open Access Statement

Educational Academic Research is an open access publication.

Starting on March 2022, all content published in the journal is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial (CC BY-NC) 4.0 International License which allows third parties to use the content for non-commercial purposes as long as they give credit to the original work. This license allows for the content to be shared and adapted for non-commercial purposes, promoting the dissemination and use of the research published in the journal.

The content published before March 2022 was licensed under a traditional copyright, but the archive is still available for free access.

All published content is available online, free of charge at <https://dergipark.org.tr/tr/pub/education>

You can find the current version of the Instructions to Authors at <https://dergipark.org.tr/tr/pub/education/writing-rules>

Editor: Seda OKUMUŞ

Address: Atatürk University, Kâzım Karabekir Education Faculty, Erzurum, Türkiye

Phone: +90 442 231 42 05

E-mail: [seda.okumus@atauni.edu.tr](mailto:seda.okumus@atauni.edu.tr)

# Educational Academic Research

## Educational Academic Research Hakkında

Educational Academic Research, Atatürk Üniversitesi tarafından yayınlanan hakemli, açık erişimli, yalnızca çevrimiçi bir dergidir. Dergi, Mart, Haziran, Eylül ve Aralık aylarında olmak üzere hem Türkçe hem de İngilizce olarak dört kez yılda yayınlanmaktadır.

2022 itibarıyla derginin ismi "Educational Academic Research" olarak değişmiştir.

Güncel Başlık (2022-...)  
Educational Academic Research  
EISSN: 2822-3535

Önceki Başlık (2000-2021)  
Atatürk University Journal of Kazım Karabekir Education Faculty/Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi  
ISSN: 1302-3241  
EISSN: 2687-2196

Educational Academic Research DOAJ, TUBITAK ULAKBIM TR Index, ERIH Plus, China National Knowledge Infrastructure (CNKI), EBSCO tarafından indekslenmektedir.

Educational Academic Research, eğitim alanında en yüksek bilimsel kaliteye sahip çalışmalarını yayınlamayı amaçlamaktadır.

Educational Academic Research, eğitim ve öğretimle ilgili, özellikle özgün araştırma makaleleri, meta-analiz ve meta-sentez çalışmalarına odaklanan nitel ve nicel araştırma makalelerini yayınlamaktadır. Ayrıca, eğitimle ilgili çağdaş literatüre ilişkin derleme ve kuramsal çalışmalara da yer verir. Derginin temel amacı, eğitim alanında üretilen bilimsel bilgiyi geniş bir platforma yaymaktır. Dergi bunu yaparken araştırmacıları, eğitim uygulayıcılarını ve politika yapıcılarını ortak bir kesişim noktasında buluşturmayı hedeflemektedir. Dergi, eğitim sorunlarının çözümüne, eğitimin kalitesinin artırılmasına ve yeni bilgi üretilmesine katkı sağlayan araştırmalara odaklanmaktadır.

Derginin hedef kitle, eğitim alanına ve ilgili disiplinlere ilgi duyan ya da bu alanda çalışan araştırmacılardan oluşmaktadır.

## Sorumluluk Reddi

Dergide yayınlanan makalelerdeki beyan veya görüşler sadece yazar(lar)ın görüşleridir ve editörler, yayın kurulu ve/veya yayıncının görüşlerini yansıtmamaktadır. Editörler, yayın kurulu ve yayıncı, makalelerin içeriğinden sorumlu değildir ve bu makalelerde ifade edilen görüşlere katılmaz.

Yazarların çalışmalarının doğru ve iyi araştırılmış olduğunu ve makalelerinde ifade edilen görüşlerin kendi görüşleri olduğunu sağlamak yazarların sorumluluğundadır. Editörler, yayın kurulu ve yayıncı, yazarlara çalışmalarını bilimsel toplulukla paylaşmaları için bir platform sağlamaktadır.

## Açık Erişim Beyanı

Educational Academic Research açık erişimli bir yayındır.

2022 Mart ayından itibaren dergide yayınlanan tüm içerik, Creative Commons Attribution-NonCommercial (CC BY-NC) 4.0 International License lisansı ile yayınlanmaktadır. Bu lisans, içeriğin ticari olmayan amaçlarla paylaşılmasını ve adapte edilmesini sağlayarak dergide yayınlanan araştırmaların yayılmasını ve kullanılmasını teşvik eder.

2022 Mart ayından önce yayınlanan içerikler geleneksel telif hakkı kapsamında lisanslanmıştır, ancak arşiv ücretsiz erişime açıktır.

Tüm yayımlanan içerikler <https://dergipark.org.tr/tr/pub/education> adresinden çevrimiçi olarak ücretsiz olarak erişilebilir.

Yazım Kuralları'nın güncel versiyonuna <https://dergipark.org.tr/tr/pub/education/writing-rules> adresinden ulaşabilirsiniz.

Editör: Seda OKUMUŞ  
Adres: Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi, Erzurum, Türkiye  
Tel: +90 442 231 42 05  
E-posta: [seda.okumus@atauni.edu.tr](mailto:seda.okumus@atauni.edu.tr)

**CONTENTS / İÇİNDEKİLER**

**RESEARCH ARTICLES / ARAŞTIRMA MAKALELERİ**

- 1 Zamanın Bir Hastalığı Olarak Örgütsel Depresyon: Lise Öğretmenlerinin Deneyimlerine İlişkin Fenomenolojik Bir Çalışma**  
Organizational Depression as an Illness of the Time: A Phenomenological Study of Teachers' Experiences at High Schools  
*Elif ERBERK, Hasan Basri MEMDUHOĞLU*
- 17 Biçimlendirici Değerlendirmeye Dayalı Editörlük Çalışmasının İlkokul Öğrencilerinin Yazılı Anlatım Başarılarına Etkisi**  
The Effect of Editorial Study Based on Formative Assessment on Primary School Students' Writing Success  
*Ülkü Eda KARA, Ömer Faruk TAVŞANLI*
- 30 Türk ve Fransız Ders Kitaplarındaki Kesirlerin Sayı Doğrusu/ Doğru Parçası Temsili**  
Number Line/Line Segment Representation of Fractions in Turkish and French Textbooks  
*Savaş BAŞTÜRK, Mehtap TAŞTEPE*
- 45 Çıkarma ve Toplama İşlemindeki Hata ve Kavram Yanılgılarına Cebirsel Akıl Yürütme Uygulamalarının Etkisi**  
The Effect of Algebraic Reasoning Applications on Mistakes and Misconceptions in Subtraction and Addition  
*Tuğba ÇIRAKOĞLU, Tuba AYDOĞDU İSKENDEROĞLU*
- 69 Etkinlik Uygulama Sürecinde Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Sorunları Teşhis ve Müdahale Biçimlerinin Yapısı**  
The Structure of Secondary School Mathematics Teachers' Diagnose and Intervention of the Problems in the Activity Implementation Process  
*Ali BOZKURT, Mehmet GÜZEL, Mehmet Fatih ÖZMANTAR*
- 83 Velilerin Okuldan ve Öğretmenlerden Beklentileri**  
Expectations of Parents from the School and Teachers  
*Eslem ARSLAN, Engin ASLANARGUN*
- 107 Question Tree Technique in Science Education: A Model Implementation**  
Fen Eğitiminde Soru Ağacı Tekniği: Örnek Uygulama  
*Salih GÜLEN, Tuğba YADİGAR*
- 123 İlkokullarda Uygulanan Destek Eğitim Odası Hizmetine İlişkin Öğretmen Görüşleri**  
Teacher's Opinions on Support Education in Primary Schools  
*Hatice YILDIZ, Nurdan ATAMTÜRK*

## Educational Academic Research

- 144** **Lise Öğrencilerinde Yaşam Amaçları ve Umudun Öznel İyi Oluşla İlişkisinin İncelenmesi**  
Investigation of the Relation Between Goals of Life and Hope with Subjective Well-Being in High School Students  
*Elif DENİZ, İsmail AY*
- 161** **Üniversite Öğrencilerinin Spor ve Farklı Değişkenlere Göre Vefakârlık ve Kindarlık Durumlarının İncelenmesi**  
An Investigation of University Students' Sports and Their Loyalty and Vindictiveness According to Different Variables  
*Bülent TATLISU, Muhammed Enes KAN, İzzet UÇAN, Murat TURAN*
- 176** **The Effect of Project-Based Learning Approach on Students' Academic Achievement: A Mixed Meta-Method**  
Proje Tabanlı Öğrenme Yaklaşımının Öğrencilerin Akademik Başarılarına Etkisi: Bir Karma Meta-Yöntemi  
*Veli BATDI, Yavuz TOPKAYA, Shafiyu JIBRIL*

### REVIEWERS LIST / HAKEM LİSTESİ

- 188** **52. Sayının Hakemleri/ Reviewers of 52'nd Issue**

# Zamanın Bir Hastalığı Olarak Örgütsel Depresyon Lise Öğretmenlerinin Deneyimlerine İlişkin Fenomenolojik Bir Çalışma

## Organizational Depression as an Illness of the Time: A Phenomenological Study of Teachers' Experiences at High Schools

Elif ERBERK<sup>1</sup>



Hasan Basri



MEMDUHOĞLU<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Orta Doğu Teknik Üniversitesi,  
Eğitim Fakültesi, Ankara, Türkiye  
<sup>2</sup>Siirt Üniversitesi, Eğitim Fakültesi,  
Eğitim Yönetimi ve Planlaması  
Bölümü, Siirt, Türkiye



*Bu çalışma Elif Erberk'in Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi'nde sunduğu "Öğretmen Görüşlerine Göre Liselerde Örgütsel Depresyon" başlıklı yüksek lisans tez çalışmasından üretilmiştir.*

*Bu araştırma 3-7 Eylül 2018 tarihleri arasında yapılan Avrupa Eğitim Araştırmaları Konferansı'nda (ECER bildiri (sözlü) olarak sunulmuştur ve sadece kongrenin düzenlediği bildiri özeti kitapçığında özet olarak yer almıştır.*

Geliş Tarihi/Received:11.02.2022  
Kabul Tarihi/Accepted:06.06.2023  
Yayın Tarihi/Publication Date:30.10.2023

Sorumlu Yazar/Corresponding Author:  
Elif ERBERK  
E-mail: eliferberkk@gmail.com

Cite this article as: Erberk, E., & Memduhoğlu, H. B. (2024). Organizational depression as an illness of the time: a phenomenological study of teachers' experiences at high schools *Educational Academic Research*, 52, 1-16. 10.5152/AUJKKEF.2023.22054



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International License.

### ÖZ

Eğitimin en önemli unsurlarından biri olan öğretmenler eğitim öğretim faaliyetlerinin etkili bir şekilde yürütülmesinden sorumludur. Bu sorumluluğu yerine getirme sürecinde pek çok faktör öğretmeni olumlu ve olumsuz bir şekilde etkilemektedir. Öğretmenin kendisinden beklenen görev ve sorumlulukları yerine getirebilmesi için olumlu bir psikolojiye sahip olması elzem görülmektedir. Özellikle diğer eğitim kademeleri ile karşılaştırıldığında olumsuz durumlarla daha sık karşılaşan lise öğretmenleri için eğitim faaliyetlerini sürdürmek daha zorlayıcı olabilmektedir. Ergenlik dönemindeki öğrenciler ve bu döneme bağlı davranış bozuklukları, yoğun iş yükü, düşük akademik başarı gibi faktörler öğretmenler için liselerde çalışmayı zorlaştırmaktadır. Bu nedenle öğretmenlerin liselerde olumlu bir psikoloji ile çalışmaları önemlidir. Bu çalışma, kamu okullarında görev yapan öğretmenlerin liselerde deneyimledikleri psikolojik temelli olayların açığa çıkarılmasında etkili olduğu öngörülen okul ve çevre olanakları, iş yükü, okul içi ilişkiler, okul müdürlerinin tavır ve davranışları, eğitim sistemindeki yenilik ve değişim, müdürlerin liderlik stilleri ve veli profili gibi konular üzerine temellendirilmiştir. Bu bağlamda bu araştırmanın amacı, lise öğretmenlerinin kendi okullarındaki deneyimleri çerçevesinde örgütsel depresyona ilişkin algılarını incelemektir. Çalışma, nitel bir araştırmadır ve fenomenolojik desende yürütülmüştür. Araştırmanın verileri, Van ili merkez ilçelerinde yer alan liselerde çalışan öğretmenlerden toplanmıştır. Yarı-yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılarak elde edilen çalışmanın verilerinin çözümlenmesinde betimsel analizden faydalanılmıştır. Araştırma sonuçları incelendiğinde liselerde görev yapan çok sayıda öğretmenin çalıştıkları okullar ile ilgili olumsuz düşüncelere sahip olduğu görülmektedir. Gerekli düzenlemeler yapıldığı takdirde okullarının gelecekte değişebileceğine inanan öğretmen sayısı ise oldukça azdır.

**Anahtar Kelimeler:** Depresyon, eğitim örgütleri, iş doyumunu, örgütsel depresyon

### ABSTRACT

Teachers, one of the most important elements of education, are responsible for the effective implementation of educational activities. In the process of fulfilling this responsibility, many factors affect teachers positively and negatively. It is essential for teachers to have a positive psychology in order to fulfill the duties and responsibilities expected from them. For high school teachers who encounter negative situations more frequently compared to other levels of education, maintaining educational activities can be more distressful. Factors such as students in adolescence period and behavioral disorders related to this period, heavy workload, and low academic achievement make it challenging for teachers to work in high schools. Therefore, it is important for teachers to work in high schools with a positive psychology. This study is based on teachers' in-school relationships, workloads, principals' attitudes, and leadership styles, which are thought to be important in revealing the psychological conditions experienced by high school teachers in the schools where they work. In this context, the purpose of this study is to examine high school teachers' perceptions of organizational depression within the framework of their experiences in their own schools. The study is a qualitative research and was conducted in a phenomenological design. The data were collected from teachers working in high schools located in the central districts of Van province. Descriptive analysis was used to analyze the data of the study, which was obtained using semi-structured interview technique. When the results of the research are examined, it is seen that many teachers working in high schools have negative thoughts about the schools they work in. The number of teachers who believe that their schools can change in the future if necessary arrangements are made is quite low.

**Keywords:** Depression, educational organizations, job satisfaction, organizational depression



## Giriş

Hızla gelişmekte olan 21. yüzyılda bireyler her geçen gün yeniliklerle karşılaşmakta ve içinde bulunduğu hızlı çağı takip etmekte zorlanarak karmaşa yaşamaktadır. Bu karmaşık yapı, bireyleri olumsuz etkilemekte ve depresyonun hayatlarına girmesine neden olmaktadır. Lewis (2012) insanlığın depresyon çağını yaşamakta olduğunu ve tüm dünya nüfusunun büyük bir oranının depresyonda olduğunu iddia etmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization, 2017), yılı verilerinde 322 milyon kişinin depresyonun etkisinde olduğunu belirtirken 2019 yılında bu sayı 350 milyona ulaşmıştır. Bareeqa ve ark. (2020) pandemi sürecinde en fazla artış gösteren psikolojik rahatsızlıklar arasındaki depresyonun görülme oranının %25 ila %33,7 arasında değiştiğinin altını çizmiştir (akt. Günlü ve ark., 2021). Her geçen yıl verilerin önemli ölçüde artması Lewis'in ve Dünya Sağlık Örgütü'nün öngörülerinin doğruluğunu gözler önüne sermektedir. Bir duygulanım bozukluğu olarak tanımlanan depresyon; bireyleri ve örgütleri farklı şekilde etkiler. Bireyler, olumsuz yaşantılar deneyimlediklerinde depresyonu hissetmekte ve duygusal açıdan alışılmışın dışında tepkiler verebilmektedir. Bu tarz bir yaşantı deneyimleyen birey, olaylar karşısında depresyona ait belirtiler göstermekte ve yoğun stresli bu döneme müdahale edilmediğinde negatif etkiler bireyi depresyonun içine çekebilmektedir (Choenarom ve ark., 2005). Belli amaçlar doğrultusunda bir arada bulunan bireylerin, iş birliği ve etkileşim içerisinde, benzer hedeflere yönelik çabaların bir araya getirdiği topluluk olarak değerlendirilen örgütlerde (Aytaç, 2004) ise depresyon örgütü kendi içinde olumsuz şekilde etkileyen olaylarla karşı karşıya geldiğinde gösterdiği psikolojik tepkidir (Bilchik, 2000). Görüldüğü üzere, bireysel ve örgütsel depresyon birbirlerinden ayrı kavramlardır. Her ne kadar bireylerde olduğu gibi örgütler de psikolojik problemlere maruz kalsa, sonrasında tedaviye gereksinim duysa da (Cohen & Cohen, 1993) iki kavram arasında önemli bir fark bulunmaktadır. Şöyle ki, bireysel depresyon sadece ilgili bireyi etkilerken ve sonuçları sadece bireyin yaşantısı ile sınırlıyken örgütsel depresyon bireyin yaşadığı öznel duygu durumlarından bağımsız olarak tüm bir kurumu etkilemektedir. Böylece iş hayatında ortaya çıkan depresyon, olumsuz yaşantıları takiben örgüte yerleşebilir, örgütteki alışlagelmiş sisteme zarar verebilir ve kurumun olumsuz şekilde etkilenmesine neden olabilir. Başka bir ifade ile örgütsel depresyon örgütün tamamında görülmekte ve sebepleri örgütün kendisinden kaynaklanmaktadır (Sezer, 2011). Daha ayrıntılı bir ifade ile Bilchik (2000) örgüt depresyonunu; örgütte yayılmış bir hareketsizlik hali, rehavet duygusu içine girme, örgüt için bir şeyler yapma isteğini kaybetme, saplanıp kalma ve ilerleyememe, gelecek hakkında plan yapamama ya da bir vizyona sahip olamama olarak tanımlamaktadır.

Örgüt depresyonunun yaşandığı örgütlerde, umutsuzluk duygusunun hâkim olduğu görülmektedir. Çalışanlar görev yaptıkları kurumun değersiz olduğunu düşünmekte ve yaşadıkları olumsuz deneyimlerden dolayı kurumu suçlu görmektedir. Bununla birlikte bireyler görev aldıkları kurumlar hakkında gelecek ile ilgili olumlu düşüncelere sahip değildir. Bu nedenle örgüt depresyonunun görüldüğü kurumlarda canlılık görülmez; tam tersi şekilde örgüt çalışanları üzerlerine ölü toprağı serpilmiş gibi hareket ederler (Dökmen, 2013). Bu duruma sebep olan örgüt depresyonun belirtilerini Dökmen (2014) şu şekilde sıralamaktadır (akt. Bakan ve ark., 2014):

- Çalışanlar tarafından yenilik ve değişime gösterilen direnç
- Çalışanlar ve yönetim arasındaki iletişim problemleri
- Çalışma ortamında temizliğe verilen önemin giderek azalması
- Çalışılan örgüt hakkında gerçekleşen olumsuz konuşmalar

Örgütleri depresyona iten pek çok durumun varlığına literatürde geniş bir şekilde yer verilmiştir. Buna göre örgüt içinde depresyon yaşanmasını hızlandıran bazı olaylar bulunmaktadır. Örneğin örgütte stresli, gergin bir ortam (Gümüştekin & Öztemiz, 2004), yöneticilerin personele karşı mobing içeren davranışlar (Tüysüz ve ark., 2022), örgütte belirgin bir kültürün olmaması (Lee & Choi, 2019) ya da değişime kapalı bir kültür (Lussier, 1996), örgüt içerisindeki olumsuz hava (Illeez, 2012), kapalı iklim (Cerit, 2008; Shalley ve ark., 2000), örgütteki iletişim problemleri (Pincus, 2004; Toytok, 2017) ve zamanla oluşan tükenmişlik hissi (Schonfeld & Bianchi, 2016), örgütte depresyonu tetikleyen etkiye sahip olabilmektedir. Bu olumsuz olayların örgüt içinde görüldüğünde nasıl bütün bir örgütü negatif şekilde etkileyebildiğini (Amyx & Jarrell, 2016; Murphy ve ark., 2007); ayrıca bu olumsuz etkinin öncelikle yoğun strese, sonrasına ise örgüt içinde yaşanan depresyona dönüştüğünü ortaya koyan çalışmalar mevcuttur (Kim ve ark., 2019). Görüldüğü üzere örgütsel depresyon örgütte var olan olumsuz koşullardan ve bu koşullardan kaynaklı duygusal engellere takılmaktan kaynaklanmaktadır (Lussier, 1996). Bununla birlikte örgüt depresyonu; örgüte bağlılığın yok olmasından, hissedilen yabancılaşma duygusundan (Dong ve ark., 2022), işten alınan doyumun ve performansın azalmasından (Steyn & Vawda, 2014) ötürü hissedilen olumsuz duygulara karşı bir reaksiyon olarak ortaya çıkabilir.

Bir örgüt içinde bireylerin kendilerini işlerine verebilmeleri için kendilerini iyi hissetmelerinin, mutlu hissetmelerinin oldukça önemli görülmesi (Göker & Kaplan, 2022) bireyleri mutsuz eden ve örgüt depresyonuna iten sebeplerin ortaya çıkarılmasını gerekli kılmaktadır. Alan yazında örgütsel depresyonun daha çok stres (Liang ve ark., 2022), tükenmişlik (Capone & Petrillo, 2020), örgütsel iyi oluş (De Carlo ve ark.,

2020), iş doyumu (Oliveira ve ark., 2018; Worley ve ark., 2022), örgüt kültürü (Marchand ve ark.,2013) motivasyon (Cho & Yang, 2018), yönetici rolleri ve tutumları (Kalargyrou ve ark., 2022; Martin & Fisher, 2014) örgütsel performans (Carlo ve ark., 2021) gibi kavramlar ile arasındaki ilişki incelenmiştir. Buna ek olarak örgütsel adalet (Andersen ve ark., 2021; Baher & Alkhadher, 2022) örgütsel bağlılık (Lee & Lee, 2017), örgütsel yabancılaşma (Arbab ve ark., 2020) ve örgütsel çatışma (Schmidt ve ark., 2014; Zhang ve ark., 2022) gibi konuların da örgütsel depresyon ile ilişkisi araştırılmıştır. Yukarıda belirtilen bu konular çalışanları huzursuz eden konulardır. Dolayısıyla, çalışanlar için örgüt depresyonunun ortadan kaldırılmasında onların kendilerini mutlu hissedecek örgüt ortamlarının oluşturulması önemli bir gerekliliktir.

### **Eğitim Örgütlerinde Depresyon**

Her örgütün yapı, iklim, kültür gibi kendine has özellikleri bulunmaktadır. Bu özellikler örgütte bireyin psikolojisini olumlu veya olumsuz yönde etkileyebilen özelliklerdir. İş yaşamında çalışanların negatif duygular taşıması, depresyon yaşamaları örgütün isleyişi üzerinde olumludan ziyade olumsuz etkiler oluşturabilmektedir. Başka bir deyişle, örgütteki bireylerin negatif duyguları; iş motivasyonunu, örgütteki iklimi, bireylerin ilişkilerini, çalışanların örgütsel bağlılığını, çalışma kalitesini, örgüt içindeki kişilerle olan ilişkilerini olduğu gibi dış çevredeki bireylerle olan ilişkilerini de olumsuz olarak etkilemektedir (Eroğlu, 2022). Çalışanları etkileyen özellikler bakımından benzer olsa da diğer örgütler ile kıyaslandığında eğitim örgütleri onlardan farklılaşarak bilgi içerikli, teori ve pratiğin bir arada bulunduğu bürokratik örgütler olarak tanımlanabilir (Töremen, 2001). Bu örgütlerin hammadde insanıdır ve bu örgütlerde insan ilişkileri yoğun olarak yaşanmaktadır (Bursalıoğlu, 2002). Schwab ve Iwanichi (1982) insanlarla etkileşiminin yoğun olduğu doktorluk, öğretmenlik, yöneticilik gibi mesleklerde yürütülen işten ötürü örgüt içinde daha sık olumsuz olaylarla karşılaşıldığını ve dolayısıyla çalışanların daha çok psikolojik baskılara maruz kaldığını iddia etmektedir. Benzer şekilde Amerikan Stres Enstitüsü tarafından yürütülen çalışmanın sonuçları da öğretmenliğin sağlık açısından tehlikeli ve riskli mesleklerden biri olduğunu göstermiştir (Baltaş & Baltaş, 1998).

Zor bir meslek olan öğretmenlik eğitim sisteminde önemlidir, çünkü öğretmenler sadece öğrencilere bir model olmakla kalmaz aynı zamanda, davranış, tepki ve tutumlarıyla onların ruhsal ve zihinsel yaşamlarında önemli bir rol oynarlar. Öğrenciyle doğrudan etkileşim kurması sebebiyle, okullarda öğrencilerin yetiştirilmesinde en önemli katkıyı öğretmenler sağlamaktadır. Çünkü eğitim sisteminde öğrenci ile ilgilenme, ona yol gösterme görevi öğretmene verilmiştir (Sezer, 2010). Senemoğlu (1990) eğitimde öğretmenin oldukça önemli bir yere sahip olduğunu belirtmiş öğretmenin örgüt içinde nasıl hissettiğinin, gerçekleştirilen uygulamalardan nasıl etkilendiğinin ve olaylara ne şekilde tepki verdiğinin mühim bir durum olduğunu iddia etmiştir. Başaran (2000) da bu

düşünce ile paralel şekilde öğretmenlerin eğitim kurumlarında çok önemli görevler yürüttüğünü, görevlerini kendilerinden istenilen şekilde yapabilmeleri için de mutlu hissetmeleri gerektiğinin altını çizmiştir. Öte yandan eğitim örgütlerinde öğretmenlerin mutlu olmaları okulun, eğitim sisteminin ve hatta toplumun sağlıklı olduğu anlamına gelmektedir (Cemaloğlu & Şahin, 2007). Çünkü öğretmenlerin yaşadığı örgütsel depresyonun sonuçları mikro boyutta eğitim ortamlarını ve eğitim paydaşlarını (öğrenci, veli, vb.) etkilerken (Sağır, 2015) bu durum makro boyutta düşünüldüğünde örgüt depresyonunun öğretmenler üzerinden tüm toplumu etkilediği söylenebilir (Kırılmaz ve ark., 2003).

Görüldüğü üzere okulların, aynı zamanda toplumların psikolojik yapısının şekillenmesine yardımcı olan önemli etkenlerden biri olan öğretmenlerin mutlu olması, örgüt içinde kendini iyi hissetmesi örgütün sağlıklı bir şekilde işleyebilmesi açısından önemlidir (Şişman, 2004). Çünkü öğretmenlerin rahatsız olduğu, kendini iyi hissetmediği ve çalışırken mutlu olmadığı örgütlerin muhakkak depresyona maruz kalacakları öngörülmektedir (Şanlı, 2017). Bir örgüt içinde bireylerin işlerini düzgün yapabilmeleri için kendilerini iyi hissetmelerinin, mutlu hissetmelerinin oldukça önemli görülmesi bireyleri, örgüt depresyonuna iten sebeplerin ortaya çıkarılmasını gerekli kılmaktadır. Buradan hareketle çalışma liselerde görev yapan öğretmenlerle yürütülmüştür. Çünkü eğitim örgütleri incelendiğinde özellikle liselerde daha fazla eğitsel sorunla karşılaşıldığı görülmektedir. Öğretmenlerin liselerde gerçekleşen olumsuz olaylardan en fazla etkilenen gruptan biri olduğu söylenebilir (Erjem, 2005). Liselerde göre yapan öğretmenler okul müdürleri ile iletişim kurmakta güçlük çekme, var olan norm ve değerlere uyum sağlayamama, iş arkadaşları iyi ilişkiler yürütememe, öğrenciler ile iletişim sorunları yaşama (Cemaloğlu & Kılınç, 2012); öğrencilerdeki davranışsal bozukluklar (Öztop ve ark., 2011) gibi sorunlarla karşılaşmaktadır. Özellikle lise döneminin içinde yer alan ergenlik, öğretmenlerin yaşadığı sorunlara yenilerini eklemektedir. Ergenlik dönemi depresyonu Türkiye’de yoğun olarak yaşanmaktadır (Ektiricioğlu ve ark., 2020). Bu dönemde gençler arasında davranışsal problemler artmakta, artan problemler liselerde çalışmayı öğretmenler açısından zorlaştırmakta, sonuç olarak öğretmenler liselerde görev yaptıkları için mutsuz olmaktadır (Sağlam & Özsezer, 2015).

Pek çok araştırma, örgütte meydana gelen depresyon gibi psikolojik temelli sorunların, kişinin çalıştığı işten ve maruz kaldığı çalışma şartlarından rahatsızlık duymaları nedeniyle oluştuğunu ortaya koymaktadır (Baltaş & Baltaş 1998). Bu sebeple, iş yaşamını negatif şekilde etkileyen, işteki başarıyı ve etkililiği azaltan, karşılaştığı psikolojik sorunlar nedeniyle örgüte bağlı olma ve motive olma duygularını önemli derecede azaltan örgütsel depresyonun, örgütteki bireylerin depresyon odaklı deneyimlerini esas alan anlatımları

üzerinden araştırılmasının önemli olduğu değerlendirilmiştir. Örgütsel depresyonla ilgili özellikle yabancı literatürde nitel ve nicel yaklaşımla yürütülen çalışmalar bulunmakta iken (Andersen ve ark., 2021; Aselton, 2012; Capone ve ark., 2019; Kalargyrou ve ark., 2023; Park ve ark., 2004; Sallis & Birkin, 2014; Ybema & Van den Bos, 2010) Türkiye’de bu konu ile ilgili çalışmalar ağırlıklı olarak sağlık alanında ve nicel yaklaşımla yürütülmüştür (Atasoy, 2018; Elden, 2020; Saygılı ve ark., 2016; Sezer, 2011; Şanlı, 2017; Tanrıverdi & Sarıhan, 2013). Eğitim örgütlerinde yapılan sınırlı sayıda çalışma (Sağır, 2015; Sağır ve ark., 2018; Sönmez, 2017; Toytok & Uçar, 2018) arasında nitel yaklaşımla yürütülen çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışma, bu alandaki boşluk dikkate alınarak konunun doğası gereği derinlemesine analizler yapabilmeyi öneminden hareketle nitel yaklaşımla ve fenomenolojik desende yürütülmüştür. Ayrıca mevcut çalışmanın alan yazına ciddi teorik katkı sağlamanın yanında karar alıcılar, yöneticiler ve uygulayıcılar açısından önemli pratik katkılar sunma potansiyeli olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda çalışma lise öğretmenlerinin örgütsel depresyona ilişkin algılarını ve deneyimlerini araştırmayı ve bu deneyimlerin arkasındaki örgütsel, yönetsel ve çevresel-fiziksel nedenleri ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. Bu genel amaç çerçevesinde aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmıştır:

1. Lise öğretmenlerinin görev yaptıkları okullarda yönetsel, örgütsel ve fiziksel-çevresel olarak kendilerini değerli hissettiren davranışlar ve mutlu olmalarını sağlayan yaşantılar nelerdir?
2. Lise öğretmenlerinin görev yaptıkları okullarda yönetsel, örgütsel ve fiziksel-çevresel olarak karşılaştıkları sorunlar, kendilerine rahatsızlık veren ve depresyona iten deneyimler nelerdir?
3. Lise öğretmenlerinin görev yaptıkları okullar ve bu okulların geleceğine dair algıları nedir?
4. Lise öğretmenlerinin görev yapma hayalini kurdukları okullara ilişkin algıları nedir?

### Yöntem

#### Araştırmanın Modeli

Bu araştırma lise öğretmenlerinin örgüt depresyonu kavramına ilişkin algılarını içeren nitel bir çalışmadır. Nitel bir araştırmayı yürütenin farklı türleri bulunmaktadır. Bunlar fenomenolojik araştırma, etnografik araştırma, vaka çalışmaları, belgeler ve yaşam öyküleri şeklinde ifade edilebilir (Bogdan & Biklen, 2007). Bu çalışma nitel araştırma yöntemlerinden biri olan fenomenolojik desende tasarlanmıştır. Fenomenoloji, bir fenomen ya da kavramla ilgili yaşanmış deneyimlerin sürecinin yorumlanarak betimlenmesi şeklinde ifade edilmektedir (Creswell, 2013). Bununla birlikte fenomenolojik yaklaşım insanların var olan fenomenleri ne şekilde deneyimlediklerini derinlemesine incelemeyi gerekli kılmaktadır (Patton, 2014). Bu doğrultuda,

liselerde görev yapan öğretmenlerin yaşanan örgüt depresyonuna ilişkin görüşlerini detaylı bir şekilde yansıtabilmek için fenomenolojik desen (olgu bilim) tercih edilmiş, ayrıca örgütsel depresyonun öğretmenler üzerindeki yansımalarını derinlemesine incelemek amaçlanmıştır.

#### Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu, Van ili merkez ilçelerindeki liselerde çalışan 20 öğretmenden oluşmaktadır. Çalışma grubu amaçlı örnekleme yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. Bu örnekleme yöntemleri arasından çalışmada maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu örnekleme yöntemi, araştırılan probleme göre en fazla çeşitliliğe sahip durumlara bakılarak bunlar arasında birbirine benzeyen farklı durumların belirlenerek ortaya koyulmasını ve çalışmanın bu durumlara göre ilerletilmesini içermektedir (Merriam, 2013). Çalışma grubu lise türü, öğrenim durumu, cinsiyet, görev yapılan okuldaki hizmet süresi, haftalık ders saati ve sosyo-ekonomik özellikler açısından farklı bölgelerde bulunma gibi özellikler dikkate alınarak oluşturulmuş, dolayısıyla çalışma grubunda katılımcı özellikleri açısından çeşitlilik elde etmeye çalışılmıştır. Katılımcılara ait demografik bilgiler Tablo 1’de gösterilmiştir.

**Tablo 1.**

#### *Katılımcılara Ait Demografik Veriler*

Değişken	Kategori	N
Cinsiyet	Kadın	11
	Erkek	9
Branş	Matematik ve Bilişim	5
	Fen Bilimleri	4
	Yabancı Dil	4
	Sözel Alan	4
	Meslek Grubu Dersleri	3
Öğrenim durumu	Lisans	11
	Lisansüstü	9
Lise Türü	Fen ve Anadolu Lisesi	10
	Teknik Meslek Lisesi	4
	Kız Meslek Lisesi	3
	İmam Hatip Lisesi	3
Haftalık Ders Saati	15–20 saat	2
	21–25 saat	1
	26–30 saat	8
	31 saat ve üzeri	9
	Toplam hizmet süresi	1–2 yıl
	3–5 yıl	4
	6–10 yıl	5
	11 yıl ve üzeri	8
Görev yapılan okulda çalışma süresi	1 Yıl	8
	2 yıl	6
	3-4 yıl	1
	5 yıl ve üzeri	5

Tablo 1’de yer alan çalışma grubuna ait verilen incelendiğinde erkek ve kadın katılımcıların sayısının birbirine yakın olduğu görülmektedir. Çalışmada katılımcılar fen bilimleri, matematik ve bilişim, yabancı dil, sözel ve meslek lisesi dersleri branşlarında birbirine yakın oranlarda dağılım göstermiş, başka bir ifade ile her branştan benzer sayıda katılımcı tercih

etmeye özen gösterilmiştir. En fazla dağılıma sahip liselerin Fen ve Anadolu liseleri olması nedeniyle katılımcıların çoğu Fen ve Anadolu liselerinden seçilmiştir. Katılımcıların neredeyse yarısı lisansüstü eğitim almıştır. Katılımcıların çoğu 11 yıldan fazla süredir görev yapmakta iken katılımcıların tamamına yakınının haftada 26 ve üzeri saat dersi bulunmaktadır. Beş yılı aşkın süredir aynı okulda görev yapmakta olan katılımcıların sayısı ise oldukça azdır.

### **Verilerin Toplanması**

Bu çalışmada veriler, katılımcılara ilişkin demografik özelliklerin belirlenmesi için geliştirilen katılımcı bilgi formu ve yarı-yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla toplanmıştır. Görüşme formunda öğretmenlerin örgüt depresyonu hakkındaki düşüncelerini ortaya koymaya yönelik sorulara yer verilmiştir. Soruların hazırlanması aşamasında öncelikle literatür kapsamlı olarak incelenmiş, çalışma yöntemi de düşünülerek soru havuzu oluşturulmuştur. İkinci aşamada, çalışmanın amacına uygun sorularda eleme ve birleştirme yapılmıştır. Daha sonra oluşturulan taslak görüşme formu, çalışmanın konu alanı dikkate alınarak ikisi eğitim bilimleri, biri psikolojik danışmanlık ve rehberlik diğeri psikoloji alanında görev yapan dört alan uzmanının görüşüne sunulmuştur. Uzman görüşleri doğrultusunda sorular üzerinde gerekli değişiklikler yapılarak görüşme formuna son hali verilmiştir. Görüşme formu, yedi adet soru ve dört alternatif önermeyi içermektedir. Bu form, öğretmenlerin soruları cevaplayarak kendilerine gösterilen önermeler arasından okullarına en uygun ifadeyi seçmelerine imkân verecek şekilde hazırlanmıştır. Veriler, görüşme tekniği kullanılarak toplanmıştır. Verilerin toplanma sürecinde katılımcılar gönüllüler arasından seçilmiş, katılımcılara elde edilen verilerin nerede kullanılacağı hakkında bilgi verilmiştir. Görüşmeler için uygun saatler katılımcılar ile birlikte belirlenmiş ve görüşmeler katılımcıların izni alındıktan sonra ses kayıt cihazı ile kayıt altına alınmıştır. Görüşme süresi ortalama olarak 30 dakikadır.

### **Verilerin Analizi**

Çalışmada elde edilen veriler nitel çözümleme teknikleri doğrultusunda analiz edilmiştir. Verilerin analizinde betimsel analiz kullanılmıştır. Bu teknikte veri analizi süreci verilerin indirgenmesi, doğrulanması ve sergilenmesi olmak üzere üç aşamada yürütülür: Öncelikle elde edilen veriler dinlenir, kelimesi kelimesine transkript edilir ve bu veriler araştırma soruları göz önünde bulundurularak okunur. Daha sonra bu veriler üzerinden kodlama yapılabilmesi için kod listesi oluşturulur ve son olarak sonuçlar sunularak veri analizi tamamlanır (Creswell, 2007; Miles & Huberman, 1994). Bu bağlamda yarı-yapılandırılmış görüşme sonucu elde edilen veriler dinlenerek transkript edilmiş, kodlama yapılarak analiz edilmiş, bu kodlar yardımıyla tema ve alt temalar belirlenmiş ve son olarak kodlar, temalar ve alt temalar lise öğretmenlerinin örgütsel depresyon hakkındaki algılarını belirlemek için betimlenmiştir. Verilerin analizi aşamasında

kodlama yapılırken iki uzmanın daha görüşüne başvurulmuş ve ortak görüşler elde edilinceye dek görüşler üzerinde tartışılmıştır. Buna ek olarak ortaya çıkan bulgular öğretmenlerin açıklamaları üzerinden doğrudan alıntılar kullanılarak ve her bir öğretmen Ö1, Ö2,... şeklinde gösterilerek aktarılmıştır.

### **Geçerlik, Güvenirlik ve Etik**

Çalışmanın geçerliliği için öncelikle alan yazın detaylı ve kapsamlı incelenerek ve hem alan uzmanı hem de bilimsel araştırma konusunda deneyimli akademisyen uzman desteğiyle görüşme formu oluşturulmuştur. Elde edilen verilerin ve ulaşılan bilgilerin alan yazınla ilişkisi ve uyumu da ayrıca değerlendirilmiştir. Güvenirlik konusunda öncelikle çalışmaya sadece gönüllü öğretmenlerin katılımı sağlanmıştır. Çalışmaya başlamadan önce gerekli izinler alınmıştır. İlk olarak Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Etik Kurulu'na başvurulmuş ve izin alınmış, daha sonra çalışmanın yürütüleceği ildeki İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden izin talep edilmiş ve İl Milli Eğitim Müdürlüğü çalışmanın yürütülmesi için onay vermiştir. Görüşmeler yapılmadan önce araştırmaya katılan öğretmenlere çalışmanın amacı ve süreci hakkında gerekli bilgiler verilmiş, bilgilerin çalışmanın amacı dışında kullanılmayacağı ve gizliliği konusunda güvence verilmiş, araştırmada katılımcıların gerçek isimlerine yer verilmemiştir. Böylelikle katılımcılardan toplanan verilerin onların gerçek ve samimi yaşantı ve duygularını yansıtmaya sağlanmaya çalışılmıştır. Nitel bir araştırma olan bu çalışmada, verilerin nasıl elde edildiği, nasıl analiz edildiği, analiz sürecinde hangi aşamalardan geçildiği, sonuçlara nasıl ulaşıldığı gibi süreçle ilgili detaylı bilgiler verilmiş, ayrıca çalışmada yer alan katılımcı özellikleri de ayrıntılı ve anlaşılabilir bir şekilde açıklanmıştır. Tüm bu uygulamalar çalışmanın güvenirliliğini artırmaya yöneliktir (Yin, 2011). Görüşmelerden elde edilen veriler, katılımcılara teyit ettirilerek onayları alınmıştır. Ayrıca veriler iki açıdan teyit incelemesine tabi tutulmuştur. Transkript edilen metin iki yazar tarafından ayrı ayrı kodlanarak ve temalandırılarak aynı şeyin anlaşıldığına yönelik aradaki uyuma bakılmış; katılımcıların açıklamaları arasındaki içi tutarlılık incelenmiştir.

### **Bulgular**

Araştırmanın bulguları, liselerde öğretmenleri olumsuz etkileyen yaşantılar olarak "örgütsel faktörler, yönetsel faktörler, fiziksel-çevresel faktörler, okulların geleceğine dair olumsuz duygular, var olanlar ve beklentiler" şeklindeki temalara ilişkin başlıklar altında sunulmuştur.

### **Örgütsel Faktörler**

Öğretmenler okul içinde kendilerini mutsuz/rahatsız hissettiren durum ve yaşantılar konusunda özellikle öğretmenlik mesleğinin kariyere (terfi, ilerleme) imkân vermemesi, okula aidiyet hissedememeleri, istenmeyen bazı öğrenci davranışları ve akademik başarının düşüklüğü gibi konuların kendilerini rahatsız ettiğini ve mutsuz hissettirdiğini vurgulamıştır. Öğretmenlerden bazıları kurum içinde

öğretmenler arası ilişkilerin kötü olmadığını belirtmekle beraber, öğretmenlerin çoğu okul içinde meslektaşlar arasındaki ilişkilerin sıradanlığına ve samimiyetsizliğe değinmiştir. Öğretmenlerin bu husustaki ifadelerinden örnekler şöyledir:

*“Okula sadece ders anlatmak için geliyorum, farklı bir beklentim yok. Teneffüs saatlerinde genellikle öğrencilerle soru çözüyorum. Okul benim için bir sosyalleşme alanı değil. Birlikte çalıştığımız ve okul dışında görüştüğüm bir öğretmen arkadaşım yok” (Ö16).*

*“Okul içi ilişkilerimiz birbirimize materyal sormak ya da yönetmelik tarafından yapmamız gereken bir şey iletildiyse bilgi almak için oluyor. Bunun ötesinde bir ilişkim yok diğer öğretmenlerle” (Ö11).*

Öğretmenlerin çoğu öğretmenliğin meslek olarak olduğu yerde kaldığını, toplum tarafından saygı duyulmadığını düşünmekte, bu mesleki imaj algısı ve meslekte ilerleme şanslarının olmaması nedeniyle de örgütsel aidiyetlerinin mesleki bağlılığın zayıfladığını belirtmiştir. Öğretmenlerin konu ile ilgili görüşleri şöyledir:

*“Yıllardır bu okulda çalışıyorum. Okula da öğrencilere de fazlaca emek sarf ettim. Ama gelinen noktada görüyorum ki ne okula ne de öğrencilere olumlu yönde katkıda bulunamadım. Bir yerden sonra mesleğe de çalıştığınız yere de aidiyetinizi kaybediyorsunuz. Bu tıpkı denizde yüzerken fırtınanın çıkması ve dalgaların yükselmesi gibi bir şey. Yüzme bilmeniz bir işe yaramıyor. Debelenip duruyorsunuz, en sonunda pes ediyorsunuz. Bizim meslekte başımıza gelen şey de tam olarak bu” (Ö8).*

*“Öğretmenlikte ne kadar çalışırsanız çalışın başka mesleklerdeki gibi yükselmenizin imkânı yok. Bu da hep aynı yerde hissetmenize sebep oluyor. Bakıyorum ben bir sürü araştırma hazırlıyorum çocuğa, ailemin vaktinden çalıp evde bunun için özel vakit harcıyorum. Ama ders kitabından başka materyal, kaynak kullanmayan adam daha değerli oluyor. Bizim meslekte resmen çalışmayan ödüllendiriliyor. Bu beni çok rahatsız eden bir durum” (Ö9).*

Öğretmenlerin çoğu çalıştıkları okullarda çevrenin ve okul yönetiminin akademik başarı beklentisine dayalı baskılarının kendilerini çok yıprattığını, bu beklentinin çoğunlukla karşılanmadığı ve bu durumda yaşadıkları olumsuzlukların bir travmaya dönüşebildiğini belirtmişlerdir. Konu ile ilgili öğretmen görüşlerinden bazıları şöyledir:

*“Okulumuz çok yüksek puanla öğrenci alan bir lise değil. Yakın çevredeki öğrencilerin geldiği bir okul. Sınavlarda standardın altında kalan öğrencilerin geldiği bir okul burası. O yüzden başarı durumları iyi değil. Üniversite giriş sınav puanları da çok düşük” (Ö5).*

*“Okulumuzdaki öğrenci profili belli. Eğer çıtayı yüksek tutmazsanız profil sizi çok rahatsız etmez. Bu beklentilerle alakalı bir şey. Eğer verdiğim bilgilerden olumlu dönüt alayım diyorsanız hayal kırıklığına uğruyorsunuz. Ama öğrencinin kapasitesini bilip ona göre hareket ettiğinizde hayal kırıklığı yaşamıyorsunuz. Elinizdeki malzeme bellidir. Ders başarıları da sınav başarıları da düşük” (Ö12).*

Öğretmenlerin büyük bir kısmı giderek artan “istenmeyen öğrenci davranışlarından” büyük rahatsızlık duymaktadır.

Öğretmenlerin neredeyse tamamı başarısızlık arttıkça saygının azaldığına inanmaktadır. Öğretmenlere göre akademik açıdan başarısız olma öğrenciyi olumsuz anlamda etkilemektedir. Öğrenciler başarılı olmadıklarında davranışsal açıdan problemlerle davranarak dikkat çekmeye çalışmaktadır. Bu durum öğretmeni yorabildiği gibi öğretmenin tükenmiş hissetmesine de sebep olabilmektedir. Öğrencilerdeki davranış problemlerine ilişkin öğretmen görüşlerinden bazıları şöyledir:

*“Öğrencilerin bazıları oldukça saygısız davranıyor. Nasıl davranması gerektiğini bilmeyen, hal ve hareketlerine dikkat etmeyen, yer yer hocaya diklenen, sert çıkabilen öğrenciler var. Ben bu durumdan memnun değilim. Beklediğimiz öğrenci profili bu değil” (Ö12).*

*“Okulumuzda sadece kız öğrenciler var. Erkek öğrencilerin olmayışı kızların disipline edilmesini zorlaştırıyor. Karşı cinsin yanında gururum incinmesin diye davranışlarına dikkat ederken, burada aynı özeni göremiyoruz. Çoğu zaman dinlememe, asi davranma gibi içinde buldukları dönemde, ergenlik dönemi, vermiş olduğu sıkıntılardan dolayı bazı olumsuz davranışlarla karşılaşabiliyoruz” (Ö9).*

### Yönetmelik Faktörler

Öğretmenlere çalıştıkları kurumda kendilerini yönetimin destekleyici uygulamalarından dolayı olumlu ya da olumsuz hissettiren ya da yönetim kaynaklı kendilerini rahatsız eden durumların, olayların neler olduğu sorulmuştur.

Öncelikle öğretmenlere “okul müdürlerinin kendilerine yönelik tavırları” ile ilgili sorular yöneltildiğinde okul yönetiminin onlara anlayışlı davrandıklarını söylemişlerdir. Atanılı henüz birkaç ay olanlar, okullarda öğretmenlik görevine yeni başlayanlar ve özel okullarda çalıştıktan sonra devlet okulunda göreve başlayan öğretmenler okul yöneticilerinin tavırlarını görece daha ılımlı bulurken özellikle özel okulda uzun süre görev yapan öğretmenler yöneticilerin kendilerine mutsuz edici şekilde davranmadıklarını söylemiştir. Az sayıda öğretmen karar alma sürecinde fikirlerinin sorulmasından rahatsızlık duymazken, çoğu öğretmen “alınan kararların uygulanması” konusunda ara ara okullarda toplantıların gerçekleştirildiğini ve toplantılarda fikirlerinin sorulduğunu ancak sonraki aşamalarda bu durumun önemsenmediğini belirtmişlerdir. Tartışılan kararların uygulanıp uygulanmadığı kendilerine sorulduğunda öğretmenler görüşlerinin alındığını fakat bunların çoğunun uygulamaya geçirilmediğini ifade etmiştir. Bu konuya ilişkin örnek öğretmen görüşleri şu şekildedir:

*“Görüşlerimiz alınıyor, nezaketen de olsa soruluyor, ancak gördüğüm kadarıyla kendi bildiklerini yapma taraftarlar” (Ö12).*

*“Toplantılar yapılıyor ve alınan kararlar raporlar halinde sunuluyor; fakat uygulamaya geçirilmiyor” (Ö4).*

Öğretmenler “iş yükü, yenilik ve değişim, müdürlerin liderlik stilleri” konularını hem memnuniyet hem de rahatsızlık başlıkları altında değerlendirmiştir. Öğretmen görüşleri incelendiğinde olumsuz düşüncelere sahip öğretmenlerin görece daha fazla olduğu görülmektedir. Bazı öğretmenler “iş

yükü” konusuna ilişkin haftalık ders yüklerinin yaşamlarını olumsuz yönde etkilemediğini iddia ederken öğretmenlerin yarısından fazlası haftalık ders yüklerinin yoğunluğu nedeniyle yapmaları gereken şeyleri ötelemek zorunda kaldıklarını dile getirmiştir. Aşırı iş yükü nedeniyle kendilerine vakit ayıramamaları, öğretmenlerin mesleğe dair heyecanlarını kaybetmelerine ve kuruma dair olumsuz duygular beslemelerine neden olmaktadır. Bu konuyla ilgili öğretmen görüşleri aşağıdaki gibidir:

“30 saat ders programı beni olumsuz etkiliyor. Kendime vakit ayıramıyorum, boş günüm yok, özel hayatım yok. Pek çok işim yarım kalıyor, tamamlamak için zaman bulamıyorum. Bu durum işe olan tutumumu da işteki performansımı da olumsuz anlamda etkiliyor” (Ö19).

“36 saat derse giriyorum. Hiçbir işimi halledemiyorum. Sanki her gün aynı geçiyor, değişen hiçbir şey yok. Ruh gibiyim. Bu kadar çalışma karşısında da hiçbir takdir görmedim. Zaten artık farklı bir şeyler de yapmıyorum. Çalışma hevesim kalmadı, heyecanımı kaybettim. Bu meslek artık beni mutsuz ediyor” (Ö11).

“40 saat oldukça fazla ve beni olumsuz etkiliyor. Dinlenebileceğim boş dersim de yok, programım çok düzensiz ve düşünülmeden hazırlanmış. Yönetim bizi önemsemiyor. Öğretmenler arasında eşitlik yok, idare bazılarına karşı fazla inisiyatif kullanıyor, diğerlerinin ise söz hakkı yok, ne denilirse onu yapıyoruz” (Ö20).

Çok sayıda öğretmen liselerde “yenilik ve değişime” karşı bir direnç olduğunu düşünmekte; diğer öğretmenler ise okullarında bu durumun istemeden de olsa kabullenildiğini belirtmiştir. Okullarında yenilik ve değişime direnç olduğunu vurgulayan öğretmenler direncin okul yöneticilerinin değişime karşı durmasından, getirilen yenilikler karşısında isteksiz olmasından, ya da öğretmenlerin teknoloji ile aralarının iyi olmamasından kaynaklandığını ifade etmiştir. Görev yaptıkları okullarda “yenilik ve değişim” konusunda öğretmenlerin öne çıkan görüşlerinden bazıları şöyledir:

“Devlet okulu olduğu için biraz imkânları kısıtlı, yenilikleri fazla takip edemiyorlar. Depremden dolayı da okulumuz yıkılmıştı, yeniden bazı şeylere ulaşmak zaman aldı. Biraz da yönetimin işleri takip etmemesinden kaynaklanıyor, yararlanabilecekleri şeylerin üstüne düşseler daha hızlı ve olumlu sonuçlar elde edebilirler” (Ö3).

“Sürekli yeni bir şeyle karşılaşmaktan sıkıldım. Reform adı altında öğretmenlere eziyet ediyorlar. Sınavlardaki müfredatı değiştiriyorlar, hop yeni baştan program hazırlıyorsun. Dersler akıllı tahta üzerinden anlatılacak diyorlar, bu sefer onu öğrenmeye çalışıyorsun. Sonra altyapı yetersiz diyorlar öğrendiklerini kullanamıyorsun. Gerçekten bu eğitim sisteminden ve değişikliklerden bıktık usandık” (Ö13).

“Öğretmenler yeniliklere biraz daha karşı bir tutum sergiliyorlar. Aştıkları farklı bir şeyle karşılaşmak istemiyorlar. Yine bir şey değişecek, sil baştan almak zorunda kalacağız diye düşünüyorlar. Örneğin akıllı tahtalar koyuldu ama öğretmenler kullanmak istemiyor isteksizler. Öğretmenle alakalı bir şey bu, öğretmenler yeniliğe kapalılar” (Ö6).

Görüşmede öğretmenlerin bir kısmı okul müdürleri hakkında olumsuz fikirlere sahip değildir. Öte yandan öğretmenlerin yarısından fazlası ise bu konuda olumsuz fikirlerini dile getirmiştir. Öğretmenlerin çoğu, okul müdürlerinin otokratik

tavırlar sergilediğini ve fazla kuralcı olduğunu açıklamıştır. Okul müdürlerinin zaman zaman bilgilendirici olabildiğini düşünen öğretmen grubu ya yeni atanan ve bilgilendirme sürecini rahatsız edici bulmayan öğretmenlerden ya da çok titiz bir okul müdürü ile çalıştıklarını belirterek rahatsızlıklarını dile getiren öğretmenlerden oluşmaktadır. Müdürlerini demokratik olarak değerlendiren öğretmenler bulunurken müdürlerinin otokratik bir kişi olduğunu düşünen öğretmen sayısı çok daha fazladır. Görev yaptıkları müdürlerin liderlik stili hakkındaki vurgulanan öğretmen görüşleri aşağıdaki gibidir:

“Bu okula atanalı birkaç ay oldu. Mevzuatı çok iyi bilmiyorum. Bir görev verdiğinde okul müdürümüzün bu konular hakkındaki bilgileri vermesi ve mevzuata göre nasıl yapacağımı söylemesi beni rahatlatıyor” (Ö2).

“Ben 14 yıllık öğretmenim. Yıllardır bu mesleği yapıyorum ve bir müdür kadar mevzuata hâkimim diyebilirim. Buna rağmen bir iş yapılması gerektiğinde müdürün gelip saatlerce öğretmenler odasında dikilmesi ve bıkmadan usanmadan aynı şeyleri anlatması çok sinirlerimi bozuyor” (Ö19).

“Ben Fen lisesinde çalışıyorum. Bakıldığında harika olanakları olan bir lise; fakat ben fen veya matematik alanında çalışan bir öğretmen olmadığım için kararlarım ikinci plana itiliyor. Sözler grubu öğretmeni olarak Fen lisesinde çalışmanın zorluğunu yaşıyorum” (Ö18).

### Fiziksel-Çevresel Faktörler

Öğretmenler görev yaptıkları okullarla ilgili çoğunlukla “okul ve çevre olanakları, temizlik, altyapı eksikliği ve veli ilgisi” gibi konulardan rahatsızlık duyduklarını ve okullarında bu konularla ilgili sorun yaşadıklarını belirtmiştir. Rahatsızlık ve sorunları içeren öğretmen görüşleri aşağıda açıklanmıştır:

Öğretmenlerin neredeyse tamamı “okul ve çevre olanaklarının” yeterli olmaması konusunda rahatsızlıklarını dile getirmiştir. Öğretmenlere göre kalabalık sınıflar bu konulardan biridir. Öğretmenler özellikle sınıflarında fazla sayıda öğrenci olmasının rahatsız edici boyutta olduğunu vurgulamıştır. Sınıfların çoğunda kırkı aşkın sayıda öğrenci bulunmaktadır. Hatta öğretmenler öğrencilerin kullanması gereken kütüphane, laboratuvar gibi alanların sınıfa çevrildiğini, bu nedenle okulun bu bölümlerinden öğrencilerin faydalanmadığını iddia etmiştir. Öğretmenler sınıf mevcudunun sayıca fazla olmasının hem öğretmeni hem öğrenciyi hem de öğrenmeyi olumsuz yönde etkilediğine dikkat çekmiştir. Öğretmenlerin okul ve çevre olanakları konusunda dile getirdiği rahatsızlıklara ilişkin düşüncelerinden örnekler şöyledir:

“Öğrenci sayısının fazlalığı konusunda bir sıkıntımız var. Tekrar sınıfları oluşturuldu, bu konuda sıkıntı yaşıyoruz. Kalan öğrencileri bir arada toplamak durumunda kaldılar” (Ö5).

Sınıf mevcutları kalabalık, özellikle 9. sınıflar. Öğrenci sayısı 40’ın altında olan sınıf yok. Bu durum öğrenme yaşantılarını olumsuz yönde etkiliyor” (Ö12).

“Kütüphanemiz var ama kullanılmıyor. Kullanım noktasında sıkıntımız var. Liselerin zorunlu olması sınıf yetersizliği problemini ortaya çıkardı. Pek çok alan sınıfa dönüştürüldü” (Ö12).

*“Sınıf mevcutlarının fazla olması okulda rahatsız olduğum durumlardan birisi. Derslikler yetersiz olduğundan sınıftaki öğrenci sayısı fazla oluyor. Bu durumdan öğretmenler de öğrenciler de olumsuz etkileniyor” (Ö1).*

Öğretmenler okulların çoğunun eğitim-öğretimi destekleyecek imkânlaraya sahip olmadığını belirtmiştir. Örneğin pek çok okulun laboratuvarı, kütüphanesi, çalışma atölyesi ve çok amaçlı salonları bulunmamaktadır. Ayrıca çoğu okulun akıllı tahtası yoktur, akıllı tahta bulunan okullar ise internet ağı güçsüz olduğundan veya okul yöneticilerinin değişime kapalı oluşundan kullanılamamaktadır. Aşağıda yer alan alıntılar katılımcıların bu konu hakkındaki görüşlerini yansıtmaktadır:

*“Ben gelmeden önce okulun olanaklarını araştırmadım. Geldiğimde baya bir eksik gördüm. İnterneti yok, kütüphanesi yok, laboratuvarı, konferans salonu yok” (Ö6).*

*“Atölyeler konusunda sıkıntımız var. Bu konuda fiziki olarak çok eksiklerimiz var. Materyaller konusunda pek fazla istediğimizi alamıyoruz” (Ö8).*

*“Okulumuzda akıllı tahta yok. Bu gerçekten ciddi bir eksiklik. Bu neyden kaynaklanıyor bilmiyorum ama bu konuda ciddi bir sıkıntı var” (Ö2).*

Öğretmenlere göre onları rahatsız eden konulardan bir diğeri de okul temizliğine önem verilmemesidir. Öğretmenlerin çoğu çalıştıkları okulların temiz olmadığını düşünmektedir. Bu öğretmenler okullarda temizlik görevlisi olmadığını ya da temizlikten sorumlu birinin bulunduğu okullarda ise okul küçük olmadığı için bir kişinin tam anlamıyla temizlik yapmadığını düşünmektedir. Öğretmenlerin bu konudaki görüşlerine aşağıda yer verilmiştir:

*“Temizlik anlamında sıkıntımız var. Öğrenciler sınıfları temiz tutmuyor. Bu konuda bayağı sıkıntılıyız. Öğrencilerin nasıl bu kadar kirli olabildiğini anlamakta zorlanıyorum. Sınıflar gerçekten çok kirli” (Ö4).*

*“Temizlik konusunda bazen problem yaşayabiliyoruz, yetmeyebiliyor görevliler. Öğrenciler de dikkat etmiyor. Temizlik konusunda biraz sıkıntı var” (Ö3).*

*“Okulun temizliği iyi değil. Temizlik personeli genelde işten kaçıyor gibi geliyor bana. Özel okulda çalışıyordum. Her teneffüs temizlenen okuldan haftada bir kere bile doğru düzgün temizlenmeyen bir okula geldim. Aslında temizlendiğini bile görmüyorum. Maalesef okulun temizlik problemi var” (Ö14).*

Öğretmenlerin neredeyse hepsi “veli ilgisinin” çok düşük olmasından rahatsızlık duyduklarını belirtmişleridir. Çoğu öğretmen okullarında velilerin ilgisizliğinden şikâyetçi olduklarını belirtmiştir. Velilerin okula gelmemesinden şikâyetçi olan çoğu öğretmen veli ilgisizliğinin nedeni olarak evdeki çocuk sayısının fazla olmasını gösterirken diğer öğretmenler bu duruma e-okul uygulamasının neden olduğunu düşünmektedir. Evde fazla sayıda çocukla ilgilenmek durumunda kalan veliler okula giden çocuklarıyla vakit geçirememektedir. Öte yandan teknoloji ile barışık olan veliler de e-okul uygulamasını kullanarak çocuklarının notlarını öğrenmektedir, böylece okula gitmelerine

kalmamaktadır. Bu şekilde e-okul sisteminden yararlanan veliler fazla sayıda olmasa da bu durum velilerin okula gelmeme sebeplerindedir. Veli ilgisizliği konusuna ilişkin öğretmen görüşleri aşağıda yer almaktadır:

*“Veliler pek ilgili değil. Veli toplantılarına katılım %10’un altında. Yedi, sekiz, dokuz çocukları olanlar var. Bundan dolayı gelemiyor olabilirler” (Ö7).*

*“Veli toplantılarına çok fazla bir katılım olmuyor. Ne yazık ki veliler daha çok bir sorun olduğunda okula geliyorlar. Toplantılara çağırdığımızda gelmiyorlar, öğrenciyle ilgili bir problem olduğunda geliyorlar. Veli ilgisini %20–30 arasında diyebilirim” (Ö9).*

### **Geleceğe Dair Olumsuz Duygular**

Öğretmenlere okullarının gelecekte nasıl bir yer olabileceğine dair duygu ve düşünceleri sorulduğunda, pek çok konuda olduğu gibi olumsuz görüşlere sahip olan öğretmen sayısının daha fazla olduğu görülmektedir. Çalıştıkları okullarda çoğunlukla yaşanan problemleri ve karşılaşılan zorlukları dikkate alan öğretmenlerin görüşleri daha çok olumsuz yönde yoğunlaşmış ve öğretmenler okullarının kendileri açısından gelecek vaat etmediğini açıklamıştır. Öğretmenler “akademik başarı, okul kalitesi ve öğrenci davranışları” gibi konulara ilişkin olumlu duygular yansıtmayan görüşlere sahiptir. Bu olumsuz düşünceleri taşıma sebepleri arasında eğitim sisteminin kendisi, kullanılan öğretim programları ve özel okulların sayılarının artması gösterilebilir. Başka bir deyişle öğretmenler; eğitim sisteminin bilindik bir şekilde uygulanmasının, ezber dayalı öğretim programlarının olmasının ve yeniliklere kapalı olunmasının eğitimde kaliteyi düşürmeye devam edeceğini düşünmektedir. Öğretmenlerin çalıştıkları okullarının geleceğine ilişkin çarpıcı ifadeleri şöyledir:

*“Özel okulların sayısının artırılması söz konusudur. Böyle bir şey gerçekleştiğinde özel okul sayısı artacak, başarılı öğrenciler bu okulları tercih edecek, kamu okullarında kalite düşecektir” (Ö4).*

*“Gelecek ile olumlu şeyler düşünmek konusunda zorlanıyorum. Olumlu anlamda değişecek bir şeyler görmüyorum. Açıkçası bu saatten sonra zor görünüyor. Öncelikle eğitim sisteminin baştan yenilenmesi gerektiğine inanıyorum. Diğer pek çok meslektaşım gibi öğrencileri saygısız buluyorum. Bunda sadece sistemi veya devleti eksik görmek doğru olmasa da büyük paylarının olduğunu düşünüyorum. Tüm bunlar bir araya geldiğinde öğretmene verilen değer azalıyor, eğitimde kalite düşüyor” (Ö5).*

*“Okulumun geleceği ile ilgili olumsuz düşünceler içerisindeyim. Bu okul değişmez, bundan sonra da böyle devam eder. Çünkü okulun ilerlemesi için bir markası olması gerektiğine inanıyorum. Öğrenciler o markaya göre tercihlerini yapıyorlar. Aile, öğretmenler, çevre hepsi bu markaya göre davranışlarını şekillendiriyorlar. Bize genellikle puanları düşük olan ve başka okulları tercih edemeyen öğrenciler geliyor. Onlarda genellikle akademik olarak en düşük seviyedeki öğrenciler oluyor, kapasite belli o yüzden değişecek çok fazla bir şey göremiyorum” (Ö6).*

### **Madalyonun İki Yüzü: Var Olanlar ve Beklentiler**

Öğretmenlerin şu an çalıştıkları okulları anlatan ifadeleri ile gelecekte çalışmak istedikleri okullara dair beklentiler, iki zıt duyguyu ifade etmekte ve adeta madalyonun iki farklı yüzünü

yansıtmaktadır. Öğretmenlere kendilerine fırsat verilse şu anki okullarını değiştirip değiştirmeyecekleri sorulduğunda öğretmenlerin tamamı mevcut okullarını değiştirmek istediklerini açıkça belirtmiştir. Öğretmenler bu değişim beklentisinin gerekçesi olarak olanakların daha iyi olduğu, esnek programların uygulandığı, sınav odaklı olmayan, yeniliklere kapalı olmayan, başarılı öğrenci profiline sahip, kendilerini değerli hissedebilecekleri, sabit bir programa bağlı kalmak zorunda olmayacakları, bağımsız da çalışabilecekleri, iyileştirilmiş özlük haklarına sahip olabilecekleri okullarda çalışmak istemeleri gibi sebepleri göstermiştir. Öğretmenlerin çalışmak istedikleri hayali okullara ilişkin beklentilerini içeren örnek ifadeler aşağıdaki gibidir:

*“Buradaki en büyük sıkıntı öğrenci profili. Daha saygılı ve derse ilgisi fazla olan öğrencilerin bulunduğu bir okulda çalışmak isterdim. Tek tek her öğrenciyle ilgilenebileceğim kadar az sınıf mevcudu olan, öğretmene değer verilen, emeğine saygı duyulan, mesleğimi daha iyi yapma fırsatı bulabileceğim, daha çok hakka sahip olabileceğim, daha yüksek maaş alabileceğim bir okulda çalışmak hayallerimi gerçekleştirdi” (O5).*

*“Daha enerjik, ruhuma acı yerine hayat veren bir okulda çalışmak isterdim. Her gün artan bir istekle gidebileceğim bir okul isterdim. Eğitim sisteminin hükmedemediği bir okulda çalışmak isterdim. Şimdiki okullara hiç benzemeyen, bir bataklık içinde debelendiğin hissini vermeyen başka bir eğitimin mümkün olduğu, değersiz hissettirmeyen başka bir okulda çalışmak isterdim” (Ö13).*

*“Şu an mevcut olandan farklı bir eğitim programı uygulanmasını ve bu eğitim programlarında, müfredatta yer alan dersler yerine günlük yaşamda bireylerin işlerini kolaylaştıracak derslerin yer almasını isterim” (Ö1).*

*“Avrupa standartlarında bir okulda çalışmak isterdim. Olanaklar yönünden daha zengin olan, farklı eğitim programları uygulanan, geleneksel yöntemler yerine öğrenci merkezli çağdaş programları kullanan, sınav odaklı değil, uygulamaya dayalı olan okullarda çalışmak isterdim” (O15).*

*“Öğretmenlere seminerlerin verildiği, motivasyonlarını artıracak uygulamaların yapıldığı, seyahatlerin düzenlendiği, görsel olarak iyi dizayn edilmiş bir okulda çalışmak istiyorum. Mekânların görüntüsü benim için çok önemli, çünkü mekânların insanları, insanların mekânları karşılıklı olarak etkilediğini düşünüyorum” (O7).*

### **Tartışma, Sonuç ve Öneriler**

Bu çalışmada liselerde görev yapan öğretmenlerin kendi deneyimleri çerçevesinde örgütsel depresyona ilişkin algılarını ortaya koymak amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda öğretmenler ile yapılan görüşmeler değerlendirildiğinde “karar alma sürecine katılma ve yönetici tavrı” gibi konuların öğretmenlerin daha az rahatsızlık duyduğu konular arasında olduğu ortaya koyulmuştur. Diğer yandan “okul içi ilişkiler, okul ve çevre olanakları, altyapı sorunu, kalabalık sınıflar, alınan kararların uygulanmaması, veli ilgisizliği, problemler öğrenci davranışları, yüksek akademik başarı beklentisi” gibi konular öğretmenleri mutsuz hissettiren örgütsel ve yönetsel faktörler olarak karşımıza çıkmaktadır. Öğretmenler “yoğun iş yükü, sürekli gerçekleşen yenilik ve değişim uygulamaları ve

müdürlerin baskıcı ve otoriter liderlik anlayışı” gibi durumların etkisiyle öğretmenler görevlerini istekle yerine getirememekte, zamanla mesleğe dair heyecanlarını yitirmektedir. Çalışmaya katılan öğretmenlerin çoğunun okul içindeki ilişkilerin çok derin olmadığını, öğretmenlerin genellikle bilgi almak için birbirlerine soru sorduklarını, daha da önemlisi okulu bir sosyalleşme alanı olarak görmediklerini belirtmeleri aslında ilişkisel anlamda olması gerekenden farklı bir tabloyu ortaya koymaktadır. Kişiler arası ilişkilerin mesafeli olması iş ortamında strese neden olabilmektedir. Özellikle iş yaşamında var olan stres, bireysel ve örgütsel açıdan sorun oluşturmada, kişilerarası ilişkiler bozulmakta (Eroğluer, 2022) ve müdahale edilmediğinde sorunlar büyüyerek depresyona neden olabilmektedir. Örneğin öğretmenin okula gelme amacının sadece ders anlatmak olması, okula dair farklı bir algı ve beklentiye sahip olmaması öte yandan birlikte çalıştığı ve okul dışında görüştüğü bir öğretmen arkadaşının olmaması gibi öğretmen ifadeleri yaşanan örgütsel depresyona örnek olarak gösterilebilir. Buna ek olarak öğretmenlerin neredeyse tamamı “okul ve çevre olanaklarının yetersiz olması” konusunun kendilerini strese sokan konulardan biri olduğunu ve iyileştirilmeyen koşulların zamanla kendilerinde tükenmişlik duyguları oluşturduğunu belirtmiştir. Öğretmenlere göre okullarda fiziksel koşulların yetersizliği onları derinden etkileyen konulardan biridir. Özellikle okullardaki öğrenci sayısının oldukça fazla olması, sınıf sayısının yetersiz olması nedeniyle sınıfların kalabalık olması ve kütüphane, laboratuvar gibi öğrenme yaşantılarına önemli katkıda bulunan yerlerin sınıfa dönüştürülmesi çalışmada öğretmenlerin aşırı rahatsız oldukları konular arasındadır. Gündüz ve Ertuğ’un (2011) araştırması da benzer sonuçları ortaya koymuş, öğretmenlerle yaptığı görüşmelerde öğretmenlerin çalıştıkları okullar hakkında şikâyet ettiği konuların başında okul ve çevre koşullarının yetersiz olduğunu bulmuştur. Özellikle sınıfların kalabalık olması, okulların temiz olmaması, araç ve gereçlerin ihtiyacı karşılamaması gibi konular öğretmenlere psikolojik olarak rahatsızlık vermektedir. Bununla birlikte Cemaloğlu ve Şahin (2007) yürüttükleri çalışmada okullardaki kalabalık sınıfların, disiplin sorunlarının ve yetersiz fiziki koşulların öğretmenlerin daha yoğun oranda stres yaşamalarına neden olduğu sonucuna ulaşmıştır. Öğretmenlerin görev yaptıkları okullarda kendilerini mutsuz eden bir diğer konu alınan kararların uygulanmamasıdır. Okullarda gerçekleştirilen toplantılarda karar verme sürecine dahil edilme konusuna ilişkin hissedilir bir problem yaşamadıklarını belirten öğretmenler daha çok alınan kararların uygulanmaması nedeniyle sorun yaşadıklarını dile getirmişlerdir. Öğretmenler kararın alınma aşamasında bir arada olmanın pozitif duygular hissettirdiğini, ancak belirlenen kararların uygulanmadığını gördüklerinde örgüte karşı bağlılıklarının azaldığını belirtmiştir. Ertekin (1978) de yürüttüğü bir çalışmada otoriter bir tavır sergileyen okul yöneticilerinin çalışanlar ile iş birliği yapmadığı ve aldığı



kararların örgütte kapalı iklimin oluşmasına neden olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bireyler görev yaptıkları örgütlerde fikirlerinin alınmasını önemsemektedir. Bir teori, uygulamaya geçmeyi bekleyen bir teknoloji ya da örgütün iklimini, kültürünü etkileyecek herhangi bir yeniliğe ilişkin örgüt üyeleri tartışabilir ve birlikte kararlar alabilir. Örgüt alınan kararlar ile birlikte yeniden şekilleneceği (Hatch, 1997) için öğretmenlerin bu sürecine dahil edilmeleri önemlidir. Karar verme aşamasında sürece dahil edilmeyi gerektiren yönetim türü olan katılımlı yönetim örgütün bir parçası olan bireyin, katılımında bulunarak düşüncelerini iletmeleri olarak tanımlanabilir. Coch ve French'in (1948) yaptığı deneyler karar vermede katılımın etkisini gösterme açısından önemli görülmektedir. Karar alma sürecine dahil edilmeyen ya da dahil edilse dahi alınan kararların uygulandığını görmeyen öğretmenler zamanla örgüte olan bağlılığını yitirebilir (akt. Hoy & Miskel, 2012). Katılımlı yönetimin daha insancıl bir anlayışla iş yerindeki stresi azalttığı, olumsuz hislerin önüne geçtiği, ayrıca işteki memnuniyeti arttırdığı bilinmektedir (Chaves & Pereira, 2022); tam tersi bir yönetim şeklinin ise kişinin aidiyet duygusunu zedeleyerek zamanla kişilerde örgütsel depresyona dönüşebilir.

Liselerde öğretmenlerin öğrencilerdeki davranış bozukluklarından fazlasıyla rahatsız olduğu bilinen bir gerçektir. Bu çalışmanın sonuçları da bunu doğrular niteliktedir. Çalışma sonuçları, öğretmenlerin öğrencilerin okulda yaşanan problemlerden psikolojik olarak olumsuz yönde etkilendiğini göstermektedir. Başaran'a(2000) göre demokratik disiplin uygulamaları ile okul içi problemleri önlemek mümkündür. İlköğretim öğrencilerinde disiplin olayları pek görülmezken liselerdeki öğrencilerde ergenlik döneminin de etkisiyle disiplin problemlerinin arttığı bilinmektedir. Bu doğrultuda lise öğretmenlerinin okullarda görülen çeşitli problemlere rağmen psikolojik açıdan daha sağlıklı bir ortamı paylaşmak adına öğrencilerin içinde buldukları dönemi göz önünde bulundurarak problemleri çözmeye çalışmaları önemlidir (Çavuşoğlu & Savaş, 2016; Erjem, 2005). Özellikle liselerde öğrencilerin davranışsal sorunlarına vakit ayrılmadığında öğretmenlerin iş doyumlarının düştüğü ve dolayısıyla depresyon yaşamalarının mümkün olduğu düşünülmektedir.

Öğretmenlerin görev yaptıkları okullarda mutsuz olma ve depresif hissetmelerinin en önemli sebeplerinden bir diğeri de akademik başarının düşüklüğüdür. Öğretmenler akademik başarının düşüklüğünü kalabalık sınıf mevcudu, belirsiz eğitim sistemi, ani gelen reformlar, çok fazla detay içeren programlar gibi nedenlere bağlamıştır. Kılıççı (2000) da akademik yönden düşük başarı gösteren okullarda çalışan öğretmenlerin yaşadıkları örgüt depresyonunun yüksek olduğunu çalışmasında vurgulamıştır. Bununla birlikte öğretmenler liselere giriş sınavında öğrencilerin oldukça düşük puan almalarının yaşadıkları olumsuz duygular üzerinde etkili

olduğunu belirtmiştir. Huzurlu olmayan bir çevrede mutsuz olan öğretmenler öğrencilere akademik açıdan yeterli derecede yardımcı olamayabilir (Cerit, 2008). Çalışmada öğretmenler öğrencilerin başarılı olacağına dair beklentilerinin olmadığını, zaman içinde öğrencilerin profillerini kabul ettiklerini belirtmiştir. Bu durumu kabul etmediklerinde hayal kırıklığının kaçınılmaz olduğunu açıklayan öğretmenler zaten öğrenci başarısına dair artık umutlarının kalmadığını itiraf etmiştir. Bloomfield ve McWilliams'a (1995) göre işe ilgi duymama, işten yüksek verim alamama, boş vermişlik hali, sürece dair umutsuzluk örgütte yaşanan depresyonun öne çıkan belirtilerindedir. Dolayısıyla bu belirtilerle örtüşen açıklamalar yapan öğretmenlerin örgüt depresyonu yaşadığı söylenebilir.

İş yükü, öğretmenlerin kendilerini depresyona iten duyguları yaşamalarında hayati bir etkidir. Katılımcı öğretmenlerin haftalık ders programlarına bakıldığında bu durumdan en fazla şikayetçi olan öğretmenlerin haftalık 30 saat ve üzerinde dersi olan öğretmenler olduğu söylenebilir. Öğretmenler ile gerçekleştirilen görüşmeler öğretmenlerin kendileri için hazırlanan haftalık ders programından mutlu olmadıklarını, boş günleri olmadığı için hiçbir işlerini tamamlayamadıklarını, sürekli okulda bulunmanın kendilerini olumsuz etkilediğini ve tüm bu sebeplerden ötürü kendilerini işe veremediklerini ortaya koymuştur. Bu sonuçlarla bağlantılı olarak Deniz ve Erdener (2016) de yürüttükleri çalışmada haftalık ders saatlerinin fazla olmasının öğretmenlerin motivasyonunu düşürdüğü sonucuna ulaşmıştır. Buna ek olarak Rocchi ve Camir'in (2018) çalışması, iş yükü arttıkça bu durumun bireyin hayatında stres kaynağı oluşmasına neden olacağını göstermiştir. Öğretmenler ayrıca programlarının çok düzensiz olduğunu, düşünülmeden hazırlandığını, okul yönetiminin bu konu ile ilgilenmediğini ve tüm bunların yönetimin kendilerini önemsemediği hissi yarattığını vurgulamıştır. Butt ve Lance (2005) de plansız hazırlanmış ders programlarının ve uzun çalışma saatlerinin öğretmenlerin iş doyumunu azalttığını belirtmiştir. Ek olarak öğretmenler sürekli okulda olma hissini sanki her günün aynı olduğu duygusunu yaşattığını, bu duygunun çalışma hayatını olumsuz etkilediğini açıklamışlardır. Hackmann ve ark. (1986) da çalışma saatlerinin uzun olmasının ve bireylerin çalıştıkları kurumlarda olması gerektiğinden fazla vakit geçirmenin bireylerde olumsuz duygular oluşturacağını belirtmiştir. Ayrıca öğretmenler yoğun çalışma saatlerinden dolayı kendilerini ruh gibi hissettiklerini, bu sebeplerden dolayı da mesleğe dair heyecanlarını yitirdiklerini belirtmiştir. Anlaşılabileceği üzere öğretmenler sürekli okulda bulunmaktan ötürü kendilerini kapana kısılmış gibi hissetmekte ve mesleğe, yaşama dair ilgilerini kaybetmektedir. Bu gibi ifadeler Bilchik'e (2000) göre örgütte var olan depresyonun varlığını işaret etmektedir.

Liselerde öğretmenlerin mutsuz olmalarının ve depresyon yaşamalarının bir başka nedeninin "velilerin ilgisizliği" olduğu

görülmektedir. Görüşmeler incelendiğinde velilerin çocuklarının eğitimlerine karşı duyarsız olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Veliler okul toplantılarına gelmemekte, çocuklarının durumları hakkında bilgi istememektedir. Bu durum liselerde öğretmenlerin yaşadığı depresyonun nedenleri arasında gösterilebilir. Memduhoğlu ve ark. (2015) yürüttükleri araştırma projesinde velilerin çocuklarının eğitime karşı ilgisiz olduğu ve velilerin eğitim sürecine yeteri kadar dahil olmadığı sonucunu ortaya çıkarmıştır. Ancak öğrencilerin başarısı için ebeveynlerin sürece dahil olmaları oldukça önemlidir. Alan yazında veli ilgisinin düşüklüğünün öğretmenleri olumsuz etkilediğini gösteren çalışmalar mevcuttur (Ateş & Bayraktar, 2018; Bahçalı, 2020; Gökkyer & Özpolat, 2020; Özdoğru, 2021; Şahin, 2013; Telef, 2011). Bu çalışmalar incelendiğinde okullarda veli ilgisizliği sorunu ile ilgilenilmediğinde öğretmenlerin çalışmalarından keyif alamama ve bundan ötürü mutsuz olma, ilerleyen süreçte ise strese bağlı tükenmişlik yaşama durumları mümkün olabilmektedir. Bu çalışmalarla bağlantılı olarak Bilgin ve ark. (2011) da iş doyumsuzluğunun beraberinde tükenmişlik duygusunu getirdiği, ayrıca tükenmişlik ve depresyon arasındaki ilişkinin pozitif olduğu sonucuna ulaşmıştır. Liselerde öğretmen depresyonunun bir başka nedeni yenilik ve değişimdir. Katılımcı öğretmenlerin yarısından fazlası yenilik ve değişimlere adapte olamamaktan dolayı sıkıntı yaşamaktadır. Başka bir şekilde ifade etmek gerekirse öğretmenler yenilik ve değişimin sürekli oluşundan ve bu durumun değiştirilememesinden rahatsız olmaktadır. Friedman ve Berkovich (2020) değişimi yönetme sürecinde çeşitli politik davranışlar ve stratejilerden faydalanmaları gerektiğini, ancak sağlıklı bir şekilde yönetebilmek için yöneticilerin doğru stratejileri uyguladıklarından emin olmaları gerektiğini vurgulamıştır. Çünkü örgüt içinde olumsuz durumların yaşanmasına neden olan yanlış adımların, bütün örgütü negatif şekilde etkileyebildiği bilindik bir gerçektir. Görüldüğü gibi ani değişimler örgüt çalışanları tarafından kolaylıkla kabul edilmemekte, dirençle karşılaşabilmektedir. Bu bağlamda liselerde görev yapan öğretmenler için yeniliklere direnç gösterme sebebi beklenmedik anlarda gelen ani değişimler olabilir şeklinde değerlendirilebilir. Çalışmadaki öğretmenlerin, reform adı verilerek sürekli bir şeylerin değişmesinden ve buna bağlı olarak kendilerinin yeni şeyler öğrenmek zorunda olmalarından rahatsızlık duyduklarını belirtmesi öğretmenlerin yeniliklere kapalı olduklarına, ilgisiz olduklarına ve değişime direnç gösterdiklerine işaret etmektedir. Bu belirtiler de Bloomfield ve McWilliams (1995) tarafından örgütsel depresyonun belirtilerini yansıttığı için bu durum öğretmenlerin çalıştıkları okullarda örgüt depresyonu yaşadıkları şeklinde yorumlanabilir. Yenilik ve değişim konusunda akıllı tahtalar üzerinden bir değerlendirme yapan öğretmenler sınıflarında akıllı tahta kullanmanın akademik başarıyı arttırdığı yönünde görüşlerini

ifade etmiştir. Geer ve Barnes'ın (2007) ile Özgen ve Tum'un (2018) çalışmaları, sınıflarında akıllı tahta kullanan öğretmenlerin derslerde öğrenilen konuların kalıcılığının artmasına ve öğrencilerin akademik başarısının artmasına destek olduğu sonucunu ortaya koymuştur. Öğretmenler yapılan görüşmelerde ilçe ve köylerde henüz tamamlanmasa da merkezde yer alan okulların tamamına akıllı tahtaların yerleştirildiğini, ancak öğretmenlerin akıllı tahtalara dokunmadığını dile getirmiştir. Bu durumun nedeni sorulduğunda öğretmenler okulların alt-yapı sisteminin yeterli olmadığını neden olarak göstermiştir. Birçok okulda ise altyapı sistemi bulunduğu halde öğretmenler tercihen akıllı tahta kullanmayı kabul etmemektedir. Demir ve Kale'nin (2020) yürüttüğü bir araştırmaya göre teknolojinin istenildiği şekilde kullanılmaması, teknik bilginin sağlanmaması, ihtiyaç duyulan malzemelere gerekli olduğunda ulaşılamaması gibi nedenlerden dolayı öğretmenler teknolojiyi kullanmanın sıkıntılarını yaşamaktadır. Keser ve Çetinkaya (2013) ise çalışmalarında öğretmenlerin yaşadıkları teknolojik sorunlar nedeniyle motivasyonlarını kayb ettiklerini belirtmiştir. Özellikle pandemi döneminde öğretmenler beklenmedik problemlerle karşılaşmış, teknoloji bu problemleri çözmeye yardımcı olmamış; aksine öğretmenlerin iş yaşamlarında sorunlar oluşturarak onların psikolojik desteğe ihtiyaç duymalarına neden olmuştur (Cülha ve ark., 2021). Bu bağlamda öğretmenlerin yaşadıkları olumsuz deneyimler sonucu strese girebilmeleri ve stresle başa çıkamadıklarında ise örgüt içinde depresyon yaşamaları olasıdır. Müdürlerin liderlik stilleri öğretmenlerin liselerde depresyon yaşamalarına sebep olan bir diğer önemli bulgudur. Yapılan görüşmeler değerlendirildiğinde, liselerde otokratik liderlik özelliklerini taşıyan müdürler ile görev yapan öğretmenlerin olumsuz yaşantılarının daha fazla olduğu ve buna bağlı olarak da depresif duygu durumlarının daha yoğun yaşanıldığı sonucu ortaya çıkmıştır. Sınlık (2022) çalışması sonucunda, okul müdürlerinin taşıdıkları liderlik özelliklerinin öğretmenlerin yaşadığı duygusal durumları etkilediği ortaya çıkmıştır. Ayrıca, Elton Mayo da insan psikolojisinin örgütteki verimlilik açısından önemli olduğunu ve verimliliği arttırmak için insan psikolojisine dikkat edilmesi gerektiğini belirtmiştir (Livvarçin & Kurt, 2012). Öğretmenlerden okullarının geleceğine dair düşüncelerini açıklamaları istenildiğinde, öğretmenlerin çoğu okullarının kendileri açısından gelecek vaat etmediğini açıklamıştır. Başka bir ifade ile öğretmenler okullarının artık değişmeyeceğini belirtmiş, okulların böyle gelmiş böyle gideceği fikrinin altını çizmiştir. Öğretmenlerin böyle düşünmesi aslında onların okullarına dair umutlarını yitirmiş olduklarını göstermektedir. Ayrıca bu görüşler, okullarda yaşanan örgütsel depresyonu açığa çıkarmaktadır. Öğretmenler tıpkı Dökmen'in (2013) belirttiği gibi umutsuzluk içindedir ve çalıştıkları örgüte dair umutlarını kaybetmiştir. Öğretmenlere şu an çalışmak istedikleri okullarda çalışmaya devam etmek isteyip istemedikleri sorulduğunda,

öğretmenlerin tamamı şu an çalıştıkları okullarda çalışmak istemediklerini belirtmiş, çalışmak istedikleri okullara dair beklentileri sorulduğunda ise mevcut okullarının aksine olanakların daha iyi olduğu, öğrencilerin daha başarılı olduğu, başarının sadece sınav notuna göre değerlendirilmediği, öğretmene verilen değer hissedildiği, kendilerine enerji veren, heyecanla gidebilecekleri okullarda çalışmak istediklerini ifade etmiştir. Çalışanların yapmakta olduğu işe sevecek gitmemesi ve onu değiştirmek istemesi Bilchik'e (2000) göre örgütsel depresyon yaşandığının belirtisidir. Buradan da anlaşılacağı üzere, çalışmaya katılan öğretmenlerin tamamının çalıştığı okula isteksiz gitmesi ve onu değiştirmek istemesi içinde buldukları örgütsel depresyona işaret etmektedir.

Sonuç olarak bu çalışma ile öğretilerin örgütsel depresyona ilişkin algıları açıklanmış ve deneyimledikleri yaşantıların okullarda yaşanan örgüt depresyonu üzerinde önemli yansımalarının bulunduğu ortaya koyulmuştur. Öğretmenler bu durumlardan olumsuz anlamda etkilendiklerini ve sonuç olarak depresyon yaşayabildikleri vurgulamışlardır. Öğretmenlerin geleceğe dair inançları ve okula dair beklentileri yaşadıkları depresyon açısından oldukça önemlidir. Çünkü öğretmenlerin sahip olduğu pozitif düşünceler, pozitif sonuçları da beraberinde getirmektedir. Bu nedenle okul müdürlerinin öğretmenleri desteklemeleri, onların yanında olduklarını hissettirmeleri, onlara karşı katılımcı liderlik davranışları sergilemeleri önemli görülmektedir. Böylece idare ve öğretmenlerin iş birliği içinde çalışabilecekleri, öğretmenlerin kendilerini çalıştığı kurumun bir parçası olarak görebilecekleri, örgüt içinde daha değerli hissedebilecekleri ve oluşan kelebek etkisi ile mevcut sorunların iyileştirilmesi sürecinde aktif rol alabilecekleri kabul edilebilir. Aksi takdirde depresyon, eğitim örgütleri olan örgütler için yıkıcı sonuçlar doğurabilir. Araştırma bazı sınırlılıklar barındırmaktadır. Öncelikle çalışma bir ilde yer alan kamu liselerinde görev yapan öğretmenler ile sınırlıdır. Buna ek olarak çalışma devlet okulları yerine, görece daha fazla iş yükü ve yakından kontrolün hâkim olmasından kaynaklı olarak örgütsel depresyonun daha yoğun yaşanabileceği düşünülen özel okullardaki öğretmenlerin deneyimleriyle sınırlıdır. Ayrıca, katılımcıların bazı sorulardaki açıklamaları, doğrudan öznel deneyimleri yerine genel gözlem ve kanaatlerine dayalı olmuştur. Bu da daha derinlemesine bilgiler elde etmek, resmin bütününe görebilmek için önemli görülmüştür. Aslında gözlem ve kanaatler, doğrudan olmasa da dolaylı yaşantıların ürünüdür. Bu da bu tür yöntemlerle yürütülen çalışmalarda sürecin doğası gereği bir sınırlılık olarak değerlendirilebilir. Araştırma sonuçlarına göre aşağıda yer alan öneriler geliştirilmiştir:

- Bu çalışmada, liselerde görev yapan öğretmenlerin örgütsel depresyon algıları incelenmiştir. Bunun dışında, farklı

kademeler ve okul türleri üzerinde örgütsel depresyon algıları araştırılabilir.

- Bu çalışmada, öğretmeni olumsuz etkileyebilecek öğelerden öğrenci öğretmen, öğretmen-yönetici ilişkisi incelenmiştir. Bununla birlikte öğretmen psikolojisi üzerinde önemli rol oynayan öğretmen-veli ilişkisi de çalışmaya dâhil edilebilir.
- Bu çalışma Van ilinde yürütülmüştür. Buna ek olarak çalışma farklı illerde, bölgelerde yer alan öğretmenlerin örgüt depresyonuna ilişkin algılarını inceleyecek şekilde yürütülebilir. Her bölgenin kendine özgü bir dokusu, bir kültürü vardır. Çalışmanın yapıldığı bölgenin sosyo-kültürel ve sosyo-ekonomik olarak kendine özgü karakteristik bir yapı yansıttığı söylenebilir. Özellikle kolektivist/cemaat ağırlıklı toplumsal yapı ve buna dayalı akrabalık ilişkilerinin yoğunluğu, kalabalık aile yapısı ve aynı aileden birden fazla çocuğun aynı okula gidiyor olabileme durumu, gelişmişlik ve bireylerin eğitim düzeyi, ebeveynlerin çocukların eğitiminde görece daha az aktif rol oynaması gibi karakteristik sosyolojik yapının çalışılan konu ile ilişkili sonuçlar üretme ihtimali mümkündür. Bu ve benzer nedenlerle başka bölgelerde/kentlerde çalışmalar yapılarak bulguları karşılaştırmanın yararlı olacağı düşünülmektedir.
- Öğretmenlik mesleğinin ilerleyen yıllarında yaşanabilecek örgüt depresyonunu önlemek için öğretmenlere görev yaptıkları okulların kültürüne daha kolay adapte olmalarını sağlayacak hizmet-içi eğitimler verilmelidir.
- Öğretmenlerin yaşadıkları depresyonun sebeplerinde biri aşırı ders yüküdür. Bu olumsuz etkinin azaltılması için okul müdürlerinin gerekli önlemleri alması gerekmektedir. Okul yönetimi derslerin eşit sayıda dağıtılmasına dikkat etmeli ve ders yükünün belirli kişiler üzerinde kalmamasına özen göstermelidir.
- Okul yönetimi iş yükünde eşit dağılıma dikkat etmeli ve öğretilerin yürüttüğü işler sonucunda onlara geribildirim vererek sonuçtan haberdar etmelidir.
- Okul yönetimi, ders programlarını öğretmenlerin mümkünse bir gün boş kalacak şekilde düzenlemelidir. Böyle bir uygulama, öğretmenlerin kendilerine zaman ayırmalarını sağlayacağından örgüt depresyonunu azaltabilir.
- Okul yönetimi, okul ile ilgili önemli kararlar alınırken öğretmenleri de karar alma sürecine katmalı ve onlara sürecin bir parçası olduklarını hissettirmelidir.
- Öğretmenlerin bir araya geleceği ve ilişkilerini güçlendirebileceği okul dışı etkinlikler düzenlenmeli ve gönüllü öğretmenler ile katılım sağlanmalıdır.

**Etik Komite Onayı:** Bu çalışma için etik komite onayı Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi'nden (Tarih: 12.03.2014, Sayı: 75654 547-1 05-01 -03/2 65) alınmıştır.

**Katılımcı Onamı:** Bu çalışmaya katılan lise öğretmenlerinden yazılı onam alınmıştır.

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

**Yazar Katkıları:** Fikir – E.E., H.B.M.; Tasarım – E.E., H.B.M.; Denetleme – H.B.M.; Kaynaklar – E.E.; Malzemeler – H.B.M.; Veri Toplanması ve/veya İşlenmesi – E.E.; Analiz ve/veya Yorum – E.E., H.B.M.; Literatür Taraması – E.E.; Yazıyı Yazan – E.E.; Eleştirel İnceleme – H.B.M.

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

**Finansal Destek:** Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

**Ethics Committee Approval:** Ethics committee approval was received for this study from the ethics committee of Van Yüzüncü Yıl University (Date: 12.03.2014, Number: 75654 547-1 05-01 -03/2 65).

**Informed Consent:** Written informed consent was obtained from high school teachers who participated in this study.

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Author Contributions:** Concept – E.E., H.B.M.; Design – E.E., H.B.M.; Supervision – H.B.M.; Resources – E.E.; Materials – H.B.M.; Data Collection and/or Processing – E.E.; Analysis and/or Interpretation – E.E., H.B.M. Literature Search – E.E.; Writing Manuscript – E.E.; Critical Review – H.B.M.

**Conflict of Interest:** The authors declare that they have no competing interest.

**Financial Disclosure:** The authors declare that this study had received no financial support.

## References

- Amyx, D., & Jarrell, L. (2016). The influence of salesperson depression, low performance, and emotional exhaustion on negative organizational deviance. *Journal of Managerial Issues*, 28(3-4), 127-144.
- Andersen, L. P. S., Hogh, A., Andersen, J. H., & Biering, K. (2021). Depressive symptoms following work-related violence and threats and the modifying effect of organizational justice, social support, and safety perceptions. *Journal of Interpersonal Violence*, 36(15-16), 7110-7135.
- Arbab, H., Mirzahosini, H., & Monirpoor, N. (2020). Predicting the substance use relapse according to childhood trauma: Mediating role of object relations alienation, borderline personality organization & depression. *Journal of Clinical Psychology*, 11(4), 1-12.
- Aselton, P. (2012). Sources of stress and coping in American college students who have been diagnosed with depression. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing*, 25(3), 119-123.
- Atasoy, A. (2018). Sağlık çalışanları örgütsel depresyon algılarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi*, 14(2), 41-56.
- Ateş, H. K., & Bayraktar, H. V. (2018). Sınıf öğretmenlerinin okul kültürü algısı ile iş doyumları arasındaki ilişki. *Turkish Studies*, 13(19), 127-162.
- Aytaç, Ö. (2004). Örgütsel sosyolojik bir perspektif. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(1), 189-217.
- Bahçalı, F. (2020). *Mesleki ve teknik liselerde kültür derslerine giren öğretmenlerin iş doyumları: Nitel bir araştırma* (Doktora tezi). Uludağ Üniversitesi.
- Baher, N., & Alkhadher, O. (2022). The relationship between major depression and perceptions of organizational justice. *Human and Social Sciences*, 49(4), 492-503.
- Bakan, İ., Taşlıyan, M., Taş, F., & Aka, N. (2014). Örgüt depresyonu ve iş tatmini arasındaki ilişki; bir üniversitedeki akademisyenler üzerinde alan araştırması. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4(1), 296-315.
- Baltaş, A., & Baltaş, Z. (1998). *Depresyon ve başa çıkma yolları*. Remzi Kitabevi.
- Başaran, İ. E. (2000). *Eğitim yönetimi: Nitelikli okul*. Feryal Matbaası.
- Bilchik, G. S. (2000). Organizational depression. *Hospitals and Health Networks*, 74(2), 34-38.
- Bilgin, R., Emhan, A., & Bez, Y. (2011). Sosyal hizmet kurumu çalışanlarında iş memnuniyeti, tükenmişlik ve depresyon: Diyarbakır ili alan araştırması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(38), 210-228.
- Bloomfield, H. H., & McWilliams, P. (1995). *How to heal depression*. Thorsons Publishers.
- Bogdan, R., & Biklen, S. K. (2007). *Qualitative research for education: An introduction to theory and methods* (5th ed.). Pearson Publication.
- Bursalioğlu, Z. (2002). *Okul yönetiminde yeni yapı ve davranış*. Pegem Yayıncılık.
- Butt, G., & Lance, A. (2005). Secondary teacher workload and job satisfaction: Do successful strategies for change exist? *Educational Management Administration and Leadership*, 33(4), 401-422.
- Capone, V., Joshanloo, M., & Park, M. S. A. (2019). Burnout, depression, efficacy beliefs, and work-related variables among school teachers. *International Journal of Educational Research*, 95, 97-108.
- Capone, V., & Petrillo, G. (2020). Mental health in teachers: Relationships with job satisfaction, efficacy beliefs, burnout and depression. *Current Psychology*, 39(5), 1757-1766.
- Carlo, A. D., Chan, G., Arao, R. F., Vredevoogd, M. A., Fortney, J. C., Powers, D. M., Russo, J. E., & Unützer, J., & Unützer, J. (2021). Assessing the impact of different depression treatment success metrics on organizational performance. *Psychiatric Services*, 72(7), 830-834.
- Çavuşoğlu, D., & Savaş, A. C. (2016). Meslek liselerinde çalışan kültür dersi öğretmenlerinin karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerileri (Pazarlık ilçesi örneği). *Çağdaş Yönetim Bilimleri Dergisi*, 3(1), 1-13.
- Cemaloğlu, N., & Kılınç, A. (2012). Okul müdürlerinin liderlik stilleri ile öğretmenlerin örgütsel güven düzeyleri arasındaki ilişki. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(23), 132-156.
- Cemaloğlu, N., & Şahin, D. E. (2007). Öğretmenlerin mesleki tükenmişlik düzeylerinin farklı değişkenlere göre incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15(2), 463-484.
- Cerit, Y. (2008). İlköğretim okulu müdürlerinin hizmet yönelimli liderlik davranışlarının öğretmenlerin tükenmişliklerine etkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 55, 547-570.
- Chaves, G. A. D. O., & Pereira, J. C. (2022). Participatory management and functional competence in the school environment. *International Journal of Engineering*, 6(1), 1-8.
- Cho, H. T., & Yang, J. S. (2018). How perceptions of organizational politics influence self-determined motivation: The mediating role of work mood. *Asia Pacific Management Review*, 23(1), 60-69.
- Choenarom, C., Williams, R. A., & Hagerty, B. M. (2005). The role of sense of belonging and social support on stress and depression in individuals with depression. *Archives of Psychiatric Nursing*, 19(1), 18-29.
- Cohen, W., & Cohen, N. (1993). *The Paranoid Corporation: And 8 other ways your company can be crazy. Advice from on organizational shrink*. American Management Association.
- Creswell, J. W. (2007). *Research design* (S. B. Demir, Çev.). Eğiten Kitap Yayınları.
- Creswell, J. W. (2013). *Nitel araştırma yöntemleri* (M. Bütün & S. B. Demir, Çev.). Siyasal Yayın Dağıtım.
- Cülha, A., Halil, A. T. L. I., & Doğan, Ü. (2021). Pandemi döneminde öğretmenlerin psikolojik durumları. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 3(2), 85-101.
- De carlo, A., Carluccio, F., Rapisarda, S., Mora, D., & Ometto, I. (2020). Three uses of virtual reality in work and organizational psychology interventions. A dialogue between virtual reality and organizational wellbeing: Relaxation techniques, personal resources, and anxiety/ depression treatments. *TPM: Testing, Psychometrics, Methodology in Applied Psychology*, 27(1), 129-143.
- Demir, S., & Kale, M. (2020). Öğretmen görüşlerine göre, Covid-19 küresel Salgını döneminde gerçekleştirilen uzaktan eğitim sürecinin değerlendirilmesi. *Electronic Turkish Studies*, 15(8), 3445-3470.
- Deniz, Ü., & Erdener, M. A. (2016). Öğretmenlerin iş motivasyonlarını etkileyen etmenler. In İ. Ö. K. Tüfekçi (Ed.). *Sosyal bilimlerde stratejik araştırmalar* (ss. 29-4129-41). Lambert Academic Publishing.
- Dökmen, Ü. (2013). *Küçük şeyler*, 1. Sistem Yayıncılık.
- Dong, R., Yu, W., Ni, S., & Hu, Q. (2022). Ageism and employee silence: The serial mediating roles of work alienation and organizational commitment. *Ethics and Behavior*, 1-20.
- Elden, B. (2020). Pandemi döneminde sağlık çalışanlarının karşılaştıkları aşırı iş yükü ve Covid-19 korkularının işten ayrılma niyetine ve örgüt depresyonuna etkisi. İçinde *Sosyal ve Beşeri Bilimlerde Teori ve Araştırmalar II* (pp.37-48), Gece Akademi Yayınları.
- Erjem, Y. (2005). Eğitimde yabancılaşma olgusu ve öğretmen: Lise öğretmenleri üzerine sosyolojik bir araştırma. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(4), 395-417.
- Erogluer, K. (2022). İş yerinde depresif ruh hali ölçeği geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *İzmir İktisat Dergisi*, 37(1), 1-18.
- Ertekin, Y. (1978). *Örgüt iklimi*. Türkiye ve orta doğu Amme İdaresi Enstitüsü Yayınları.
- Friedman, D., & Berkovich, I. (2021). Influence tactics and "second-order" change in schools: Case study research of principals' political behaviors and strategies. *International Journal of Educational Management*, 35(1), 327-339.
- Geer, R., & Barnes, A. (2007). Cognitive concomitants of interactive board use and their relevance to developing effective research methodologies. *International Education Journal*, 8(2), 92-102.
- Göker, H., & Kaplan, M. (2020). Psikolojik sermayenin iş erteleme üzerindeki etkisi: Psikolojik iyi oluşun düzenleyici rolü. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 30(1), 273-289.
- Gökkyer, N., & Özpolat, H. (2020). Ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin okuldaki iletişim engelleri ile iş doyumları arasındaki ilişki. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 14(32), 177-205.
- Gümüştekin, G. E., & Öztemiz, A. B. (2004). Örgütsel stres yönetimi ve uçucu personel üzerinde bir uygulama. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23, 61-85.
- Gündüz, Y., & Ertuğ, C. A. N. (2011). Öğretmenlerin eğitim sistemi ve uygulamalarına ilişkin güncel sorunları algılama düzeylerinin incelenmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(4), 745-774.
- Günlü, A., Asıcı, E., & Çetinkaya, M. (2021). Türkiye'de COVID-19 salgınının ikinci evresinde ebeveynlerde depresyon, anksiyete, stres ve travma sonrası stres bozukluğunun incelenmesi. *Aile Psikolojik Danışmanlığı Dergisi*, 4(1), 94-124.
- Hackman, J. R., Hoffman, L. W., Moos, R. H., Osipow, S. H., & Tornatzky, L. G. (1986). *Psychology and work: Productivity, change and employment*. American Psychological Association.
- Hatch, M. J. (1997). *Organization theory*. Oxford University Press.
- Hoy, W. K., & Miskel, C. G. (2012). *Eğitim yönetimi* (S. Turan, Çev.). Nobel Yayıncılık.

- Kalargyrou, V., Sundar, V., & Jahani, S. (2023). Managers' attitudes toward employees with depression and organizational citizenship behaviors in the hospitality industry: Assessing the mediating role of personality. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 1–28.
- Keser, H., & Çetinkaya, L. (2013). Öğretmen ve öğrencilerin etkileşimli tahta kullanımına yönelik yaşamış oldukları sorunlar ve çözüm önerileri. *Electronic Turkish Studies*, 8(6), 377–403.
- Kılıççı, Y. (2000). *Okulda ruh sağlığı*. Anı Yayıncılık.
- Kim, S., Ahn, J., & Choi, M. (2019). The relationship between job stress and depression in opticians in Seoul, Korea. *Journal of Korean Ophthalmic Optics Society*, 24(3), 223–230.
- Kırılmaz, A. Y., Çelen, Ü., & Sarp, N. (2003). İlköğretimde çalışan bir öğretmen grubunda "tükenmişlik durumu" araştırması. *İlköğretim Online*, 2(1), 2–9.
- Lee, J. M., & Choi, H. G. (2019). Influence of organizational culture supporting work-life balance on well-being and depression mediated by work-life balance. *Korean Journal of Industrial and Organizational Psychology*, 32(1), 1–27.
- Lee, S. Y., & Lee, H. (2017). Effects of the personal and job characteristics, professionalism, organizational commitment and depression on the job satisfaction of public social work officials in Korea. *Korean Journal of Stress Research*, 25(3), 162–169.
- Lewis, B. (2012). *Depression: Integrating science, culture, and humanities*. Routledge.
- Liang, Y., Casteel, C., Janssen, B., Wang, K., & Rohlman, D.S. (2022). Organizational resources and social support influences on stress and depression: A comparison among cooperative and non-cooperative farmers. *Journal of Agromedicine* 1-10.
- Livvarçin, Ö., & Kurt, D. (2012). *Yönetim biliminde 49 insan 49 teori* (2. Baskı). Beta Yayınları.
- Lussier, R. N. (1996). *Human relations in organizations* (3rd ed.). Irwin McGraw Hill.
- Marchand, A., Haines, V. Y., & Dextras-Gauthier, J. (2013). Quantitative analysis of organizational culture in occupational health research: A theory-based validation in 30 workplaces of the organizational culture profile instrument. *BMC Public Health*, 13(1), 443.
- Martin, A., & Fisher, C. D. (2014). Understanding and improving managers' responses to employee depression. *Industrial and Organizational Psychology*, 7(2), 270–274.
- Memduhoğlu, H. B., Yayla, A., Taşkın, N., SAK, R., Turhan, M., Tat, O., Kozikoğlu, İ., & Aslan, M. (2015). *Van ili ortaokul ve lise öğrencilerinin başarı durumlarının araştırılması projesi* (DAKA). (Transportation Research Board. 2/14/DFD/0115 nolu proje).
- Merriam, S. B. (2013). *Nitel araştırma* (S. Turan, Çev.). Nobel Yayıncılık.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis*. Sage Publications.
- Murphy, S. A., Duxbury, L., & Higgins, C. (2006). The individual and organizational consequences of stress, anxiety, and depression in the workplace: A case study. *Canadian Journal of Community Mental Health*, 25(2), 143–157.
- Oliveira, A. M., Silva, M. T., Galvão, T. F., & Lopes, L. C. (2018). The relationship between job satisfaction, burnout syndrome and depressive symptoms: An analysis of professionals in a teaching hospital in Brazil. *Medicine*, 97(49), e13364.
- Özdoğru, M. (2021). İlkokullarda öğretmen-veli ilişkisinde yaşanan sorunlara ilişkin öğretmen görüşleri. *Uluslararası Temel Eğitim Çalışmaları Dergisi*, 2(1), 68–76.
- Özgen, K., & Tım, A. (2018). Ortaokul öğrencilerinin matematik derslerinde akıllı tahta kullanmaya yönelik tutumlarının bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 7(1), 16–39.
- Öztop, D. B., Öztürk, A., Ünalın, D., Mazicioğlu, M., Balci, E., & Gün, İ. (2011). Lise öğrencilerinde depresyon ve davranış sorunlarının yaygınlığı. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 12(3), 204–211.
- Park, K. O., Wilson, M. G., & Lee, M. S. (2004). Effects of social support at work on depression and organizational productivity. *American Journal of Health Behavior*, 28(5), 444–455.
- Patton, M. (2014). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice* (4th ed.). Sage Publications.
- Pincus, M. (2004). *Managing difficult people*. Adams Media.
- Rocchi, M., & Camiré, M. (2018). The contribution of extracurricular coaching on high school teachers' job satisfaction. *Educational Psychology*, 38(3), 305–324.
- Sağır, M. (2015). Öğretmenlerin örgütsel depresyon ve mesleki tükenmişlik düzeyleri arasındaki ilişki. *Turkish Journal of Education*, 4(3), 29–42.
- Sağır, M., Göksoy, S., & Aslan, H. (2018). Okulda örgütsel depresyon. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(1), 55–68.
- Sağlam, A. Ç., & Özsezer, S. (2015). Liselerde okul yönetimlerinin kriz yönetme becerilerine ilişkin öğretmen görüşleri. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(7), 13–28.
- Sallis, A., & Birkin, R. (2014). Experiences of work and sickness absence in employees with depression: An interpretative phenomenological analysis. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 24(3), 469–483. <https://doi.org/10.1007/s10926-013-9481-6>
- Saygılı, M., Uğurluoğlu, Ö., & Özer, Ö. (2016). Sağlık çalışanlarının örgütsel depresyon düzeylerinin belirlenmesi. *Business & Management Studies: An International Journal*, 4(3), 260–272.
- Schmidt, S., Roesler, U., Kusserow, T., & Rau, R. (2014). Uncertainty in the workplace: Examining role ambiguity and role conflict, and their link to depression-A meta-analysis. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 23(1), 91–106.
- Schonfeld, I. S., & Bianchi, R. (2016). Burnout and depression: Two entities or one? *Journal of Clinical Psychology*, 72(1), 22–37.
- Schwab, R. L., & Iwanicki, E. F. (1982). Perceived role conflict, role ambiguity, and teacher burnout. *Educational Administration Quarterly*, 18(1), 60–74.
- Senemoğlu, N. (1990). *Öğretmen adaylarına 'genel kültür' kazandırma bakımından fen-edebiyat ve eğitim fakültelerinin etkililiği*. Çağdaş eğitim dergisi.
- Sezer, S. (2010). Bilişsel davranışçı yaklaşımla bütünleştirilen hobiterapi uygulamasının bir eğitim kurumunun örgüt depresyonu üzerindeki etkisi. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(23), 36–50.
- Sezer, S. (2011). Örgüt depresyonu ölçeğinin geliştirilmesi ve psikometrik niteliklerinin belirlenmesi. *"İş, Güç" Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*, 13(1), 39–50.
- Shalley, C. E., Gilson, L. L., & Blum, T. C. (2000). Matching creativity requirements and the work environment: Effects on satisfaction and intentions to leave. *Academy of Management Journal*, 43(2), 215–223.
- Sınlık, Ö. (2022). Okul müdürlerinin liderlik stilleri ile öğretmenlerin mesleki tükenmişlikleri arasındaki ilişki [Tezis yüksek lisans]. Pamukkale Üniversitesi.
- Sönmez, B. (2017). Örgütsel vatandaşlık davranışının oluşumunda kurumsal sosyal sorumluluk algısının motivasyonel rolü: Yeşim Tekstil Sanayi ve Ticaret A.Ş. örneği [Doktora tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Steyn, R., & Vawda, N. (2014). Job characteristics: Their relationship to job satisfaction, stress and depression. *Journal of Psychology in Africa*, 24(3), 281–284.
- Şahin, D. E. (2007). *Öğretmenlerin mesleki tükenmişlik düzeyleri: Ankara ili ilköğretim ve ortaöğretim okulları örneği*. (Yüksek Lisans Tezi), Gazi Üniversitesi.
- Şahin, İ. (2013). Öğretmenlerin iş doyumları düzeyleri. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(1), 142–167.
- Şanlı, Ö. (2017). Öğretmenlerin algılanan stres düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(61), 385–396.
- Şişman, M. (2004). *Öğretim liderliği* (2. Baskı). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Tanrıverdi, H., & Sarıhan, M. (2013). İşe bağlılığın tükenmişlik ve depresyon düzeyleri üzerindeki etkileri: Sağlık çalışanları üzerinde bir araştırma. *Business & Management Studies: An International Journal*, 1(2), 206–228.
- Telef, B. B. (2011). Öğretmenlerin öz-yeterlilikleri, iş doyumları, yaşam doyumları ve tükenmişliklerinin incelenmesi. *İlköğretim Online*, 10(1), 91–108.
- Töremen, F. (2001). *Öğrenen okul*. Nobel Akademik Yayıncılık
- Toytok, E. H. (2017). Perception of mobbing by teachers and organizational depression: A correlational model study. *Universal Journal of Educational Research*, 5(12), 168–175.
- Toytok, E. H., & Uçar, A. (2018). The effect of administrators' behaviors that involves favoritism on organizational opposition. *Journal of Education and Training Studies*, 6(3a), 68–77.
- Tüysüz, H., Yıldız, B. B., & Başaran, E. (2022). Eğitim yöneticilerinin şiddet içeren söz tutum ve davranışlarına ilişkin personel görüşleri. *Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi*, 13(26), 197–218.
- World Health Organization. (2017). *Problem Management Plus (PM+): Individual psychological help for adults impaired by distress in communities exposed to adversity* (Generic eld-trial version 1.0). [http://www.who.int/mental\\_health/emergencies/problem\\_management\\_plus/en/](http://www.who.int/mental_health/emergencies/problem_management_plus/en/)
- Worley, R. M., Lambert, E. G., & Worley, V. B. (2022). Can't shake the prison guard blues: Examining the effects of work stress, job satisfaction, boundary violations, and the mistreatment of inmates on the depressive symptomatology of correctional officers. *Criminal Justice Review*, 1–21.
- Ybema, J. F., & Van den Bos, K. (2010). Effects of organizational justice on depressive symptoms and sickness absence: A longitudinal perspective. *Social Science & Medicine*, 70(10), 1609–1617.
- Yin, R. K. (2011). *Applications of case study research*. Sage Publication.
- Zhang, N., Li, X., & He, X. (2022). Role conflict, role ambiguity, and depressive symptoms: The moderating effects of job autonomy among social workers in China. *International Journal of Social Welfare*, 31(3), 323–33.

## Extended Abstract

### Purpose

The twenty-first century is a rapidly developing era in many ways. The individuals encounter innovations day by day and have difficulty in following them and have confusion. This complex structure affects individuals negatively in both their private life and their work life. Teachers, who are an important part of educational organizations, are among the individuals most affected by this confusion. It is important that teachers, who play an important role in the education process, are psychologically comfortable in order to fulfill their responsibilities. Yet, teachers often encounter negative situations and have difficulty in fulfilling their duties and responsibilities. It can be more difficult to maintain educational activities, especially for high school teachers, because factors such as students being in adolescence, high workload, low academic achievement, and behavioral disorders of students can make it difficult to fulfill the teaching profession in high school. Within this context, the purpose of the current study is to investigate the perceptions of teachers concerning organizational depression according to their own experiences in high schools.

### Methods

This study was conducted with a phenomenological design that is one of the qualitative research methods. The phenomenological design was preferred to reflect the experiences and perceptions of the teachers working in high schools about the organizational depression in detail. The study group consists of 20 high school teachers working in Van. Data were collected through semi-structured interview form. The interview form consists of seven questions and four alternative statements describing different school characteristics. Data were collected only from voluntary participants and suitable times were determined for them, and interviews were conducted with audio recordings. Descriptive analysis was utilized in the data analysis. The process of data analysis was carried out in three stages: data reduction, verification, and display. In this context, the data obtained from the semi-structured interview were listened and transcribed and then were analyzed by coding. In the light of these codes, themes and sub-themes emerged, and finally, the codes, themes, and sub-themes were described to define the perceptions of high school teachers regarding organizational depression. During the analysis of the data, the opinions of two more experts were consulted while coding, and the whole items were discussed until a consensus was reached.

### Results

The findings of the study are presented under the headings of “organizational factors, administrative factors, physical-environmental factors, negative feelings about the future of schools, two sides of medallion: current issues and expectations” as experiences that negatively affect teachers in high schools. Under the theme of organizational factors, teachers mentioned the situations and experiences that make them feel unhappy/uncomfortable at school. They particularly emphasized that they cannot feel a sense of belonging to the school and also that some undesirable student behaviors and low academic achievement make them feel uncomfortable and unhappy. On the other hand, it is a problem for teachers that the teaching profession does not allow for a career path (promotion). Under the theme of administrative factors, while a few teachers stated that the attitudes and behaviors of the administrators toward them and their involvement in the decision-making processes did not make them unhappy, most of the teachers highlighted that they were very uncomfortable with the fact that the decisions taken were not implemented. Teachers reflected mostly negative opinions about the subjects such as “workload,” “innovation and change,” and “leadership styles of principals” in the schools they work in. Under the theme of physical-environmental factors, the teachers underlined that they were mostly uncomfortable with the issues such as “school and environmental facilities, cleanliness, lack of infrastructure and parental interest” related to the schools they work in and that they had problems with these issues in their schools. When teachers were asked about their feelings and thoughts about how their school could be in the future, it was seen that the number of teachers who had negative views on many subjects was higher. The opinions of the teachers, who took into account the problems and difficulties encountered in the schools they worked in, were mostly negative and the teachers explained that their schools did not have a promising future for them. In the last theme, the expressions of the teachers describing the schools they are currently working at and the expectations about the schools they want to work in in the future express two opposite feelings and almost reflect two different sides of the medallion. When the teachers were asked whether they would change their current school if given the opportunity, all of the teachers clearly stated that they would like to change their current schools.

### Discussion and Conclusion



The study aimed to reveal the perceptions of high school teachers about organizational depression within the framework of their own experiences. As a result of the research, when the interviews with the teachers were evaluated, it was revealed that the subjects such as “participation in the decision-making process and the attitude of the administrator” were among the subjects that teachers felt less uncomfortable with. On the other hand, issues such as “in-school relations, school and environmental opportunities, infrastructure problems, crowded classrooms, non-implementation of the decisions taken, parental indifference, problematic student behaviors, high academic success expectation” appear as organizational and administrative factors that make teachers feel unhappy. Teachers cannot fulfill their duties willingly due to situations such as “heavy workload, continuous innovation and change practices, and the oppressive and authoritarian leadership understanding of principals,” and they lose their enthusiasm for the profession over time. As a result of this study, teachers’ perceptions of organizational depression were explained, and it was revealed that the experiences they experienced had important reflections on organizational depression in schools. Teachers emphasized that they were negatively affected by these situations and as a result, they could experience depression. All teachers would like to change their current school, and it shows they have no hope about their school, and being hopeless is an important symptom for the organization depression. Teachers’ beliefs about the future and their expectations about the school are very important in terms of the depression they experience. Because positive thoughts of teachers bring positive results. For that reason, it is considered important that school principals support teachers, make them feel that they are with

them, and exhibit participatory leadership behaviors toward them. Thus, it can be accepted that administration and teachers can work in cooperation, and teachers can see themselves as a part of the institution they work for, feel more valuable in the organization, and take an active role in the process of improving existing problems with the butterfly effect. Otherwise, depression might have devastating consequences in educational organizations.

The researcher recommends firstly that in order to prevent organizational depression, in-service training should be provided to teachers to facilitate adaptation to organization. Secondly, precautions should be taken by the school principals to reduce the workload, one of the reasons why teachers experience depression. Thirdly, school principals should pay attention to create a positive climate that will facilitate teachers' adaptation to the school and the profession in order to prevent the development of depressive feelings, especially in new teachers. Fourthly, the school administration should arrange the lesson programs in such a fair way that teachers may have one day free if possible. Such an implementation can reduce organizational depression as it will enable teachers to spare time for themselves. Finally, while taking important decisions about the school, the school administration should involve the teachers in the decision-making process and make them a part of the process.

# Biçimlendirici Değerlendirmeye Dayalı Editörlük Çalışmasının İlkokul Öğrencilerinin Yazılı Anlatım Başarılarına Etkisi

## The Effect of Editorial Study Based on Formative Assessment on Primary School Students' Writing Success

Ülkü Eda KARA<sup>1</sup>   
Ömer Faruk TAVŞANLI<sup>2</sup> 

<sup>1</sup>İlköğretim Sınıf Öğretmenliği, Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara, Türkiye  
<sup>2</sup>Department of Primary Education, İstanbul Aydın University, Küçükçekmece, Türkiye



Bu makale birinci yazarın ikinci yazar danışmanlığında hazırladığı "Biçimlendirici Değerlendirmeye Dayalı Editörlük Çalışmasının İlkokul Öğrencilerinin Yazılı Anlatım Başarıları Üzerine Etkisi" başlıklı yüksek lisans tezinden (2021) üretilmiştir.

Geliş Tarihi/Received: 26.12.2022

Kabul Tarihi/Accepted: 06.06.2023

Yayın Tarihi/Publication Date: 24.08.2023

Sorumlu Yazar/Corresponding Author:  
Ömer Faruk TAVŞANLI  
E-mail: omerfaruktavsanli@gmail.com

Cite this article as: Kara, Ü. E., Tavşanlı, Ö. F. (2024). The effect of editorial study based on formative assessment on primary school students' writing success. *Educational Academic Research*, 52, 17-29. 10.5152/AUJKKEF.2023.22166.



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

### ÖZ

Bu çalışmanın amacı biçimlendirici değerlendirme dayalı editörlük çalışmasının ilkökulü üçüncü sınıf öğrencilerinin yazılı anlatım başarılarına etkisini araştırmaktır. Çalışmada verilerin toplanması, analiz edilmesi ve yorumlanmasında nicel araştırma yöntemlerinden öntest-sontest kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Çalışma İstanbul ilinde bir devlet okuluna devam eden 32 ilkökulü üçüncü sınıf öğrencisiyle yürütülmüştür. Çalışmada deney gurubu öğrencilerine 12 hafta boyunca biçimlendirici değerlendirme dayalı editörlük çalışması uygulanmıştır. Kontrol grubunda ise Türkçe dersi öğretim programına bağlı olarak yazma etkinliklerine devam edilmiştir. Bu araştırmanın verilerini öğrencilerden alınan yazılı anlatım ürünleri oluşturmaktadır. Elde edilen yazılı anlatım ürünlerinin puanlamasında 6+1 Analitik Yazma Değerlendirme Ölçeği kullanılmış ve verilerin analizinde t- testinden yararlanılmıştır. Araştırmanın sonucuna göre biçimlendirici değerlendirme dayalı editörlük çalışmasının ilkökulü öğrencilerinin yazılı anlatım başarı düzeylerini anlamlı düzeyde etkilediği tespit edilmiştir. Çalışmanın sonuçlarından hareketle ilkökulü öğrencilerinin yazılı metin oluştururken konu seçimine, yazım kurallarına uymaya, noktalama işaretlerini doğru kullanmaya, harf ve kelimeleri doğru yazmaya daha çok özen gösterdikleri görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Akran öğrenme tekniği, biçimlendirici değerlendirme, işbirlikli öğrenme yöntemi, teknoloji destekli öğretim, yazma başarısı

### ABSTRACT

The purpose of this study is to investigate the effect of editorial study based on formative assessment on primary school students' writing success. Quasi-experimental design, one of the experimental design approaches, with pre-test and post-test control groups was used in the data collection, data analysis, and interpretation of this study. The participants of the study were 32 third-grade students enrolled in a public primary school in the Gaziosmanpaşa district in İstanbul. The study lasted for 12 weeks. The activities for writing education in the Turkish course included "editorial study based on formative assessment" for students in the experimental group, whereas there was no intervention for the control group, and writing activities continued as stated in the syllabus in the Turkish course. The students' papers were scored using the 6+1 Analytic Writing and Assessment Scale, and data were analyzed by using t-test. The results of the study demonstrated that editorial study based on formative assessment was effective in increasing primary school students' writing success. The results of this study showed that students are more careful about choosing topic, expression, spelling rules and punctuation, word and sentence choice, and accurate spelling of letter and words when forming written texts.

**Keywords:** Collaborative learning, formative assessment, peer learning technique, technology-based instruction, writing success



## Giriş

Yazma zihinden geçen duygu ve düşüncelerin, yaşanılan olayların, edinilen bilgilerin eğitim- öğretim süresince kazanılan akademik bilgiler ile harmanlanarak harfler aracılığıyla dilin kurallarına göre dış dünyaya aktarılmasıdır (Akyol, 2006; Özbay, 2007). Bunun yanı sıra bireylerin yaşam boyu edindikleri bilgileri kendi düşünce kalıpları ve yetenekleri ölçüsünde birleştirerek kullanmalarını amaçlayan üst bilişsel bir etkinlik olarak da görülmektedir. Graves'e (1983) göre ise yazma bireylerin zihinlerindeki duygu ve düşünceleri harfler aracılığıyla belirli birtakım kurallar çerçevesinde aktarmasıyla bireylerin düşüncelerini sağlayan bir araç olarak nitelendirilmektedir.

Öğrencilerin okulda kazanmaları gereken en temel becerilerden biri yazma becerisi olarak kabul edilmektedir. Yazmanın genel akademik başarıyı artırmada ve günlük yaşam aktivitelerini (örneğin, kısa mesajlar, e-postalar, anımsatıcılar vb.) verimli bir şekilde sürdürmede büyük etkisi vardır (Graham ve ark., 2022). Bir araç olarak görülen yazma ilk olarak bireylerin dili kullanma becerilerini etkileyerek kendilerini doğru ifade etmelerine imkân sağlar ve böylece kişilik gelişimine katkıda bulunur (Tavşanlı, 2019; Kuşdemir & Gülceğül, 2018). İkinci olarak bireyler yazmaya hayatlarının her alanında ihtiyaç duydukları için yazma bireyin kendini geliştirme serüveninin bir parçası olarak kabul edilir (Ağca, 2003). Dahası yazma duygu ve düşünceleri ifade etmek, kendini tanıtmak, öğrendiklerini aktarmak, isteklerini dile getirmek, eleştirel düşünmeyi sağlamak, problem çözmek, bilgi ve kültürü nesilden nesile taşımada da kullanılmaktadır (Aram 2005; Arıcı & Urgan 2012). Buradan hareketle yazma hayatın her alanında ve eğitim öğretimin her aşamasında kullanıldığı için geliştirilmesi gereken beceriler arasındadır. Bununla birlikte Türk öğrencilerin yazma becerilerinin beklenen düzeyde olmadığı ulusal ve uluslararası düzeyde ortaya koyulmuştur (Arici & Urgan, 2008; Göçer, 2014; Kurudayıoğlu & Karadağ, 2010; OECD, 2010, 2016; Özkara, 2007; Tavşanlı ve ark., 2021; Graham ve ark., 2022). Bunun sebeplerinden bir tanesi olarak yazma öğrenme alanına yönelik deneysel araştırmaların azlığı ve bunun sonucu olarak da kanıta dayalı verimli sınıf içi yazma uygulamalarının sınıf pratiği haline gelmemesi gösterilebilir (Graham ve ark., 2022). Bu araştırmada da yukarıda bahsedilen sebeplerden ötürü biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının öğrencilerin yazma başarısı üzerindeki etkisini belirlemek amaçlanmıştır.

### Yazma Öğretimi

Bireylerin yaşamın olağan akışı içerisinde yazı yazmaya duydukları ihtiyaç etkili bir yazma becerisini kazanmalarını zorunlu hale getirmiştir (Hattie & Timperley, 2007). Bu nedenle yazma becerisi ilkokuldan itibaren düzenli ve sistematik bir şekilde bireyler kazandırılması gereken bir beceri olarak görülmektedir (Kuşdemir & Gülceğül, 2018). Bireylerin belirli bir sistem içerisinde okul ortamında kazandığı yazma becerisinin geliştirilmesi için düzenli bir çalışmanın yapılması gerekmektedir. İyi bir yazma eğitimi için etkili bir dinleme, konuşma ve okuma sürecinin yanında yazma sürecini kolaylaştırıcı sistematik bir öğrenme ortamı oluşturulmalıdır (Süğümlü, 2016). Oluşturulan bu sistematik öğrenme ortamında kazandırılan yazma içeriksel ve biçimsel olarak iki boyutta ele alınmaktadır (Duijnhouwer ve ark., 2012). Yazılar içerik olarak ana fikre, yardımcı düşünceye, konuya, yazım amacına, oluş sırasına, anlatım yöntemine ve metin türüne göre değerlendirilirken biçimsel olarak yazım kurallarına ve noktalama işaretlerine uyma, harf ve kelimeleri okunur bir şekilde yazma, metin içeriğine uygun bir başlık seçme olarak incelenmektedir (Beyreli ve ark.,

2011). Yazma becerisinin istenen düzeyde olması için biçimsel olarak göze güzel görünen içeriksel olarak da anlamlı söylemlerden oluşan yazılar oluşturulmalıdır. Bunun için de etkili bir yazma öğretimi gereklidir.

Yazma öğretimi harflerin, kelimelerin ve cümlelerin birtakım kurallara göre planlanarak anlamlı bir şekilde sıralanmasıyla yapılmaktadır (Akbaba & Türel, 2016). Yazma öğretiminin sadece bilgi aktarımıyla yapılamayacağı bunun yanı sıra aktarılan bilgilerin öğrenciler tarafından aktif olarak kullanılabilmesi ve öğretmenin yol gösterici konumda olacağı bir süreç olarak değerlendirilmesi gerekmektedir (Göçer, 2010; Sever, 2004). Bu süreçte zihinde yer alan duygu ve düşünceler ile edinilen bilgiler akıl süzgecinden geçirilerek; ilgi çekici, akıcı ve tutarlı olarak sunulmalıdır. Yazma öğretim sürecinin sonunda da bireylerin yazmayı hayatlarında aktif bir şekilde kullanan, yazmanın önemine inanan ve olumlu duyuşsal yaşantılarla desteklenmiş bir yazar kimliğe sahip olmaları beklenir (Seban & Tavşanlı, 2015).

İlkokulda başlanılan yazma öğretiminde öğrencilere bilgi aktarımı yapılırken aynı zamanda beceri kazandırmak da hedeflenmektedir (Yıldız ve ark., 2009). Öğretim sürecinde nitelikli yazılı metinler üretmek için bilgi aktarımı tam yapılarak yazma becerisinin eksiksiz olarak kazandırılması gerekir (Coşkun, 2009). Öğrencilere kazandırılmak istenen yazma becerisinin öğretiminde süreci olumsuz etkileyebilecek yazmaya karşı isteksizlik, olumsuz tutum, motivasyon eksikliği, yanlış değerlendirme metodları, yapılan hataların düzeltilmemesi ve hataların nedeninin söylenmemesi gibi durumların ortadan kaldırılması gerekmektedir (Karatay, 2013; Dorn & Soffos, 2001). Bunlar kaldırılınca öğrenciler planlı ve sistematik bir program ile etkili bir yazma öğrenme ortamında istenen seviyede yazılı metinler oluşturabilirler. Yazma öğretimi programının farklı öğretim yöntem ve teknikleri ile yapılandırılması öğrencilerin yazma becerisini geliştirerek sürecin kolaylaştırılmasında etkilidir bulunmaktadır (Akdağ, 2019). Bu sebeple etkili bir yazma öğretiminde benimsenen öğretim yaklaşımı ve değerlendirme metodu önemlidir.

### Süreç Temelli Yazma Yaklaşımı (STYY) ile Öğrencilerin Yazılarının Gözden Geçirilmesi

Yazma öğretiminde bireylerin seçilen yaklaşımı kullanarak dilin kurallarına uygun yazılar oluşturması beklenir. Etkili bir yazma süreci sonunda yazılı anlatım üzerinde gelişme kaydedilmesi için yazı çalışmaları değerlendirilirken süreç ve ürün birlikte değerlendirilmelidir (Bakıcı, 2019). Ayrıca beklenen düzeyde etkili yazıların oluşturulması için öğrencilerin aktif, öğretmenin kılavuz olduğu bir öğrenme süreci oluşturulması gerekmektedir.

Graves (1983), yazma öğretiminde öğrencilerin aktif, öğretmenin kılavuz olduğu öğrenme sürecinin oluşturulmasında Süreç Temelli Yazma Yaklaşımı'nın (STYY) benimsenmesi gerektiğini söyler. STYY'ye göre öğrencilerin yazıları süreç içerisinde her aşamada değerlendirilmektedir. Yazma öğretimindeki bu değerlendirmeler öğrencinin kendisi ya da akranları tarafından basamaklar şeklinde yapılmaktadır (Karatay, 2013). Tompkins (2007) yazma basamaklarını yazmaya hazırlık, uygulama, gözden geçirme- geliştirme- düzenleme, düzeltme ve paylaşma olarak sıralamaktadır. Öğrencilerin etkin katılımını gerektiren bu yaklaşımda öğrenciler konu seçimi, yazma amacı ve yazın türü üzerine düşünür. Öğrencilerden taslak metinler oluşturmaları istenir. Taslak metinlerin ilk değerlendirmesi öğretmen ve akranlar ile yapılarak yazı sahibine dönütler verilir. Öğrencilerden verilen dönütlerden hareketle yazılarını tekrar yazmaları istenir (Tompkins & Collom, 2004). Öğrencilerin aktif katılımının önemsendiği gözden geçirme, dönüt

verme ile yazıların düzeltilmesi aşamalarında yapılacak etkinlikler yazma başarısının artırılmasında etkilidir. Öğrencilere dönüt verilmesinin ve düzeltme çalışmasının öğrenciler tarafından yapılması öğrencilerin yazma becerilerini keşfetmelerine ve yazılarındaki hatalarını düzeltmelerine imkân tanır (Göçer, 2013). Böylece öğrenciler yazma becerilerini geliştirirken kısa sürede nitelikli yazılı metinler oluştururlar.

Öğrencilerin yazıları inceleyerek gerçekleştirdiği dönüt verme ve düzeltmelerin sorun tanımlayıcı ve sorunu çözücü özellikte olması beklenir. Dönütler ile yapılan hatalar nedenleriyle birlikte gösterilirken hataların çözümü için de fikirler sunulmaktadır (Nelson & Scdunn, 2009). Lee (2020) dönüt ve düzeltmeleri hataları ortaya çıkarmada ve düzeltmede etkili bir yöntem olarak görmektedir. Tavşanlı (2019) yazma öğretimindeki gözden geçirme-geliştirme- düzenleme ve düzeltme basamaklarını "editörlük çalışması" olarak ifade etmektedir. Yazma etkinliklerinde oluşturulan taslak yazılar editörlük çalışması adı altında akranlar ile paylaşılır ve gözden geçirilerek geri bildirimlerde bulunulur. Süreç sonunda yazı sahibine verilen geri bildirim fikir geliştirici ve yol gösterici olması beklenmektedir (Ülper, 2011). Yazı örneklerinin ayrıntılı olarak incelenmesi, eksiklerin tespit edilerek nasıl giderileceği konusunda öğrencilere imkân ve zamanın tanınması, fikir veren etkinlikler ile yazılı metin oluşturma sürecinin kolaylaştırıldığı ve kısaldığı bilinmektedir (Yıldız, 2016). Yapılan editörlük çalışmasında öğrencilerin yazma becerileri geliştirilerek özgün bir yazma stili oluşturmaları ve kaliteli metinler ortaya koymaları için öğretim sürecindeki değerlendirme etkinliklerinin planlı ve sistematik bir şekilde yapılması gereklidir. STYY'nin dönüt verme, düzeltme ve düzenleme basamaklarında yapılan editörlük çalışması kapsamında süreç ve sonucu birlikte değerlendirmeyi sağlayacak en iyi değerlendirme türlerinden biri biçimlendirici değerlendirmedir (Çakmak, 2017; Ozan, 2017). Biçimlendirici değerlendirme öğrenme- öğretme sürecini birlikte değerlendirme olanağı verir.

### Biçimlendirici Değerlendirme

Biçimlendirici değerlendirme öğrenilen bilgilerin kullanılmasını sağlayan iyileştirilmiş bir öğrenme sürecidir. Bu değerlendirme süreci öğrenme sürecinin bir parçası olarak görülmede ve hataların bulunmasında, düzeltilmesinde kullanılmaktadır (Berry, 2008). Biçimlendirici değerlendirme öğrencilerin mevcut öğrenme kapasitelerini ortaya çıkardığı ve geliştirdiği için bir beceri geliştirme yöntemi olarak görülmektedir (Sadler 1989; Marshall & Drummond, 2006). Dolayısıyla biçimlendirici değerlendirme öğrencilere not verme aracı olarak değil öğrencilerin becerilerini geliştirme aracı olarak kullanılan yöntemler arasında sayılır. Biçimlendirici değerlendirme öğrencinin ihtiyacı olan bilgileri kazandırmayı hedeflediği için merkezine öğrenciyi alır (Koray & Kahraman 2019). Harlen (2007) bu değerlendirme sürecinin her aşamasında öğrencinin bulunduğu bir değerlendirme döngüsünün olduğunu söylemektedir. Harlen (2007) tarafından oluşturulan değerlendirme döngüsü Şekil 1'de gösterilmiştir.

Biçimlendirici değerlendirme döngüsü geri bildirim verme ile başlar. Geri bildirimleri biçimlendirici olarak değerlendirmek için öğrencilerin mevcut seviyeleri ile öğrenme hedeflerini aynı noktaya getirmek gerekmektedir (Clark, 2010). Bu bağlamda sınıf ortamında verimli bir öğrenmenin gerçekleştirilmesi için yapılan değerlendirmede öğrenciye sağlanan geri bildirimler önemlidir (Carless, 2007). Biçimlendirici değerlendirme öğrencileri kendilerinin ve akranlarının öğrenmelerinden sorumlu tutan, öğrencilere öz düzenleme ve öz değerlendirme yaptıran, istekliliği arttıran, yapıcı bir değerlendirme süreci olarak açıklanmaktadır (Uysal



Şekil 1.

Biçimlendirici Değerlendirme Döngüsü (Harlen, 2007)

Kurtulmuş, 2018). Miller ve ark. (2012) biçimlendirici değerlendirmenin hem bir öğrenme süreci hem de öğrenmenin geliştirilmesini sağlayan bir yöntem olarak ele alınması gerektiğinden yola çıkarak, değerlendirmelerin farklı öğretim yöntem ve teknikler ile zenginleştirilmesi gerektiğini ifade etmektedir. Böylece öğrencilerin öğrenme gelişimleri ve öğrenmedeki eksiklikleri aynı anda kontrol edilebilmektedir. Sarı (2019) süreçte kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerin öğrenme sürecini zenginleştirme ve öğrencilerin bilgi eksikliklerini ortaya çıkarmada etkili bir öğrenme süreci oluşturacağını söylemektedir. Ayrıca öğrencileri öğrenme sürecinin içine alarak düşünmeleri, çözüm önerisi bulmaları sağlanır. Biçimlendirici değerlendirme ile öğrencilerin sahip oldukları bilgi düzeyini ilerleterek becerilerini geliştirmek amaçlanmalıdır. Ebersköld (2018) öğrencilerin birbirleriyle diyalog içinde olmaları, derse katılmada istekli olmaları, yapıcı eleştirilerde bulunmaları ve süreçte sorumluluk almaları yoluyla değerlendirme sürecinde etkili ve kalıcı bir öğrenmeye ulaşılacağını ifade etmektedir. Biçimlendirici değerlendirme ile birlikte öğrenciler öğrenme sürecinin tamamında yer alarak öğrenme sorumluluğunu üstlenirler.

Herron (2012), biçimlendirici değerlendirmeyi ders kazanımlarının öğretilmesinde kullanılan bir yöntem olarak görmektedir. Bu değerlendirme öğrencileri özgürce yazmaya teşvik ederek özgün bir yazar ve editör kimliği oluşturmalarını sağlayarak öğrencilerde bir yazma kültürü oluşturur. Okur ve yazar rollerini üstlenen öğrenciler süreçte aktif olarak yer alır. Öğrencilerin öz öğrenmelerine ve değerlendirmelerine fırsat tanır. Biçimlendirici değerlendirme öğretim sırasında öğrencilerin ihtiyaçları doğrultusunda planlama yaparak öğrencilerin sorumluluk almasını ve öz değerlendirme yapmasını sağlayan öz düzenlemeli bir öğrenmedir (Carless, 2007). Biçimlendirici değerlendirmede çeşitli öğretim yöntem ve teknikleri kullanılarak planlı ve sistematik bir çalışmayla öğrencilerin etkin katılım gösterdiği bir öğrenme ortamının oluşturulması amaçtır (Hill, 2017). Geri bildirim dayanan bu değerlendirme sürecinde yapılan öğrenme etkinlikleri ile öğrencilerin yazma başarıları yükseltilebilir.

Bu araştırmada STYY'de kullanılan biçimlendirici değerlendirme etkinliklerinde üç farklı öğretim yöntem ve tekniğinden

yararlanılmıştır. Biçimlendirici değerlendirme etkinliklerinde öğrencilerin öğrenme sorumluluklarını üstlenerek etkin katılım gösterdiği işbirlikli öğrenme yöntemi istenen düzeyde yazma başarısına ulaşmayı sağlayan yöntemlerden ilkidir (Millis, 2002). Çünkü işbirlikli öğrenme yönteminde öğrenciler aynı amaç için bir araya gelerek birbirlerinin öğrenmelerinden ve kendi öğrenmelerinden sorumlu olurlar (Prichard ve ark., 2006). Bu yöntemde aynı anda hem grup öğrenmesi hem de bireysel öğrenmeler gerçekleştirilmektedir (Macaulay & Gonzales, 1996). Öğrenciler kendi bilgi eksikliklerini giderirken bilgi aktarımı sağlayarak arkadaşlarının öğrenmesine de yardımcı olur. İşbirlikli öğrenme yöntemi özgür bir öğrenme ortamı oluşturarak öğrencilerin birbirlerinden fikir almasına, farklılıklara saygı duymasına, eleştirel düşünmesine fırsat vermektedir (Johnson & Johnson, 2002). İşbirlikli öğrenme yöntemi bir süreçtir ve yapılandırılmış öğrenme etkinlikleri kullanılarak kalıcı öğrenme sağlayan bir öğretim yöntemidir (Şahin, 2016). Türkçe dersinde yazma öğretimi yapılırken işbirlikli yazma etkinlikleriyle kalıcı öğrenmeler sağlanır (Güneş, 2009). Öğrenciler yazma sürecinde iş birliği içinde çalışarak yazılı metinler üzerinden verilen geri bildirimlerle yapılan hataları tespit ederek düzeltme fırsatı bulurlar (Erdoğan, 2012). İşbirlikli öğrenmede yer alan farklı bakış açısıyla fikir vererek çözüm yolu bulma ve yapıcı eleştirilerde bulunma verilen dönütler ile sağlanır. STYY'nin aşamalarından gözden geçirme- geliştirme- düzenleme ve düzeltme aşamalarında işbirlikli öğrenme yönteminin kullanıldığı dönütlerde öğrenciler konu belirlemede, kelime ve cümle seçiminde, noktalama işaretlerine ve yazım kurallarına uymada anlamsal bütünlük oluşturmada birbirlerinden öğrenirler (Tavşanlı & Kaldırım, 2018). Birlikte öğrenme sürecinin sonunda istenen nitelikte yazılı metinler ortaya koymak öğrencilerin yazı yazma potansiyellerini artırır.

Öğrencilerin birlikte öğrenmelerini sağlayan bir diğer öğretim şekli ise akran öğretimi tekniğidir. Bu teknikle öğrencilerin karşılaştıkları sorunları birlikte çözmeleri beklenir (Can, 2009). Akran öğretimiyle sınıf içerisindeki öğrencilerin birbiriyle etkileşime geçmeleri ve birbirlerinden öğrenmeleri amaçtır (Aktay & Gültekin, 2015). Öğrenciler akranlarına öğretirken kendi kalıcı öğrenmelerini de gerçekleştirirler (Ünver & Akbayrak, 2013). Akran öğretimi tekniğinin kullanıldığı yazma öğretiminde akranlar birbirlerine kılavuz olurlar. Sürekli iletişim içinde oldukları için birbirlerinden fikir alırlar (Gold, 2014). Yazma öğrenme sürecinde öğrenciler akranlarına dönütler verirken sahip oldukları bilgileri de akranlarıyla paylaşma fırsatı bulurlar. Öğrenciler yapılan hataların bulunması ve bu hataların düzeltilmesi için akranlarına ipucu verirler (Sarıkaya, 2019). Akran öğretimi tekniğindeki hataları ve çözümü bularak bu çözümü uygulayan yine öğrencinin kendisidir. Öğrencilerden yazıları gözden geçirip yazılar hakkında dönüt verirken düzeltme önerileri üzerinde düşünmeleri beklenmektedir (Munje ve ark., 2018). Bu teknik kullanılarak yapılan yazma etkinliklerinde öğrencilerden biri rehber diğeri yazar rolü üstlenir (Foster & Ohta, 2005). Rehber öğrenciler metinleri dil ve yazım kuralları, içerik, organizasyon bakımından inceler ve kelime ve cümle seçimi, yazım kurallarına ve noktalama işaretlerine uyma konusunda yazarlar tarafından yapılan hataları göstererek hataların düzeltilmesini sağlar. Rehber olan öğrencilerin değerlendirmeleri ile verilen dönütler sayesinde yazılar tekrar yazılarak paylaşılır (Koca, 2019; Sarıkaya, 2019). Yazma sürecinde akranların verdiği dönütlerle yazılar üzerinde yapılan düzeltmelerde rehber ve yazar olarak görev alan öğrenciler kısa sürede birlikte kalıcı öğrenmeler gerçekleştirirler.

Öğrencilere kazandırılacak becerilerin eğlenceli bir şekilde kalıcı olarak kazandırılmasını sağlayan yöntemlerden bir diğeri de teknoloji destekli öğretimdir (Acar ve ark., 2013). Bu öğretimde

öğrencilerin öz değerlendirme yapma fırsatı buldukları öğrenme ortamları oluşturulur. Öğret-yeniden öğret taktiği ile beceri gelişimini sağlamak amaçlanır. Burada öğrenme sürecinde kazanılan bilgiler uygulamalı bir şekilde gösterilmektedir. Ping (2013) teknoloji destekli öğretimi teknolojik araçlarla öğrenme ortamının hazırlanması ve öğrenme sürecine ilişkin değerlendirmelerin yapılmasıyla tamamlanan bir öğrenme süreci olarak görmektedir. Bu öğretimde kullanılan görsel materyaller ile kalıcı öğrenmeler gerçekleştirilir. Süreçte alınan dönütler ile öğrenmedeki eksiklikler giderilir. Öğrenme sürecinde hedeflenen beceri gelişimi için uygulamanın iyi planlanması, video kaydının alınması ve izlenmesi, değerlendirilmesi, eksik ve hataların tespit edilmesi, düzeltme fikirlerinin sunulmasıyla uygulamanın tekrar edilmesi gerekmektedir (Görgeç, 2013). Teknoloji destekli öğretim ile öğretmen ve akranlar tarafından verilen dönütlerin hataları azaltmada etkili olduğu bilinmektedir (Çalışkan, 2015). Bu öğretimde kullanılan öğret- yeniden öğret döngüsü STYY'nin aşamalarından olan gözden geçirme- geliştirme- düzenleme ve düzeltme basamakları ile aynıdır (Richter, 2009). Metin oluşturma sürecinde teknoloji destekli öğretim kullanılarak hazırlanan biçimsel değerlendirme etkinlikleriyle gerçekleştirilen gözden geçirme-geliştirme-düzenleme ve düzeltme işlemleri daha nitelikli metin oluşturmaya kolaylaştırmaktadır.

#### **Araştırmanın Gereksesi**

Öğrencilere yazma öğretimi yapılırken yazıların okunaklı olması, hızlı ve kurallara uygun özgün yazıların oluşturulması hedeflenir. Bunun gerçekleştirilmesi için de yazma öğretim sürecinde planlamada, konu belirlemede ve değerlendirmede öğretmenin rehber, öğrencinin aktif olarak yer alması gerekmektedir (Göçer, 2010). Yazma öğretiminde kazanımların öğrenilerek doğru bir şekilde uygulanması ile başarıya ulaşıldığı bilinen bir gerçektir (Yıldız ve ark., 2009). Bu bağlamda yazma öğrenme sürecinin nihai amacı iyi bir yazılı anlatım metni meydana getirebilmek için sahip olunması gereken bilgi ve becerilerin öğrencilere kazandırılmasıdır.

Etkili bir yazma sürecinin gerçekleştirilmesi için öğrencilerin yazı yazmayı sevmesi ve yazı yazmaya karşı istekli olması gerekir. Öğrencilerin yazı yazmaya istekli olması da eksik bilgilerinin tamamlanmasına ve hatalı bilgilerinin düzeltilmesine bağlıdır (Akyol, 2006). Yazma motivasyonunun artırılmasında etkinliklere daha fazla zaman ayrılması ve yazılar üzerinde yapılan hataların tespit edilerek verilen nitelikli dönütlerle yazıların düzeltilmesinin faydalı olduğu bilinmektedir (Bayat, 2012). Dolayısıyla yazma öğretiminde kullanılan yaklaşım ile öğrencilerin yazma becerisini geliştirmede kullanılacak etkinlikler oldukça önemlidir. Öğretim sürecinde benimsenen yaklaşımın, öğrenci-öğrenci ve öğrenci-öğretmen etkileşimine yer vermesi gereklidir (Sarıkaya, 2019). Çünkü benimsenen yaklaşım ile kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerinin yazma becerisini geliştirmede doğrudan etkili olduğu bilinmektedir (Dorn & Soffos, 2001). Bu sebeple MEB (2015) Türkçe Dersi Öğretim Programında Süreç Temelli Yazma Yaklaşımına yer vermektedir. Bu yaklaşımda öğrenciler kendi öğrenmelerinden sorumludurlar (Graves, 1983). STYY ile öğrenciler yazma sürecinin başında, ortasında ve sonunda hem kendi yazılarını hem de arkadaşlarının yazılarını değerlendirebilirler (Karatay, 2013). Yaklaşımındaki yazma basamakları yazmaya hazırlık, uygulama, gözden geçirme- geliştirme- düzenleme, düzeltme ve paylaşma şeklindedir. Yazma öğretiminde başarıya ulaşmak için bu basamakların tek tek uygulanması gereklidir (Tompkins, 2007). STYY ile yürütülen yazı çalışmalarında öğrencilerin yazmaya karşı olumlu tutum geliştirmeleri öğrencilerin yazma başarılarını arttırmaktadır (Tavşanlı & Kaldırım, 2020). Öğrencilerin yazma becerilerini geliştirerek

nitelikli yazı yazabilmesinin amaçlandığı bu yaklaşımda olağan ders sürecine bir müdahale vardır (Deniz & Demir, 2019). Bu müdahalede yazma becerisinin geliştirilmesi için STYY çeşitli öğretim yöntem ve teknikler ile desteklenmelidir. Kullanılacak öğretim yöntem ve tekniklerinin özellikle gözden geçirme- geliştirme- düzenleme ve düzeltme basamaklarında yazıların değerlendirilmesi aşamasında biçimlendirici değerlendirme etkinliklerinin kullanılmasında gerekli görülmektedir. Çünkü biçimlendirici değerlendirme hem değerlendirme hem öğrenme süreci oluşturulmasını sağlar. Araştırmacılar öğrencilerin yazma becerisini geliştirmelerindeki en önemli noktanın yapılan hataların tespit edilmesi ve bu hataların düzeltilmesi olduğunu söylemektedir (Kaldırım 2014; Süğümlü, 2016; Yıldız, 2016). Öğrencilerin yazılı metin oluştururken sıklıkla yaptıkları hataların başında yazım kurallarına uymama ve noktalama işaretleri yerinde kullanmama gelmektedir. Öğrenci yazıları değerlendirilirken bu iki husus üzerinde yapılan değerlendirme sonucunda hataların düzeltilmesi yazma becerisini geliştirmektedir (Tavşanlı & Kara, 2021). Mevcut araştırmada sadece yazım kuralları ve noktalama işaretleri değil yazılar içerik ve biçim açısından bütün olarak değerlendirileceği için yazma başarısının daha fazla artacağı tahmin edilmiştir. Öğrencilere yazdırılan metin türleri de yazıların içerik olarak geliştirilmesini etkilemektedir. Öğrencilere verilen dönüt ve düzeltme fikirleri metin türüne göre farklılık gösterir. Seban (2021) yaptığı çalışmada yazma başarısının arttığı sonucuna sadece öykü yazdırarak ulaşılmışken bu araştırmada farklı metin türlerinin yazma başarısını arttırmadaki etkisi de ele alınmıştır. Yazma becerisinin kazandırılması ve iyileştirilmesi sürecinde daha küçük yaş grupları ile çalışmak süreci kolaylaştırmaktadır. Tavşanlı & Kara (2022) dördüncü sınıflar ile yaptıkları yazma çalışmasında kısa sürede öğrencileri etkili bir yazma başarısına ulaştırmışlardır. Bu araştırma da ilkökul üçüncü sınıflar yürütülerek küçük yaş gruplarında yazma öğretimde gözden geçirme ve dönüt vermenin etkisini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Gözden geçirme ve dönüt verme ile öğrencilerin akıcı yazma becerileri de iyileştirilmektedir (Kaya ve ark., 2019). Yapılan bu çalışmada gözden geçirme ve dönüt vermenin genel yazma başarısına etkisi ortaya çıkarılmak istenmektedir. Dolayısıyla yazma becerisinin geliştirilmesinde yazıların derinlemesine incelendiği/değerlendirildiği, yapılan hataların nedenlerinin çözümleri ile sunulduğu etkinlik ve tasarımlara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu araştırmanın en temel gerekçesi bu ihtiyaçtır ve araştırmada bu ihtiyacın giderilmesine yönelik geliştirilen müdahale programının etkililiği test edilecektir. Yapılan bu araştırmada STYY'nin gözden geçirme- geliştirme- düzenleme ve düzeltme aşamalarında farklı öğretim yöntem ve tekniklerini içeren biçimlendirici değerlendirme etkinliklerinin yazıları biçimsel ve içeriksel olarak değerlendirmede kullanılması amaçlanmıştır. Böylece yazma becerisi geliştirmede farklı öğretim yöntem ve tekniklerini içeren biçimlendirici değerlendirmenin uygulanmasına dayalı yapılacak planlı çalışmaların öğrencilerin yazma becerilerini geliştirme sürecindeki etkisi anlaşılabilir olacaktır.

Öğrencilerin süreçte yararlı geri bildirimler alması ve öğrencilere doğru yönlendirmelerin yapılmasında biçimlendirici değerlendirmenin uygulanması ile yazma öğrenme sürecinin nitelikli hale getirilmesi amaçlanmaktadır. Alan yazın incelendiğinde yapılan araştırmalarda Türk öğrencilerin yazılı anlatım başarı düzeylerinin yukarıda sayılan sebeplere bağlı olarak düşük olduğu görülmektedir (Temur, 2009). Böylece yapılan çalışmanın öğrencilerin yazma başarıları üzerindeki etkisi incelenmiş olacaktır.

Dolayısıyla bu araştırmanın amacından hareketle, sistematik ve planlı olarak yapılan biçimlendirici değerlendirmeye dayalı editörlük çalışmasıyla öğrencilerin yazılı anlatım başarı düzeylerini

arttırmada etkili olup olmadığını saptamak için "Biçimlendirici değerlendirmeye dayalı editörlük çalışması, ilkökul üçüncü sınıf öğrencilerinin yazma başarıları üzerinde istatistiki olarak anlamlı düzeyde bir etkiye sahip midir?" araştırma sorusuna yanıt aranmıştır. Araştırmanın alt soruları aşağıdaki gibidir:

- Deney ve kontrol gruplarının öntest sonuçları arasında istatistiki olarak herhangi bir anlamlı fark var mıdır?
- Deney grubunun öntest ve sontest sonuçları arasında istatistiki olarak herhangi bir anlamlı fark var mıdır?
- Kontrol grubunun öntest ve sontest sonuçları arasında istatistiki olarak herhangi bir anlamlı fark var mıdır?
- Deney ve kontrol gruplarının sontest sonuçları arasında istatistiki olarak herhangi bir anlamlı fark var mıdır?

## Yöntem

### Araştırma Deseni

Bu çalışmanın amacı biçimlendirici değerlendirmeye dayalı editörlük çalışmasının ilkökul öğrencilerinin yazılı anlatım başarıları üzerine etkisini ortaya çıkarmaktır. Araştırmada verilerin toplanması, analiz edilmesi ve yorumlanmasında nicel araştırma yöntemlerinden öntest- sontest kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Yarı deneysel desen gerçek deneysel uygulamaların mümkün olmadığı durumlarda kullanılan bir araştırma yöntemidir. Yarı deneysel desenlerin araştırmanın katılımcılarının rastlantısal olarak araştırma gruplarına (deney ve kontrol) atanmasının mümkün olmadığı durumlarda tercih edilebilir (Creswell, 2002). Daha açık bir ifade ile örgün öğretim süreci devam ederken, sınıf ve okul gibi öğrenme ortamlarında mevcut düzeni bozmanın mümkün olmamasından dolayı katılımcıların yansız bir şekilde belirlenmesi olası değildir. Bu durumlarda yarı deneysel desen tercih edilir ve katılımcılar rastlantısal olarak atanmaz bununla birlikte araştırmanın yürütüleceği grupların hangisinin deney hangisinin kontrol olarak atanacağı rastlantısal olarak belirlenir (Can, 2019). Yarı deneysel desende çalışma öncesi yapılan öntest uygulaması ile birbirine benzer iki grup oluşturulur. Bu gruplardan biri deney diğeri kontrol grubu olarak belirlenir (Büyüköztürk ve ark., 2018). Yarı deneysel desenin tercih edildiği araştırmalarda iki gruba da deney öncesi ve deney sonrası ölçümler yapılarak bağımsız değişkenin deney grubuna olan etkisi araştırılır. Mevcut araştırmanın bağımsız değişkeni biçimlendirici değerlendirmeye dayalı editörlük çalışması, bağımlı değişkeni ise öğrencilerin yazma başarısıdır. Buradan hareketle bu araştırmada bağımsız değişken olan biçimlendirici değerlendirmeye dayalı editörlük çalışmasının bağımlı değişken olan yazılı anlatım başarıları üzerindeki etkisi araştırılmak istendiği için yarı deneysel desen tercih edilmiştir.

### Araştırmanın Katılımcıları

Bu araştırmanın katılımcıları İstanbul ilinde bir devlet ilkökuluna devam eden 32 ilkökul üçüncü sınıf öğrencisidir. Araştırmanın çalışma grubunun belirlenmesinde, kolay ulaşılabilir örnekleme tekniği tercih edilmiştir. Bu teknikte araştırmacı amacına uygun ve kolay erişilebilen bir örneklem grubunu çalışma için belirler (Creswell & Clark, 2018). Öğrenci seçiminde gönüllülük esastır. Bu sebeple araştırma üçüncü sınıfa devam eden öğrenciler ile yürütülmüştür. Araştırmaya biri deney diğeri ise kontrol grubu olan iki sınıf katılmıştır. Araştırma öncesi her iki gruba da öntest uygulanmış ve grupların yazılı anlatım başarı düzeylerine ilişkin sonuçlar karşılaştırılmıştır. Gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır. Sınıflar seçkisiz olarak deney ve kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Deney grubunda on altı, kontrol grubunda on altı öğrenci bulunmaktadır. Deney grubunda bulunan öğrencilerle mevcut Türkçe dersi öğretim programındaki kazanımlar

dikkate alınarak biçimlendirici değerlendirmeye dayalı editörlük çalışması gerçekleştirilmiştir. Kontrol grubunda ise Türkçe dersi öğretim programındaki kazanımlara göre yazma öğretimine devam edilmiştir.

#### Veri Toplama Aracı

Mevcut çalışmada araştırma verilerini öğrenciler tarafından oluşturulmuş yazma çalışmaları oluşturmuştur. Araştırma sonucunda toplanan veriler 6+1 Analitik Yazma Değerlendirme Ölçeğine göre puanlanmıştır. 6+1 Analitik Yazma ve Değerlendirme Ölçeği'nde nitelikli bir yazıda bulunması gereken yedi kriter açıklanır ve hangi kriter için hangi niteliklere bakarak kaç puan verilmesi gerektiğini açıklanır. Bu kriterler; fikir, organizasyon, anlatım, kelime seçimi, cümle akışı, yazım biçimi ve sunumdur (Özkara, 2007). Ölçekteki her bir kriter 1, 3 ve 5 puan alabilecek şekilde düzenlenmiştir. Toplam yedi kriter bulunduğundan bir öğrenci ölçekten en düşük yedi en yüksek ise otuz beş puan alabilmektedir.

#### Uygulama Süreci

Araştırmada deney grubunda yer alan öğrencilerle farklı türde metin yazma çalışmaları gerçekleştirilmiştir. STYY temele alınarak oluşturulan ders içeriklerinde konu belirlenir, konu hakkında araştırma yapılır, taslak yazılar oluşturulur, oluşturulan yazılar benimsen yaklaşımın basamaklarından olan gözden geçirme-geliştirme- düzenleme ve dönüt verme- düzeltme basamağında biçimlendirici değerlendirme etkinlikleri kullanılarak bir editörlük çalışması yürütülür (Tavşanlı ve ark., 2021). Bu aşamadaki editörlük çalışmasında kullanılan biçimlendirici değerlendirme etkinlikleri kapsamında öğrenciler yazılarını arkadaşları ve öğretmenleri ile paylaşarak fikir alışverişinde bulunurlar. Bu aşamada öğrencilerin birbirlerinin yazılarını değerlendirmede farklı öğretim yöntemi ve tekniklerinin kullanılmasıyla öğrencilerin aktifleştirilmesi amaçlanmıştır. Süreçte öğretmen planlayıcı rolünü üstlenirken öğrenciler uygulayıcı rolündedir. Biçimlendirici değerlendirme sürecinde oluşturulan metinler akranlar tarafından incelenerek metinlerdeki içeriksel ve biçimsel hatalar ortaya çıkarılır (Tavşanlı & Kara, 2022). Bu çalışmada öğrencilere sadece hataları gösterilmemiş aynı zamanda hatalarını giderici çözüm önerileri de sunulmuştur. Daha sonra öğrenciler yazıları üzerinde yapılan bu değerlendirmeleri dikkate alarak yazılarını yeniden yazmış,

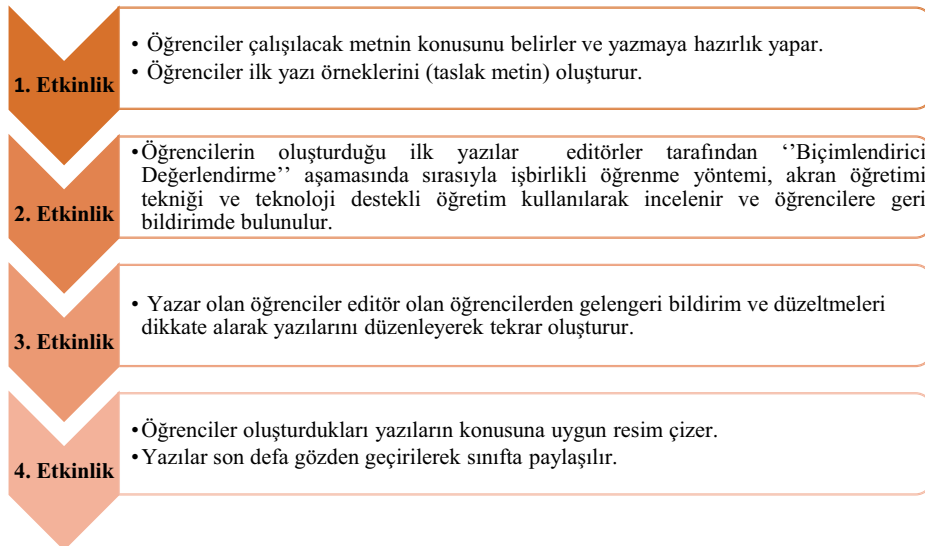
öğretmenleri ve akranlarıyla paylaşmıştır. Böylece öğrencilerin kendilerinin ve akranlarının öğrenme sorumluluklarını alarak, yapıcı eleştirileri ve çözüm önerilerini göz önünde bulundurarak öğrenme eksikliklerini tamamlaması, süreç sonunda içeriksel ve biçimsel açıdan kaliteli metinler ortaya koymaları amaçlanmıştır. Kontrol grubundaki öğrencilerle Türkçe içerisinde öğretim programına uygun yazma çalışmaları yapılmıştır. Öğrenciler oluşturdukları metinleri akranları ve öğretmenleri ile paylaşmışlar ancak yazıları hakkında dönüt ve düzeltme almamışlardır.

STYY'nin gözden geçirme-geliştirme-düzenleme ve dönüt verme-düzeltilme basamaklarında uygulanan biçimlendirici değerlendirmeye dayanan editörlük çalışması ile gerçekleştirilen yazılı metin oluşturma sürecindeki etkinlikler Şekil 2'de sırasıyla gösterilmiştir.

Biçimlendirici değerlendirme etkinliklerinde ilk olarak işbirlikli öğrenme yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem ile öğrencilerin oluşturdukları taslak metinler çalışmaya katılan sınıf arkadaşları tarafından incelenir. Editörlük görevinde olan öğrenciler not kâğıtları ve renkli kalemler kullanarak yazarların oluşturdukları taslak metinleri içeriksel ve biçimsel açıdan değerlendirir. Değerlendirilen taslak metinlerde yapılan hataların düzeltilmesi için yazarlara fikirler sunulur. Bu yöntem ile öğrencilerin fikir alışverişinde bulunarak hem öğrenmesi hem de öğretmesi sağlanır.

İkinci olarak kullanılan akran öğretimi tekniği ile öğrencilerin aynı sınıfta bulunan akranları tarafından öğrenmeleri sağlanır. Biçimlendirici değerlendirme sürecinde editör olan akranlar yazarların oluşturdukları taslak metinleri içeriksel ve biçimsel açıdan inceleyerek. Hata tespitleri yine yazılar üzerinde not kâğıtları ve renkli kalemler kullanılarak yapılır. Editör olan öğrenciler hem kendi bilgi eksiklerini giderir hem de akranlarının bilgi eksiklerini tamamlarlar. Akranlar hataların giderilmesi için çözüm önerileri sunarlar. Böylece öğrencilerin aynı sınıfta öğrenim gördükleri akranları tarafından öğrenmesi sağlanır.

Biçimlendirici değerlendirme etkinliklerinde kullanılan bir diğer teknik ise teknoloji destekli öğretimdir. Bu öğretimde yazarların yazmış oldukları taslak yazılar teknolojik araçlar kullanılarak tahyaya yansıtılır ve editörler tarafından incelenir. Yazılar üzerindeki



**Şekil 2.**  
Biçimlendirici Değerlendirmeye Dayalı Editörlük Çalışması Etkinlikleri.

hatalar ve eksiklikler tespit edilerek çözüm önerileri sunulur. Yazar olan öğrencilerin yazılarına dışarıdan bir göz olarak bakar. Burada amaç yazı sahiplerinin yazıları üzerinde yapılan incelemeleri dikkatle dinlemesi, not alması ve en uygun düzeltme fikrini seçerek yazılarını düzeltmesidir.

### Veri Toplama Süreci

Bu araştırmanın verilerini deney grubunda biçimlendirici değerlendirmeye dayalı yürütülen editörlük çalışmasıyla oluşturulan yazılı metinler, kontrol grubunda ise Türkçe dersi öğretim programına göre oluşturulan yazılı metinler oluşturmaktadır. Deney grubu öğrencilerine “Biçimlendirici Değerlendirmeye Dayalı Editörlük Çalışması” açıklanarak pilot bir uygulama yapılmıştır. Pilot çalışmada öğrencilere yapılacak olan uygulama hakkında bilgi verilmiş ve örnek bir yazı çalışması yapılmıştır. Burada öğrencilere yazarlık ve editörlük görevleri anlatılarak öğrencilerden işbirlikli öğrenme yöntemine göre biçimlendirici değerlendirmede bulunmaları istenmiştir. Editör olan öğrenciler taslak metinler üzerinde yapılan hataları tespit etmiş yazar olan arkadaşlarına çözüm önerilerinde bulunmuşlardır. Çalışma sonunda yazarlar editörlerin düzeltme önerilerini de dikkate alarak yazılarını tekrar yazarak paylaşmışlardır.

Pilot çalışma sonrası deney grubundaki öğrencilerle sekiz hafta süren “editörlük çalışması” yapılmış ve iki haftada bir metin yazılacak şekilde dört farklı etkinlik gerçekleştirilmiştir. Bu sırada kontrol grubundaki öğrenciler de Türkçe dersi öğretim programına göre deney grubuyla aynı türde ve aynı sayıda metinler yazmışlardır. Çalışmanın son haftasında iki gruba da aynı türde metinler yazdırılmış ve sontest olarak değerlendirilmiştir. Çalışmada oluşturulan yazılı metinler 6+1 Analitik Yazma Değerlendirme Ölçeği kullanılarak değerlendirilmiştir.

### Verilerin Analizi

Araştırma sonucunda toplanan veriler 6+1 Analitik Yazma Değerlendirme Ölçeği'ne göre puanlanmıştır. Ölçek puanlamasının tutarlılığı ve güvenilirliğini belirlemek için iki araştırmacı tarafından verilen puanlar arasındaki uyumluluk derecesine bakılmıştır. Puanlayıcı tutarlılığı için Cohen Kappa testi yapılmıştır. Test sonucuna göre iki araştırmacının verdikleri puanlar arasında anlamlı düzeyde uyum olduğu sonucuna ulaşılmıştır ( $\chi^2 = ,81$ ;  $p < ,05$ ). Deney ve kontrol grubun başarı testinden aldığı puanların dağılımını incelemek için normallik testi uygulanmıştır. Veri grubunun büyüklüğü 50'den küçük olduğu için Shapiro-Wilks normallik testi yapılmıştır. Test sonuçlarına göre değişkenlerin ( $p < ,05$ ) normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir ve araştırmada parametrik testler kullanılmıştır. Deney ve kontrol grubunun öntest ve sontestten aldıkları puanlar arasındaki fark bağımsız örneklem t- testi yapılarak analiz edilmiştir. Deney ve kontrol gruplarının öntest ve sontest puanları arasındaki farka ise bağımlı örneklem t- testi kullanılarak ulaşılmıştır. Gerçekleştirilen analizler SPSS 25.0 (IBM Corp.; Armonk, NY, USA) paket programı ile yapılmıştır.

### Geçerlik ve Güvenirlik

Yapılan bu araştırmanın geçerlik ve güvenirliliğini sağlamak için deney ve kontrol gruplarını oluştururken katılımcı öğrencilerin her iki grupta da benzer özelliklere sahip olmasına dikkat edilmiştir (Creswell, 2002). Bu özellikler araştırmaya katılan öğrencilerin yazılı anlatım başarı puanlarının birbirine denk olması ve gruplardaki cinsiyet dağılımının benzer olmasıdır. Gruplardaki uygulayıcı öğretmenlerin mesleki deneyimleri, yaş ortalamaları ve cinsiyetlerinin benzer olmasına da dikkat edilmiştir. Ayrıca deney ve kontrol gruplarındaki uygulama akışı tarafsız bir gözlemci tarafından gözlemlenmiştir. Bu da çalışmayı etkileyecek farklı değişkenlerin

ortadan kaldırılmasını sağlamıştır. Çalışma akışı her iki gruptaki uygulayıcı öğretmene de detaylı olarak anlatılmıştır. Öğrenci yazılarının araştırmacı tarafından objektif bir şekilde değerlendirilmesini sağlamak için de öğrencilerin öntest yazılarından rastgele seçilen 6 tanesi alanda uzman farklı bir araştırmacı tarafından da değerlendirilmiştir. Araştırmacıların benzer puanlama yaptığı görülmüştür. Bu durumda araştırmanın güvenilirliğini olumlu yönde etkilemektedir.

## Bulgular

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin öntest ve sontest uygulamalarında yazdıkları metinler “6+1 Analitik Yazma Değerlendirme Ölçeği” kullanılarak değerlendirilmiş ve alınan puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olup olmadığı incelenmiştir. Deney ve kontrol gruplarının grup içi puanları arasında bağımlı örneklem t- testi, deney ve kontrol grupları arasında ise bağımsız örneklem t- testi uygulanmıştır. Yapılan testlere ilişkin sonuçlar aşağıda tablolar halinde sunulmuştur. Tablo 1' de gösterildiği gibi grupların yazılı anlatım başarılarını karşılaştırmak için grupların öntest puanları üzerinde bağımsız örneklem t- testi uygulanmıştır. Test sonuçlarına göre deney ve kontrol grupları arasında yazma başarısı açısından anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür ( $F_{(6d)} = ,53$ ;  $p > ,05$ ).

Tablo 2'de deney grubundaki öğrencilerin ilk ve son yazılarından aldıkları puanların ortalamaları arasında anlamlı bir artış olduğu sonucuna ulaşılmıştır [ $t(15) = -7,09$   $p < ,05$ ]. Deney grubundaki öğrencilerle yürütülen “biçimlendirici değerlendirmeye dayalı editörlük çalışmasının” öğrencilerin yazılı anlatım başarılarını arttırdığı ve bu artışın istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olduğu sonucuna varılmıştır.

Tablo 3'te kontrol grubundaki öğrencilerin ilk ve son yazılarından aldıkları puanların ortalamaları arasında anlamlı bir artış olmadığı sonucuna ulaşılmıştır [ $t(15) = -1,26$   $p > ,05$ ]. Öğrencilerin çalışma öncesi ve çalışma sonrası başarı puanları karşılaştırılmış ve yazılı anlatım başarılarında bir artış gözlenmemiştir. Bu sonuçlardan

**Tablo 1.**

*Deney ve Kontrol Grupları Yazılı Anlatım Çalışması Öntest Sonuçları*

Grup	N	X	S	Sd	t	p
Deney Grubu	16	15,50	4,70	30	0,63	,53
Kontrol Grubu	16	14,38	5,37			

\* $p > ,05$ .

**Tablo 2.**

*Deney Grubu Öntest- Sontest Puanları Değerlendirme Sonuçları*

	N	X	S	Sd	t	p
Öntest/ilk yazı	16	15,50	4,70	15	-7,09	,00*
Sontest/son yazı	16	26,25	3,56			

\* $p < ,05$ .

**Tablo 3.**

*Kontrol Grubu Öntest-Sontest Puanları Değerlendirme Sonuçları*

	N	X	S	Sd	t	p
Öntest/ilk yazı	16	14,38	5,37	15	-1,26	,22
Sontest/son yazı	16	16,38	5,89			

\* $p > ,05$ .

**Tablo 4.**  
*Deney ve Kontrol Gruplarına Uygulanan Yazı Çalışmasının Sontest Sonuçları*

Grup	N	X	S	Sd	t	p
Deney Grubu	16	26,25	3,56	30	5,73	,00*
Kontrol Grubu	16	16,38	5,89			

\* $p < .05$ .

hareketle mevcut öğretim programı kapsamında yürütülen yazma çalışmalarının öğrencilerin yazılı anlatım becerilerini geliştirmede sınırlı bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 4'te gösterildiği gibi deney ve kontrol gruplarının sontest puanları üzerinde bağımsız örneklem t- testi uygulanmıştır. Bu testin sonuçlarına göre deney ve kontrol gruplarının yazılı anlatım başarıları arasında anlamlı bir fark olduğu sonucuna ulaşılmıştır ( $F_{(sd)}=,00$ ;  $p < .05$ ). Bu sonucunda deney grubu lehine olduğu görülmektedir. Deney grubuyla yapılan yazılı metin oluşturma sürecinde uygulanan "biçimlendirici değerlendirmeye dayalı editörlük çalışmasının" ilkökul öğrencilerinin yazılı anlatım başarılarını arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

### Sonuç ve Tartışma

Mevcut araştırmada gözden geçirme-geliştirme-düzenleme ve dönüt verme-düzeltilme basamağında biçimlendirici değerlendirme etkinlikleri kullanılarak yapılan editörlük çalışmasının ilkökul öğrencilerinin yazılı anlatım başarıları üzerindeki etkisi incelenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre deney grubundaki öğrencilerle yürütülen editörlük çalışması sonucunda öğrencilerin öntest ve sontest puanları arasında anlamlı bir farklılığın olduğu görülmüştür. Çalışmada kontrol grubundaki öğrencilerin öntest ve sontest puanları arasında ise anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır. Bu araştırmanın bulgularına göre STYY'nin gözden geçirme- geliştirme- düzenleme ve dönüt verme- düzeltme basamaklarında uygulanan biçimlendirici değerlendirmeye dayanan editörlük çalışmasının ilkökul öğrencilerinin yazılı anlatım başarı düzeylerini anlamlı olarak etkilediği görülmüştür. Yapılan biçimlendirici değerlendirmeye dayalı editörlük çalışmasıyla deney grubu öğrencilerinin yazılı anlatım başarılarında artış olduğu tespit edilmiştir.

Yazma sürecinde yazıları üzerinde biçimlendirici değerlendirme ile dönüt almayan öğrencilerin yazma etkinlikleri sonunda aynı hataları yapmaya devam ettikleri gözlemlenmiştir. Ayrıca deney ve kontrol grubunda yapılan çalışmalar mevcut araştırmanın birinci yazarı tarafından yürütülmüştür. Bu kapsamda araştırmacının uygulama süreci içerisinde aldığı notlar ve gözlemlerin de dikkate değer olduğu düşünülmektedir. Buna göre bu uygulamanın öğrencilerde yazmaya karşı olumlu bir tutum oluşturduğu, öğrencilerin öğrenme isteklerini ve iletişim becerilerini artırdığı, öğrencilerin eleştiri kültürünü geliştirdiği, hatalarını fark etmelerini sağladığı, öğrenme sorumluluklarını almalarını kolaylaştırdığı yönünde kaleme alınan gözlemlerin öğrencilerin yazılı anlatım başarılarının artma sebebi olarak görülebileceği düşünülmektedir.

Yapılan bu çalışmanın öğrencilerin yazılı anlatım başarılarını konu alan farklı düzeylerde yürütülen diğer araştırmaların sonuçlarıyla karşılaştırıldığında benzer ve farklı yönleri bulunmaktadır. Erdoğan (2012) Süreç Temelli Yaratıcı Yazma yaklaşımını konu alan çalışmasında öğrencilerin yazılı anlatım becerileri üzerinde süreç temelli yazma etkinliklerinin etkili olduğunu tespit etmiştir. Yine Tabak ve Göçer'in (2013) araştırmasında öğrencilerin

yazma becerilerini geliştirmede süreç temelli yazma etkinliklerinin önemli olduğu görülmektedir. Kansızoğlu ve Cömert (2017), Graham ve Sandmell (2011) ve Graham ve ark. (2022) süreç temelli yazma yaklaşımı ile öğrencilerin yazılı anlatım başarılarının artırılmasında yazma sürecindeki etkinliklerin önemli olduğunu ortaya koymuştur. STYY'nin gözden geçirme- geliştirme- düzenleme ve dönüt verme- düzeltme basamaklarında uygulanan biçimlendirici değerlendirmeye dayanan editörlük çalışması etkinliklerinin de öğrencilerin yazılı anlatım başarıları üzerindeki olumlu etkisinin bu çalışmaların sonuçlarıyla örtüştüğü görülmektedir. Çünkü bu çalışmada da STYY'nin bir aşaması olan gözden geçirme-geliştirme-düzenleme ve dönüt verme-düzeltilme aşamasına yönelik çalışmalar yürütülmüş ve etkililiği test edilmiştir. Bu kapsamda yukarıda bahsi geçen çalışmalarla STYY'nin kullanılmasından dolayı benzerlikler olsa da bu yaklaşımın bir aşamasının daha sistemli ve farklı yöntem/tekniklerle ele alınmasından dolayı farklılaştığı yönler bulunmaktadır.

Calp (2013) öğrencilerin yazılı anlatım başarısını arttırmada yazmada kullanılan etkinliklerinin ve yazıların bir puanlama ölçeğine göre değerlendirilmesinin yazı yazma başarısını arttırdığını söylemektedir. Yine Özkara'nın (2007) yaptığı çalışmanın sonuçlarına göre öğrencilerinin yazılı anlatım başarılarındaki artışın yazıların değerlendirilmesinde kullanılan Analitik Yazma Değerlendirme ölçeğindeki her bir kriterin tek tek ele alınıp irdelenmesinden kaynaklandığı sonucuna ulaşılmaktadır. Aksu (2015), planlı yazma değerlendirme etkinlikleri ile öğrencilerin yazılı metin oluşturma süreçlerinin kolaylaştığını yaptığı çalışma ile göstermiştir. Yapılan araştırmalar öğrencilerin oluşturduğu metinlerde özellikle biçimsel boyutta (yazım kuralları, noktalama işaretleri, cümle ve paragraf yapısı, sunum) olumlu yönde bir farklılaşmanın olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar mevcut araştırmadaki yazı örneklerinin değerlendirilmesinde kullanılan Analitik Yazma Değerlendirme Ölçeği'nin her bir kriterinin öğrencilerin yazılı anlatım başarısını arttırmada etkili olduğu sonucunu destekler niteliktedir.

Yıldız (2016), dönüt verme ve düzeltmenin birlikte kullanılmasının yazma başarısı üzerinde etkili olduğunu yaptığı araştırma ile ortaya çıkarmıştır. Ayrıca Şengül (2014) öğrencilerin yazma becerileri üzerinde gözden geçirme ve dönüt verme basamaklarının uygulanmasının öğretmenler açısından etkili gördüğünü belirlerken öğretmenlerin bu konudaki bilgi eksikliklerinin olduğunu da tespit etmiştir. Kara ve Tavşanlı (2020) ise gözden geçirme ve dönüt verme basamaklarının metinleri biçimsel açıdan (noktalama işaretleri ve yazım kuralları) düzeltmede büyük kolaylık sağladığını yaptıkları çalışma ile göstermiştir. Yine Tavşanlı ve Kara (2021) STYY'nin basamakları üzerine yaptıkları çalışmada dönüt verme ve düzeltme basamaklarında kullanılan etkinliklerinin metin oluşturma sürecini olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmaların sonuçları mevcut çalışmanın gözden geçirme-geliştirme-düzenleme ve dönüt verme-düzeltilme basamağında kullanılan biçimlendirici değerlendirme etkinliklerinin öğrencilerin yazılı anlatım başarılarını arttırmaları üzerindeki etkisi ile benzerlik göstermektedir.

Bu araştırmada kullanılan uygulamanın etkili olmasının sebeplerinden bir tanesinin müdahale sürecinde uygulanan iş birlikli öğrenme yönteminden kaynaklandığı düşünülmektedir. Çünkü bu aşamada öğrenciler iş birliği içerisinde yazıları değerlendirmişler ve hatalarını birbirlerine gösterirken hataların düzeltilmesi için de birbirlerine fikir vermişler. Yazıların yeniden oluşturulması aşamasında birden çok seçenek sunulan öğrenciler yazıları için en

uygun olan düzeltme fikrini benimseyerek içerik ve biçim yönünden daha nitelikli yazılar oluşturmuşlardır.

Ek olarak Çiftçi (2011), öğrencilerin yazmayı eğlenceli bulmasının, yazma sürecini bulmaca olarak nitelendirmesinin ve iş birliği içinde akranlarından aldığı dönütler ile yazma başarısını arttırdığını söylemektedir. Smedt ve Keer (2018), öğrencilerin yazılı anlatım başarılarının artırılmasında gözden geçirme, dönüt verme ve düzenlemenin iş birliği içinde sistematik ve planlı bir şekilde yapılmasının etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. STYY'nin dönüt verme, düzeltme ve düzenleme basamaklarının öğrenciler arasındaki iş birliğini arttırması nitelikli metinler oluşturmada yapılan bu araştırmanın sonuçları ile benzerlik göstermektedir.

Bu çalışmada kullanılan biçimlendirici değerlendirme etkinlikleri ile bir değerlendirme yapılmamış aslında bir öğrenme süreci oluşturulmuştur. Öğrenme sürecindeki biçimlendirici değerlendirme ile öğrencinin süreçte aktif olarak yer almasına imkân verilmiştir. Öğrenciler kendi öğrenme süreçlerini kendileri oluşturmuşlardır. Mevcut araştırmanın bu sonuçlarına ek olarak Oredsson ve Rafael (2019) biçimlendirici değerlendirmeyi öğrenci ihtiyaçlarını belirlenmesinde ve giderilmesinde etkili bir yöntem olarak görmektedirler. Sarı (2019) biçimlendirici değerlendirme ile öğrencilerin öğrenme sürecinde aktif halde olmasının kalıcı öğrenmeler gerçekleştirilmede etkili bulunmaktadır. Biçimlendirici değerlendirme yazma kaygısını azaltarak beceri gelişimini hızlandırmaktadır. Bu sonuçlarda biçimlendirici değerlendirmenin öğrenme hedefleri üzerindeki etkisi göstermektedir ve bu çalışmanın sonuçlarını desteklemektedir.

Mevcut çalışmada öğrencilere geri bildirimde bulunulurken kullanılan öğretim yöntemi ve tekniklerinin öğrenme öğretmeni sürecini kolaylaştırmada etkili olduğu düşünülmektedir. Öğrencilerin hem öğrenip hem de öğrettiği bu süreçte yazılı anlatım başarı düzeylerinde anlamlı ölçüde başarı kaydettikleri gözlemlenmiştir. Özellikle öğrencilerin birbirinden öğrenmelerini sağlayan işbirlikli öğrenme yöntemi ve akran öğretimi tekniğinin öğrencilerde öz ve akran değerlendirmesi yapma üzerinde etkili olduğu düşünülmektedir. Bunun da yazılı metin oluşturma sürecindeki hataları azalttığı yapılan araştırmanın önemli sonuçları arasındadır. Buna ek olarak, Özşavlı (2017) araştırmasında yazma başarısının arttırılmasında akranlar tarafından verilen geri bildirim faydalı olduğunu ortaya koymuştur. Koca (2019) akran öğretimi üzerine yaptığı çalışmasında öz değerlendirme ve dönüt vermenin yazma becerisini etkileyerek öz güveni arttırdığını belirtmektedir. Sarıkaya (2019) akran destekli yazma uygulamalarının öğrencilerin yazılı metin oluşturmalarında etkili ve önemli bir yöntem olduğunu söylemektedir. Akran öğretimiyle gerçekleştirilen yazma çalışmalarında yazıların gözden geçirilmesi, hataların tespit edilmesi ve çözüm önerilerinin sunulması öğrencileri aktif hale getirilerek kalıcı öğrenmeler sağlanması sonuçları bu çalışmanın sonuçları ile benzerlik taşımaktadır.

Yapılan bu çalışmada teknolojik araçların kullanılmasıyla öğrenme sürecinden öğrencilerin zevk aldığı ve keyifli bir şekilde yazılarını tekrar yazdıkları gözlemlenmiştir. Özellikle dönüt verme ve düzeltmelerin tahtaya yansıtılarak akranlar tarafından yapılması süreci oyunlaştırmıştır. Öğrenciler yazılı metin oluşturma sürecinde bu öğretim şeklini bulmaca çözme olarak nitelendirir. Yazılar üzerinde yapılan hatalar ile ilgili dönütler verilirken birden çok düzeltme fikrinin de aynı anda sunulmuş olması da öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerinin sorumluluğunu üstlenmesini sağlamaktadır. Öğretmen ve akranların birlikte incelemelerde bulunabilmesi de öğrenme sürecini kısaltmaktadır. Araştırmanın

bu sonuçlarına ilave olarak Çalışkan'ın (2015) teknoloji destekli öğretimi ele aldığı çalışması dönüt verme ve düzeltmenin kalıcı öğrenme üzerindeki etkisi birbirini destekler niteliktedir. Öğrencilerin aldığı dönütlerle hatalarını kısa sürede düzeltmelerine imkân verilerek öğrenme sürelerinin kısaltıldığı iki araştırmanın ortak sonucudur. Hassan (2020) bu tekniği araştırmasında taslak metinler üzerinde yapılan öğretmen ve akran incelemelerinin metinleri düzeltme ve tekrar yazma aşamalarında süreci kolaylaştırıcı bir yöntem olarak değerlendirmiştir. Öğrencilere verilen dönütlerin nitelikli yazıların oluşturmada etkili olduğu sonucu bu çalışmanın sonuçları ile benzerlik taşımaktadır.

Bu çalışma STYY'nin basamaklarına uygun olarak yürütülmüştür. Gözden geçirme-geliştirme-düzenleme ve dönüt verme-düzeltilme basamağında biçimlendirici değerlendirme etkinlikleri kullanılarak yapılan editörlük çalışmasının basamaklarının uygulanma aşamasında editörlük çalışması ile yazılı anlatım başarısının arttırılacağı sonucuna ulaşmıştır. Planlı ve sistematik olarak yapılandırılmış bir yazma süreci ile ve süreçte kullanılan biçimlendirici değerlendirme etkinliklerinin farklı öğretim yöntemi ve teknikleri ile desteklenmesi öğrencilerin yazılı anlatım becerilerini geliştirmede etkili bir yöntem olarak ortaya konmuştur. Öğretmenlere Türkçe dersi içerisindeki yazma etkinliklerinde biçimlendirici değerlendirmeye dayalı etkinliklerin kullanılması önerilmektedir. Ayrıca biçimlendirici değerlendirme etkinliklerinin daha farklı öğretim yöntemi ve teknikleriyle desteklenmesinin sürecin verimli hale getirilmesine katkı sağlayacaktır.

Araştırma sonuçları kapsamında bazı öneriler sunulmuştur. Öncelikle tüm pedagojik süreçlerin sınıftaki dönüştürücü ve uygulayıcı olan öğretmenlerin biçimlendirici değerlendirmeye dayalı yazma uygulamalarını sınıflarında daha sık kullanmaları ve yazma çalışmaları içerisine adapte etmeleri önerilmektedir. Bu çalışmada STYY kapsamında gözden geçirme-geliştirme ve düzenleme boyutu ele alınmış olsa da STYY diğer aşamalarının da yazma öğretimi sürecinde kullanılması oldukça önemsenmektedir. Bu süreçteki sorumluluk öğretmenler kadar araştırmacılar ve Millî Eğitim Bakanlığı üzerinde de bulunmaktadır. Mevcut ve mesleğe hazırlanan öğretmenlerin STYY ve yazma çalışmalarında gözden geçirme ve dönüt konularında mevcut yeterliliklerinin ne düzeyde olduğu tespit edilmeli ve bu doğrultuda öğretmenlere hizmet içi eğitim verme süreci gündeme gelmelidir. Ayrıca mevcut araştırma ilköğretim üçüncü sınıf öğrencileri ve belli bir bölge ile sınırlıdır. Bu sebeple mevcut araştırmanın farklı sınıf düzeyleri, farklı coğrafi bölgelerde ve biçimlendirici değerlendirmeye adapte edilebilecek farklı tekniklerle de uygulanması ve etkililiğinin test edilmesi önerilmektedir. Son olarak mevcut çalışmada ele alınan değişken yalnızca öğrencilerin yazma başarısıdır. Buna ek olarak öğrencilerin yazmaya ilişkin tutumlarının ve yazma kaygılarının incelendiği araştırmalar da yürütülebilir.

### Eğitsel Etkiler

Mevcut araştırmanın en belirgin eğitsel sonuçları yazılı metin oluşturma sürecinde kullanılan yaklaşımın biçimlendirici değerlendirme yöntemi kullanılarak desteklenmesinde farklı öğretim yöntemi ve tekniklerinin öğrencilerin yazılı anlatım başarısı üzerinde olumlu bir etkiye sahip olmasıdır. Yazılı metin oluşturma sürecinde yararlanılan işbirlikli öğrenme yöntemi, akran öğretimi tekniği ve teknoloji destekli öğretimin öğrenme- öğretme sürecini kolaylaştırması ve kısaltması çalışmaya dahil olan öğrenciler üzerinde yazmaya karşı olumlu tutum oluşturmıştır. Yazma daha zevkli ve eğlenceli bir etkinlik haline getirilmiştir. Öğrencilerin



## Kaynaklar

- sıkılmadan zevk alarak yazdıkları yazılar çalışma sonunda hatasız yazılan yazılara dönüşmüştür ve nitelikli yazıların ortaya konması bu şekilde gerçekleşmiştir.
- Ayrıca bu araştırmada yapılan etkinliklerde öğrencilerin aktif olarak yer alması süreci düzenlemelerinde ve yönetmelerinde önemli olmuştur. Öğrencilerin hem öğretmen hem öğrenci rolü üstlenerek öğretirken öğrenmelerine fırsat verilmesi çalışmanın bir diğer önemli sonucudur. Biçimlendirici değerlendirme sırasında öz değerlendirme ve ekran değerlendirmesine yer verilerek öğrenme eksikliklerinin ortaya çıkarılması ve giderilmesinde öğrenciler bizzat etkindir. Bu aşamada öğrencilerin birbirlerine verdikleri dönüt ve düzeltmelerin yazılı metin oluşturma sürecini olumlu yönde etkileyerek yazılı anlatım başarı düzeylerini arttırmada etkili olduğu ortaya çıkan sonuçtur.
- Bu araştırmada yazılar üzerinde yapılan hataların ortaya çıkarılmasını sağlayan gözden geçirme aşamasında editörler tarafından yazarlara verilen geri bildirimler ile birlikte sunulan düzeltme önerileri yazıların geliştirilmesi üzerinde etkilidir. Düzeltme fikirlerinden makul olanların yazarlar tarafından seçilerek taslak metinlerin düzeltilerek yeniden yazılmasında önemi büyüktür. Böylece hataların düzeltilmesinde ve yeniden metin oluşturma sürecinde zamandan tasarruf edilerek öğrenme süreci kısaltılmış olur.
- Son olarak şu öneride bulunmak esastır: Araştırma süresince oluşturulan yazılı metinlerin içeriksel ve biçimsel açıdan bir bütün olarak süreç değerlendirilmesinin yapılmasının sonucunda öğrencilere yazılı anlatım becerisinin kazandırılmasında ve öğrencilerin mevcut yazılı anlatım başarı düzeylerinin artırılmasında editörlük çalışmasının etkililiği değerlendirilmelidir.
- Etik Komite Onayı:** Bu çalışma için etik komite onayı İstanbul Aydın Üniversitesi'nden (Tarih: 03.03.2021, Sayı: 2021/02) alınmıştır.
- Katılım Onamı:** Bu çalışma için tüm katılımcı öğrencilerin velilerinden katılım onamı alınmıştır.
- Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız.
- Yazar Katkıları:** Fikir – Ü.E.K., Ö.F.T; Tasarım – Ü.E.K., Ö.F.T; Denetleme – Ö.F.T.; Kaynaklar – Ü.E.K., Ö.F.T; Malzemeler – Ü.E.K., Ö.F.T; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi – Ü.E.K.; Analiz ve/veya Yorum – Ü.E.K., Ö.F.T; Literatür Taraması – Ü.E.K., Ö.F.T; Yazıyı Yazan – Ü.E.K., Ö.F.T; Eleştirel İnceleme – Ö.F.T.
- Çıkar Çatışması:** Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.
- Finansal Destek:** Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.
- Ethics Committee Approval:** Ethics committee approval was received for this study from the ethics committee of İstanbul Aydın University (Date: 03.03.2021, Number: 2021/02).
- Informed Consent:** Written informed consent was obtained from the parents of students who participated in this study.
- Peer-review:** Externally peer-reviewed.
- Author Contributions:** Concept – Ü.E.K., Ö.F.T; Design – Ü.E.K., Ö.F.T; Supervision – Ö.F.T; Resources – Ü.E.K., Ö.F.T; Materials – Ü.E.K., Ö.F.T; Data Collection and/or Processing – Ü.E.K.; Analysis and/or Interpretation – Ü.E.K., Ö.F.T; Literature Search – Ü.E.K., Ö.F.T; Writing Manuscript – Ü.E.K., Ö.F.T; Critical Review – Ö.F.T.
- Declaration of Interests:** The authors declare that they have no competing interest.
- Funding:** The authors declared that this study has received no financial support.
- Acar, İ. H., Yıldız, S., & Karan, Ş. (2013). Learner teachers: professional development of elementary school teachers through peer collaboration. V. Uluslararası Türkiye Eğitim Araştırmaları Kongresi'nde Sunulan Bildiri, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale, Türkiye..
- Ağca, H. (2003). *Yazılı anlatım*. Gündüz Yayıncılık.
- Akbaba, R. S., & Türel, Y. K. (2016). Yazma becerisinde dönüt ve dönüt aracı olarak kullanılan bilgisayara ilişkin bir derleme çalışması. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 5(4), 2023–2040.
- Akdağ, M. (2019). *İlkokul dördüncü sınıf Türkçe dersinin yazma öğretimi açısından değerlendirilmesi* (Doktora Tezi). Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Aksu, Ö. (2015). *4+1 Planlı yazma ve değerlendirme modeli'nin ortaokul sekizinci sınıf öğrencilerinin performans görevlerini hazırlamalarına etkisi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Aktay, E. G., & Gültekin, M. (2015). Akran işbirliği ve ilk okuma yazma öğretimi. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(1), 291–309.
- Akyol, H. (2006). *Programa uygun Türkçe öğretim yöntemleri*. Pegem Akademi Yayınları.
- Aram, D. (2005). Continuity in children's literacy achievements: Longitudinal perspective from kindergarten to school. *First Language*, 25(3), 259–289. [CrossRef]
- Arıcı, A., & Urgan, S. (2008). İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin yazılı anlatım çalışmalarının bazı yönlerden değerlendirilmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20, 317–328.
- Arıcı, A., & Urgan, S. (2012). *Yazılı anlatım el kitabı*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Bakıcı, Ş. E. (2019). *6. sınıf öğrencilerinin paragraf yazma becerilerine yönelik etkili dönüt verebilme: Bir eylem araştırması* (Yüksek Lisans Tezi). Bahçeşehir Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Bayat, S. (2012). *Stake'in uygunluk/olasılık modeline göre ilkokuma yazma programının değerlendirilmesi* (Doktora Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Berry, R. (2008). *Assessment for learning*. Hong Kong University Press.
- Beyreli, L., Çetindağ, Z., & Celepoğlu, A. (2011). *Yazılı ve sözlü anlatım*. Pegem Akademi Yayınları.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2018). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (15. Baskı). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Çakmak, T. (2017). *İlköğretim 7. sınıf fen ve teknoloji dersi "vücutumuzdaki sistemler" ünitesinin biçimlendirici değerlendirme yöntemi ile işlenmesinin öğrencilerin kavramsal anlama düzeylerine olan etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Çalışkan, M. (2015). Etkili dönüt verme yolları. *Journal of Turkish Studies*, 10(11), 417–430. [CrossRef]
- Calp, M. (2013). Serbest ve yaratıcı yazma tekniğine göre oluşturulan kompozisyonların yazılı anlatımın niteliği ve puanlama tekniği açısından karşılaştırılması. *Turkish Studies*, 8(9), 879–898.
- Can, Ü. K. (2009). *Müzik öğretmenliği gitar öğrencileri için geliştirilen akran öğretimi programının etkililiğinin sınanması* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri.
- Carless, D. (2007). Learning-oriented assessment: Conceptual bases and practical implications. *Innovations in Education and Teaching International*, 44(1), 57–66. [CrossRef]
- Can, A. (2019). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi* (8. Baskı). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Çiftçi, A. (2011). *The effect of a training program on writing achievement and peer-feedback* (Doktora Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Clark, I. (2010). Formative assessment: There is nothing so practical as good theory. *Australian Journal of Education*, 54(3), 341–352. [CrossRef]
- Coşkun, E. (2009). Türkçe öğretiminde metin bilgisiA. Kırkkılıç & H. Akyol (Eds.). *İlköğretimde Türkçe öğretimi* (2. Baskı) içinde. Pegem Akademi Yayınları.
- Creswell, J. W. (2002). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative*. Prentice Hall.

- Creswell, J. W., & Clark, V. L. P. (2018). Designing and conducting mixed methods research. *Thousands oaks*. Sage Publications.
- DENİZ, H., & DEMİR, S. (2019). Yazma Kaygısı Ölçeği'nin Geliştirilmesi: Güvenilirlik ve Geçerlik Çalışması. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi*, 8(2), 1034-1051.
- De Smedt, F., & Van Keer, H. (2018). An analytic description of an instructional writing program combining explicit writing instruction and peer-assisted writing. *Journal of Writing Research*, 10(2), 225-277.
- Dorn, L. J., & Soffos, C. (2001). *Scaffolding young writers*. Stenhouse Publishers.
- Duijnhouwer, H., Prins, F. J., & Stokking, K. M. (2012). Being positive in terms of feedback and using it on reflection: Writing directing, process, and performance from effects. *Learning and Teaching*, 22, 171-184.
- Ebersköld, E. (2018). *A study of how students in grade 5 and in grade 6 perceive formative assessment* (Yüksek Lisans Tezi). Södertörn University Department of Learning and Culture.
- Erdoğan, Ö. (2012). *Süreç temelli yaratıcı yazma uygulamalarının yazılı anlatım becerisine ve yazmaya ilişkin tutuma etkisi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Foster, P., & Ohta, A. S. (2005). Negotiation for meaning and peer assistance in second language classrooms. *Applied Linguistics*, 26(3), 402-430. [\[CrossRef\]](#)
- Göçer, A. (2010). Türkçe öğretiminde yazma eğitimi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(12), 178-195.
- Göçer, A. (2013). Türkçe öğretmeni adaylarına göre yazma becerisinin ediniminde ve gelişiminde etkili olan unsurlar. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(24), 1-14.
- Göçer, A. (2014). *Yazma eğitimi*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Gold, M. (2014). *Exploring metacognitive development in the context of peer assisted writing using on-line and off-line methods* (Doctoral Dissertation, UMI No: 1780250304). ProQuest Dissertations & Theses Global.
- Görgeç, İ. (2003). Mikro öğretim uygulamasının öğretmen adaylarının sınıfta ders anlatımına ilişkin görüşleri üzerine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24, 56-63.
- Graham, S., & Sandmel, K. (2011). The process writing approach: A meta-analysis. *Journal of Educational Research*, 104(6), 396-407. [\[CrossRef\]](#)
- Graham, S., Tavşanlı, O. F., & Kaldırım, A. (2022). Improving writing skills of students in turkey: A meta-analysis of writing interventions. *Educational Psychology Review*, 34(2), 889-934. [\[CrossRef\]](#)
- Graves, D. H. (1983). *Writing teachers and children at work*. Heinemann Educational Books.
- Güneş, F. (2009). Türkçe öğretiminde günümüz gelişmeleri ve yapılandırıcı yaklaşım. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(11), 1-21.
- Harlen, W. (2007). *Assessment of learning*. Britihs Library.
- Hassan, G. (2020). *An investigation of formative feedback and its impact on student writing* (Master's Thesis). Malmö University Department of Culture Languages and Media.
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112. [\[CrossRef\]](#)
- Herron, S. R. (2012). *Enacting and experiencing formative assessment from a sociocultural perspective: A case study in a year 4 classroom* (Master's Thesis). The Open University.
- Hill, T. (2017). *Manufacturing strategy: The strategic management of the manufacturing function*. Macmillan international Higher Education.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2002). Cooperative learning and social interdependence theory. *Theory and Research on Small Groups*, 4, 9-35.
- Kaldırım, A. (2014). *6+1 Analitik yazma ve değerlendirme modelinin ortaokul 6.sınıf öğrencilerinin yazılı anlatım becerilerine etkisi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Dumlupınar Üniversitesi eğitim bilimleri Enstitüsü.
- Kansoğlu, H. B., & Cömert, Ö. B. (2017). The effect of the process approach on students' writing success: A meta-analysis. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 46(2), 541-586.
- Kara, Ü. E., & Tavşanlı, Ö. F. (2020). Gözden geçirme ve Dönüte dayalı Editörlük Çalışmasının İlkokul 4. Sınıf öğrencilerinin yazım kuralları ve Noktalama işaretlerini kullanma Başarıları üzerine etkisi. *Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Kongresi'nde Sunulan Sözlü Bildiri* (ss. 243-246).
- Karatay, H. (2013). *Yazı yazımı*. Pegem Akademi Yayınları.
- Kaya, B., Ateş, S., Yıldırım, K., & Rasinski, T. (2019). Geri bildirim ilkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin akıcı yazma becerilerine etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 45(201), 189-205.
- Koca, G. S. (2019). *Peer teaching and its implications on middle school efl learners' writing motivation* (Yüksek Lisans Tezi). Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Koray, Ö., & Kahraman, E. (2019). Pre-service preschool teachers' opinions about the formative assessment. *Turkish Online Journal of Educational Technology - TOJET*, 18(1), 77-87.
- Kurudayıoğlu, M., & Karadağ, Ö. (2010). İlköğretim öğrencilerinin yazılı anlatımlarının konu seçimleri açısından incelenmesi. *Mustafa Kemal University Journal of Social Sciences Institute*, 7(13), 192-207.
- Kuşdemir, Y., & Gülceğül, S. (2018). İlkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin yazma öz yeterlik inançları: Yazabilirim. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(59), 779-785.
- Lee, Y. J. (2020). The long-term effect of automated writing evaluation feedback on writing development. *English Teaching*, 75(1), 67-92. [\[CrossRef\]](#)
- Macaulay, B. A., & Gonzales, V. G. (1996). Enhancing the collaborative-cooperative learning experience: A guide for faculty development. Workshop Presented at the AAHE National Conference, American Association for Higher Education, Washington, DC. (pp. 145-168).
- Marshall, B., & Jane Drummond, M. (2006). How teachers engage with assessment for learning: Lessons from the classroom. *Research Papers in Education*, 21(2), 133-149. [\[CrossRef\]](#)
- Miller, M. D., Linn, R. L., & Gronlund, N. E. (2012). *Measurement and assessment in teaching* (11th ed). Pearson.
- Millis, B. J. (2002). *Enhancing learning-and more-through cooperative learning* (Idea Paper). Educational Resources Information Center.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB] (2015). Türkçe dersi öğretim programı (İlkokul ve ortaokul 1-8. sınıflar). Milli Eğitim Bakanlığı.
- Munje, P. N., Nanima, R. D., & Clarence, S. (2018). The role of questioning in writing tutorials: A critical approach to student-centered learning in peer tutorials in higher education. *Mentoring and Tutoring: Partnership in Learning*, 26(3), 336-353. [\[CrossRef\]](#)
- Nelson, M. M., & Schunn, C. D. (2009). The nature of feedback: How different types of feedback affect writing performance. *Instructional Science*, 37(4), 375-401. [\[CrossRef\]](#)
- Oredsson, M., & Rafael, R. (2019). *Forms of formative assessment on writing: Students' perceptions* (Master's Thesis). Malmö University Faculty of Education and Society.
- Organization for Economic Co-operation and Development (2010). *PISA 2009 framework: Key competencies in reading, mathematics and science*. OECD.
- Organization for Economic Co-operation and Development (2016). *PISA 2015 Assessment and analytical framework: Science, reading, mathematics and financial literacy*. OECD.
- Ozan, C. (2017). *Biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin akademik başarı, tutum ve öz düzenleme becerilerine etkisi* (Doktora Tezi). Atatürk Üniversitesi eğitim bilimleri Enstitüsü.
- Özbay, M. (2007). *Türkçe özel öğretim yöntemleri II*. Öncü Kitap.
- Özkara, Y. (2007). *6+1 Analitik yazma ve değerlendirme modelinin 5. Sınıf öğrencilerinin hikâye edici metin yazma becerilerini geliştirmeye etkisi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Özşavlı, M. (2017). *Akran geri bildiriminin Türkçe'yi yabancı dil olarak öğrenen öğrencilerin yazma becerisine etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ping, W. (2013). Micro-teaching: A powerful tool to embedding the English teacher certification testing in the development of English teaching methodologies. *International Journal of English Language and Literature Studies*, 2(3), 163-175.

- Prichard, J. S., Bizo, L. A., & Stratford, R. J. (2006). The educational impact of team- skills training: Preparing students to work in groups. *British Journal of Educational Psychology*, 76(1), 119–140. [CrossRef]
- Richter, S. (2009). *Microteaching*. <http://facdevblog.niu.edu/microteaching/>.
- Sadler, D. R. (1989). Formative assessment and the design of instructional strategies. *Instructional Science*, 18(2), 119–144. [CrossRef]
- Şahin, E. (2016). Mikro öğretim yönteminin öğrencilerin Türkçe konuşma beceri ve kaygılarına etkisi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 30, 263–275.
- Sarı, H. (2019). *The impact of the use of formative assessment on efl students' writing anxiety: An action research study* (Yüksek Lisans Tezi). Çanakkale Onsekiz Martı Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Sarıkaya, B. (2019). Yazma kazanımlarının yaratıcı yazmaya uygunluğu (2015 ve 2018 Türkçe dersi öğretim programları örnekleri). *Türkiye Eğitim Dergisi*, 5(1), 42–55.
- Seban, D. (2021). Gözden geçirme ve dönütün 2. ve 3. Sınıf öğrencilerinin öykü yazma başarılarına etkisi. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 22(1), 276–298.
- Seban, D., & Tavşanlı, Ö. F. (2015). Children's sense of being a writer: Identity construction in second grade writers workshop. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 7(2), 217–234.
- Şengül, M. (2014). Türkçe öğretmenlerinin yazma öğrenme alanına ilişkin öğretim ve ölçme değerlendirme yeterlikleri. *International Journal of Language Academy*, 2(4), 348–374.
- Sever, E. (2004). *Süreç temelli yazma modellerinin ilkökul dördüncü sınıf öğrencilerinin yazılı anlatım ve yaratıcı yazma becerilerine etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Bülent Ecevit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Süğümlü, Ü. (2016). *Yazma becerisinde öğrenci özerkliğinin yazmaya yönelik tutum ve motivasyonla ilişkisi: Bir eylem araştırması* (Doktora Tezi). Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Tabak, G., & Göçer, A. (2013). 6-8. sınıflar Türkçe dersi öğretim programının ürün ve süreç odaklı yazma yaklaşımları çerçevesinde değerlendirilmesi. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 14(2), 147–169.
- Tavşanlı, Ö. F. (2019). *Süreç temelli yazma modüler programının ilkökul 2. sınıf etkisi öğrencilerinin yazmaya ilişkin tutum, yazılı anlatım becerisi ve yazar kimliği üzerine etkisi* (Doktora Tezi). Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Tavşanlı, Ö.F., & Kaldırım, A. (2020). Türkiye'de süreç temelli yazma yaklaşımı: Bir tematik analiz çalışması. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 9(1), 108-138.
- Tavşanlı, Ö. F., Bilgin, A., Yıldırım, K., Rasinski, T., & Tschantz, B. (2021). The effect of a PBWMIP on writing success and attitude toward writing. *Reading and Writing Quarterly*, 37(5), 425–443. [CrossRef]
- Tavşanlı, Ö. F., & Kaldırım, A. (2018). İlkokul 2. sınıf öğrencilerinin süreç temelli yazma uygulamalarına ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 6(3), 859–876. [CrossRef]
- Tavşanlı, Ö. F., & Kara, Ü. E. (2021). The effect of a peer and self- assessment-based editorial study on students' ability to follow spelling rules and use punctuation marks correctly. *Participatory Educational Research*, 8(3), 268–284. [CrossRef]
- Tavşanlı, Ö. F., & Kara, Ü. E. (2022). *The effect of review and feedback-based editorial study on fourth-grade elementary school students; writing achievements*. Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi dergisi (HAYEF) nde yayında.
- Temur, T. (2009). Yazı ve yazma becerisi. İçinde: G. Pilten, T., Temur, A., Şahin & E. Demir (Eds). *İlk okuma ve yazma öğretimi*. Pegem Akademi Yayıncılık, (s.111-124).
- Tompkins, G. E. (2007). *Literacy for the 21st century: Teaching reading and writing*. İmprekindergarten through grade, 4. Pearson.
- Tompkins, G. E., & Collom, S. (2004). *Sharing the pen: Interactive writing with young children*. Pearson.
- Ülper, H. (2011). Öğrencilerin hazırladıkları taslak metinler hakkında geri bildirim alma tercihleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(22), 280–300.
- Ünver, V., & Akbayrak, N. (2013). Hemşirelik eğitiminde akran eğitim modeli. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 6(4), 214–217.
- Uysal-Kurtulmuş, N. (2018). *A comparative study of Turkish and international adult efl students' perceptions of formative assessment* (Yüksek Lisans Tezi). Bahçeşehir Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Yıldız, M., Yıldırım, K., & Ateş, S. (2009). Sınıf öğretmenlerinin sınıf tahtasına yazdıkları yazıların Okunaklılık bakımından öğrencilere model olmadıkları uygunluğu. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 6(2), 75–88.
- Yıldız, N. (2016). Dönüt verme ve düzeltme türlerinin altıncı sınıf öğrencilerinin yazma becerilerine etkisi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2), 312–327.

---

## Extended Abstract

**Purpose:** Individuals should improve writing skills as this is required in all fields, such as academic success, communication, continuing social life, and boosting their mental functions. Therefore, education systems from all over the world aim to acquire high-quality writing skills to students. Writing skill has been considered a skill that individuals should acquire and improve orderly and systematically from early years to college levels. The students should be exposed to effective writing instruction to achieve this goal. However, Turkish students' writing skills, including using writing productively in different forms, are insufficient, and this inadequacy has been recognized as a national issue. Most research reported that Turkish students' writing capabilities are not at the desired level (Graham et al., 2022; Kurudayıoğlu & Karadağ, 2010; Tavşanlı et al., 2021). Furthermore, both Programme for International Student Assessment (PISA) and national measurements handled in four skills confirmed that Turkish students are not qualified to compose written texts (OECD, 2010, 2016). Boosting students' writing skills is mostly possible by implementing evidence-based schooling activities and pedagogic practices tested in terms of their efficacy. Therefore, checking the effectiveness of varying instructional strategies in augmenting students' writing skills is necessary. Thus, we aimed to investigate the effect of an editorial study based on formative assessment on primary school students' writing success in the current research. The formative assessment tool conducted in this investigation consists of three instructional methods or activities. These methods are collaborative learning, peer support learning, and technology-based learning.

**Method:** The quasi-experimental design with pre-test and post-test was preferred for the data collection, analysis, and interpretation of this present study. The participants of the study were 32 third-grade students enrolled in a public primary school in the Gaziosmanpaşa district in Istanbul. The experimental process lasted for 12 weeks, excluding the pre-test and post-test. The activities for teaching writing in the Turkish course included "editorial study based on formative assessment" for students in the experimental group, whereas there was no intervention for the control group, and writing activities continued as stated in the syllabus in the Turkish course. The study's data were analyzed using the "6+1 Analytical Writing and Assessment Scale" adapted into Turkish by Özkara (2007), and the data were analyzed by using *t*-tests.

**Results:** In the current study, the effect of the editorial study carried out by using formative assessment tools in the revision-development-editing and feedback-correction steps on the written success of primary school students was examined. According to the result of this study, a significant difference was found in the writing success of the students in the experimental group who used an editorial study based on formative assessment in the post-test compared to the control group. According to another result of the research, as a result of the editorial study implemented with the students in the experimental group, it was seen that there was a significant difference between the pre-test and post-test scores of the students. In the study, no significant difference was found between the pre-test and post-test scores of the students in the control group. It was observed that the students who did not receive formative assessment and feedback on their writing during the writing process continued to make the same mistakes at the end of the writing activities. In addition, the studies in the experimental and control groups were carried out by the first author of the present study. In this context, it is thought that the notes and observations that the researcher took during the application process are also noteworthy. Accordingly, the observations written by the first author of this article confirm that this practice creates a positive attitude toward writing in students, increase students' desire to learn and their communication skills, develops the culture of criticism, enables them to realize their mistakes, and facilitates them to take learning responsibilities. That can be seen as the reason for the increase in students' written success.

**Discussion:** The most obvious educational results of the current research are that different teaching methods and techniques have a positive effect on students' written success in supporting the teaching writing approach used in the written text creation process by using the formative assessment method. The collaborative learning method, peer learning technique and technology-assisted teaching facilitated and shortened the learning-teaching process, which were used in the process of creating a written text, created a positive attitude toward writing on the students involved in the study. Writing has been made a more enjoyable and entertaining activity. At the end of the study, the papers written by the students with pleasure without getting bored were transformed into papers written without errors, and this is how the quality articles were revealed.


In addition, the active participation of students in the activities carried out in this research has been important in organizing and managing the process. Giving students the opportunity to learn while teaching by taking on the role of both teacher and student is another remarkable result of the study. Students are personally active in revealing and eliminating learning deficiencies by including self-assessment and peer assessment during formative assessment. At this stage, it is the result that the feedback and corrections given by the students to each other are effective in increasing the success level of written expression by positively affecting the written text creation process.

In this study, the correction suggestions presented together with the feedback given to the authors by the editors during the review phase, which enables to reveal of the mistakes made on the manuscripts, was effective on the development of the manuscripts. Choosing reasonable ones from the corrected ideas by the authors and using them for correcting and rewriting the draft texts is considered very essential. Thus, the learning process is shortened by saving time in correcting errors and re-creating the text.

**Conclusion:** Finally, it is essential to make the following suggestion: As a result of the current research, the effectiveness of the editorial study should be considered for acquiring writing skills to students and increasing their writing success.

# Türk ve Fransız Ders Kitaplarındaki Kesirlerin Sayı Doğrusu/ Doğru Parçası Temsili

## Number Line/Line Segment Representation of Fractions in Turkish and French Textbooks

Savaş BAŞTÜRK   
Mehtap TAŞTEPE 

Sinop Üniversitesi, Eğitim Fakültesi,  
Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi,  
Sinop, Türkiye



### ÖZ

Ders kitapları özellikle matematik gibi soyut olan dersler için önemli bir ders materyalidir. Ders kitaplarında matematiksel kavramların anlaşılabilmesi ve bu kavramlara dair matematiksel becerilerin kullanılabilmesi için çoklu temsillerin yer alması önemlidir. Ders kitaplarının bir diğer önemi ise ait olduğu ülkenin eğitim sistemine dair birçok öğeyi içerisinde barındırabilmesidir. Bu araştırmada Fransız ve Türk ders kitapları birçok farklı temsile sahip olan kesirler kavramının sayı doğrusu/doğru parçası temsili kapsamında incelenmiştir. Bu doğrultuda 6. sınıf düzeyinde olmak üzere, 3 Fransız ve 3 Türk matematik ders kitabı araştırmaya dâhil edilmiştir. Araştırmada doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Elde edilen verilere göre Fransız ders kitaplarında Türk ders kitaplarına göre sayı doğrusu/doğru parçası temsiline çok daha fazla yer verilmektedir. Ders kitaplarında bu temsille ilgili farklı görevler öğrencilerden beklenmektedir. Bir kesrin sayı doğrusu üzerindeki aralığını belirleme görevi ise Fransızlara özgü bir görev olarak belirlenmiştir. Bu araştırmanın sonucunda Türk ders kitabı yazarlarına sayı doğrusu/doğru parçası temsiline daha fazla yer vermeleri ve bir kesrin aralığını belirleme görevini ders kitaplarında kullanmaları önerilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Çoklu temsil, ders kitabı, karşılaştırmalı eğitim çalışması, kesirler, sayı doğrusu/doğru parçası temsili

### ABSTRACT

Textbooks are an important course material especially for abstract courses such as mathematics. It is important to include multiple representations in textbooks so that mathematical concepts can be understood and mathematical skills related to these concepts can be used. Another importance of textbooks is that they can contain many elements of the education system of the country they belong to. In this research, French and Turkish textbooks were examined within the scope of the number line/line segment representation of the concept of fractions, which have many different representations. In this regard, 3 French and 3 Turkish mathematics textbooks at the 6th grade level were included in the research. Document analysis method was used in the research. According to the data obtained, number line/line segment representation is given much more place in French textbooks than in Turkish textbooks. Different tasks related to this representation are expected from the students in the textbooks. The task of determining the interval of a fraction on a number line was determined as a task to the French. As a result of this research, it can be suggested that Turkish textbook authors give more place to number line/line segment representation and use the task of determining the range of a fraction in their textbooks.

**Keywords:** Comparative education study, fractions, multiple representation, number line/line segment representation, textbook

Geliş Tarihi/Received: 05.02.2022  
Kabul Tarihi/Accepted:06.02.2024  
Yayın Tarihi/Publication Date:30.03.2024

Sorumlu Yazar/Corresponding author:  
Mehtap TAŞTEPE  
E-mail: mehtap.tastep@hotmai.com  
Cite this article: Baştürk, S., & Taştepe, M. (2024). Number line/line segment representation of fractions in Turkish and French textbooks. *Educational Academic Research*, 52, 30-44.



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International License.

## Giriş

Matematik diğer bilim alanlarından farklı olarak sadece soyut kavramlar içermektedir. Bu nedenle ancak temsilleri ile anlaşılabilir (Duval, 1993). National Council of Teachers of Mathematics (NCTM)'e (2000) göre, öğrenciler matematiksel fikirlerini ifade edebilmek için matematiksel duruma uygun temsili belirleyebilmeli, farklı temsilleri oluşturabilmeleri, kullanabilmeleri, uygun olanı seçebilmeleri ve farklı temsiller arasında dönüşüm yapabilmeleri önemlidir. Duval (1993), Sierpinski (1992) ve Thompson (1994) özellikle nesne ile temsilin birbiri yerine kullanılmaması gerektiğini ifade etmişlerdir.

Matematiksel kavramlar farklı ortamlar ya da başka bir ifadeyle farklı çerçevelerde var olup gelişmektedirler. Buradaki çerçeve kelimesinden kavramın işlediği ve diğer kavramlarla ilişki içinde kullanılabildiği bir matematiksel ağ anlaşılmaktadır (Douady, 1986). Buna göre çerçeve dendiğinde matematiğin bir koluna (geometri, aritmetik vb.) ait objeler, bunların birbiriyle olan ilişkileri, olası farklı gösterim biçimleri ve bu objeler ve bu objelerin arasındaki ilişkilerle ilgili zihinsel resimleri akla gelmektedir. Matematik büyük oranda bir problem çözme faaliyetidir ve problem çözerken bazı noktalarda tıkanmaların yaşanması kaçınılmazdır. İşte çerçeve değişimleri bu tür tıkanıklıkların aşılmasında oldukça önemli bir role sahiptir. Douady'e (1986) göre bir problemi bir çerçeveden diğerine dönüştürmek çözüme ilişkin yeni sorular sorulmasına, daha önce söz konusu olmayan başka araçların çözüm için kullanılmasına, yeni çözüm yollarının ortaya çıkmasına, bir engel söz konusuysa bunun aşılmasına ve kavramsal öğrenmenin gelişmesine imkân sağlamaktadır.

Temsiller çerçevenin bir parçası olduğundan çerçeve değişimlerinin temsil değişimlerini de beraberinde getirdiğini söylemek mümkündür. Bir çerçeveden diğerine ya da bir temsilden diğerine yapılacak geçişler kavramla ilgili bilgilerde genişleme ya da daralmalara sebep olmaktadır. Kavramın birtakım öğeleri bazı temsillerce daha iyi temsil edilirken, diğer temsilleri tarafından temsil edilememekte ya da çok az temsil edilebilmektedir. Bir çok araştırmacı tarafından matematik öğretiminde farklı temsillerin kullanılması öğrencilerin öğretilmek istenilen kavramı daha ayrıntılı, daha farklı açılardan ve daha ilişkili şekilde öğrenmelerini sağlar (Driscoll, 1999; Goldin & Shteingold, 2001; Hilbert & Carpenter, 1992; Kaput, 1989; Kilpatrick & Porzio, 1999; Swafford & Findell, 2001; Zembat, 2004). Cebirsel temsil fonksiyonlar için önemli bir temsildir. Çeşitli hesaplamalar yardımıyla fonksiyon hakkında pek çok bilgi edinilmesini sağlamakla birlikte bu temsil biçimini fonksiyonun tamamıyla kendisi olarak

görmek eksik ve hatalıdır. Cebirsel temsilin görsellik noktasındaki eksikliklerini başka temsiller tamamlamakta ve bunların yaygın kullanımı ölçüsünde de kavramsal anlama zenginleşmektedir. Ne yazık ki, ders kitapları ve öğretmenler genellikle farklı temsillere yer verme konusunda yeterince istekli görünmemektedir (Baştürk, 2003, 2007). Bu durum da ister istemez öğrencilerin en çok yer verilen temsili kavramın kendisi olarak görmesine (Akkoç, 2005; Thompson, 1994), kavramın farklı temsilleri arasında bağlantı kuramamasına (Karakas, 2004) ve diğer temsillerin kullanımını gerektiren sorularda performansının düşmesine neden olmaktadır (Baştürk, 2010). Unutulmamalıdır ki, hiçbir temsilin kavramı tam anlamıyla yansıtmaması mümkün değildir. Bu nedenle öğretimde kavramın farklı temsillerine yer verilmesi önemli olduğu kadar bunların birbiriyle ilişkilendirilmeleri ve birinden diğerine yapılan geçişler de oldukça önemlidir. Aksi hâlde, Thompson'un (1994) da altını çizerek vurguladığı gibi, öğrenciler bir temsilden diğerine geçerken sabit kalan bir şeylerin olduğunu fark edememekte ve sanki kavramın her temsili biribirinden bağımsız başka bir konu başlığıymış gibi görmektedir. Hâlbuki kavramın anlaşılabilmesi, kavramın farklı temsillerinin oluşturulabilmesi, bu temsillerin yorumlanabilmesi ve temsiller arasında dönüşümler yapılabilmesi ile sağlanabilir (Bossé, Adu-Gyamfi ve Cheetham, 2011). Çoklu temsiller, farklı çözüm yollarının ortaya çıkmasını (Keller & Hirsch, 1998) ve bilişsel ilişki kurulmasını (Kula, 2011) sağlamaları bağlamında kavramın anlaşılmasını kolaylaştırmaktadır.

Temsillerin çeşitli araştırmacılar tarafından sınıflandırıldığı görülmektedir. Bunlardan en bilineni Goldin ve Janvier'in (1998) *içsel* ve *dışsal* temsil sınıflamasıdır. Tall ve Vinner'in (1981) *kavram tanımı* ve *kavram imajı* yaklaşımını hatırlatan bu sınıflandırmada, bireyin kendisi tarafından yapılandırılan, içselleştirilen, başka bir ifadeyle kendisine mal edilen (şekil, problem çözme yöntemleri ya da şemalar vb.) temsiller içseldir. İnsanlar tarafından anlaşılabilir ortak bir dille ifade edilen, başka bir ifadeyle toplumun ortak malı olan temsiller (grafikler, tablolar, ağaç diyagramları vb.) ise dışsaldır (Edwards, 1998). Ders kitaplarında yer verilen görsel objeleri konu edinen bu araştırmanın odağında dışsal temsiller yer almaktadır.

Sonuç olarak, farklı temsillere yer vermek ve bunlar arasında ilişkiler kurmak, birinden diğerine geçişler yapmak kavramsal anlama boyutunda oldukça önemlidir. Problemi yorumlamada, bir çözümsüzlük durumunda bakış açısını değiştirmede, probleme farklı açılardan yaklaşımda temsiller arası geçişler yapmak matematikçilerin sıklıkla başvurduğu stratejilerin başında gelmektedir (Douady, 1986). Hiçbir temsil tek başına bir kavramı temsil edemez.

Her temsilin bir diğerine göre üstün yanları olduğu gibi sınırlı yanları da vardır. Öğretmenlerden ve ders kitabı yazarlarından beklenen mümkün olduğunca çoklu temsillere ve bunlar arasındaki geçişlere yer verecek şekilde kavramların öğretimini ele almalarıdır. Bütün bu özelliklerinden dolayı ders kitaplarının karşılaştırmalı olarak analizinde çoklu temsil kavramı önemli bir değişken olarak alınmıştır.

Kesirler konusu kendi içerisinde farklı temsilleri (Metinsel-doğal dil temsil, Kesir temsil, Ondalık temsil, Yüzdelik temsil, Model temsil) barındıran matematikteki önemli konu alanlarından biridir. Bu araştırmada kesirler konusu model temsil kapsamında ele alınmıştır. Lesh ve Doerr (2003) modelleri bir durumu matematiksel olarak tanımlamak, açıklamak, yorumlamak ve temsil etmek için geliştirilen kavramsal sistemler olarak tanımlamaktadır. Kesirlerin öğretiminde model kullanımının önemini vurgulayan pek çok çalışma vardır (Cramer & Henry, 2002; Lee, 2017; Siebert & Gaskin, 2006).

Tamamen sembolik ve işleme dayalı bir yaklaşımla kesirler ele alındığında, öğrencilerde kafa karıştırıcı durumlar ortaya çıkabilmektedir. Uygun bir şekilde kullanılmaları durumunda modeller bunların anlaşılmasına yardımcı olabilmektedir. Kesirleri modellemede sıklıkla kullanılan üç temel model, *alan*, *uzunluk* ve *küme* modelleridir. Farklı modeller kullanmak öğrencilerin daha derin bir kesir algısı oluşturmasını sağlar. Örneğin, alan model üzerine çalışan bir öğrenci parça ve bütün arasındaki ilişkiyi daha net görebilme imkânına sahip olurken, uzunluk kesir modellerinden sayı doğrusu üzerinde çalıştığında aynı zamanda kesrin bir sayı olduğunu, diğer sayılara göre göreceli bir büyüklüğünün olduğunu ve iki kesir arasında her zaman başka bir kesir bulunabileceğinin farkına varmaktadır (Van de Walle ve ark., 2010). Öte yandan, farklı modellere yer vermek, öğrencilerin bireysel farklılıkları göz önüne alındığında, temkinli bir yaklaşımdır. Bir öğrenci bir modelde anlayışını geliştirip derinleştirirken başka bir öğrenci başka bir modelde bu şansı yakalayabilmektedir.

Uzunluk modellerden biri olan sayı doğrusu temsili kesirlerin öğretiminde oldukça önemli bir yere sahiptir ve pek çok araştırmacı tarafından daha çok öne çıkarılması tavsiye edilmektedir (Clarke ve ark., 2008; Usiskin, 2007; Watanabe, 2002). Temel matematikte sayı doğrusu reel (ileri matematikte reel eksen) sayıları somutlaştırmak için kullanılan derecelendirilmiş düz bir çizgidir. Sayı doğrusu üzerindeki her bir noktanın bir reel sayıya ve her bir reel sayının bir noktaya karşılık geldiği kabul edilir (Stewart ve ark., 2008). Sayıların sıralanması, büyüklük küçüklük ilişkisi,

negatif-pozitif sayı kavramlarının anlaşılması, düzenli ve ritmik sayma, dört işlem, problem çözme vb. pek çok konunun öğretiminde sayı doğrusu anahtar bir rol üstlenmektedir. Nitekim bu temsilin ders kitaplarında kullanılması da kritik bir öneme sahiptir.

Ders kitapları özellikle ilkökul ve ortaokul seviyesindeki öğrenciler için önemlidir. Öğretmenler için ise kime, neyi ne zaman öğretecekleri konusunda bir düşünme zemini sağladıkları için en önemli eğitim-öğretim materyallerinin başında gelmektedirler (Baştürk, 2012). Farklı ülkelerde yapılmış pek çok araştırma, ders kitaplarının genellikle eğitim ve öğretimi desteklemek için kullanıldığını rapor etmektedirler (Pepin & Haggarty, 2001; Sharp, 1999; Sheldon, 1988; Teters ve Gabel, 1984). Ders kitapları öğrencinin öğrenmesine, öğretmenin de öğretmesini etkileme potansiyeli yüksek materyaller olduklarından eğitim araştırmacılarının da dikkatini çekmiş; içerikleri (Schmidt ve ark., 1997) ya da mevcut öğretimde değişim ve gelişme sağlamak için nasıl kullanılabilecekleri (Rickard, 1996) konularında yoğunlaşmıştır. Ders kitapları genellikle zor olarak algılanan ve soyut bir bilim dalı olan matematik derslerinde hem öğrenciler hem de öğretmenler için oldukça önemli bir ders materyalidir. Lester ve Cheek (1998) öğrencilerin en fazla matematik ders kitabını kullandıklarını, hatta araştırmaya katılan öğrencilerin %77'sinin her gün sadece bu kitabı kullandıklarını belirttiklerini ifade etmişlerdir. Eğitim sisteminde bu denli öneme sahip olan ders kitapları aynı zamanda ait olduğu ülkenin, eğitim sistemlerinin zayıf ve güçlü yönleri tespit edilebilmekte ve bu sistemlerin toplumsal değerlerle nasıl şekillendikleri ortaya konabilmektedir (Kubow ve Fossum, 2007). Bu kapsamda bir ülkenin eğitim sistemine, bir derse ya da konuya olan yaklaşımına ders kitapları yardımı ile rahatlıkla ulaşılabilir ve ülkeler birçok farklı açıdan karşılaştırılabilir. Bu durum literatürde karşılaştırmalı eğitim çalışmaları olarak yerini almaktadır.

Bir ya da daha fazla ülkenin eğitime ilişkin belli konularda bireyler ya da topluluklar tarafından araştırılmasıyla karşılaştırmalı eğitim çalışmaları ortaya çıkmıştır. Bu tip araştırmalarda araştırmacılar, ele aldıkları ülkeler arasındaki benzerlik ve farklılıkları açıklamayı ya da toplumun farklı katmanlarındaki sosyal durumlar hakkında daha derin bir anlayış oluşturmayı hedefleyebilmektedirler (Khakpour, 2013). Özetle, ülkelerarası eğitimin karşılaştırılmasından doğmuş olan karşılaştırmalı eğitimin en temel işlevi, karşılaştırma sonucunda bir fayda elde etmektir.

Tarih boyunca René Descartes, Pierre de Fermat, Pierre-Simon Laplace, Augustin-Louis Cauchy, Blaise Pascal,

Joseph Fourier, Henri Poincaré, André Weil, Benoit Mandelbrot ve Cédric Villani gibi önemli matematikçileri yetiştiren Fransa derin bir matematik eğitimi geçmişine sahiptir. Nitekim ülkede matematik öğretim programlarının ve ders kitaplarının hazırlanmasında Fransız matematikçilerinin de önemli etkisi olduğu bilinmektedir (Gueudet ve ark., 2017).

Bu araştırmada matematik eğitimi alanında dünyada yer edinmiş ülkelerden biri olan Fransa ile Türkiye'deki matematik eğitimi karşılaştırmak adına matematik ders kitaplarını incelemek ve benzerlik ve farklılıklarını ortaya koymak istenmektedir. Bu kapsamda ortaokul 6. sınıf matematik ders kitaplarında kesirler konusuyla ilgili sayı doğrusu temsiline incelenmesi, matematik öğretimi açısından özelliklerinin ve iki ülke arasındaki benzerlik ve farklılıkların belirlenmesini amaçlanmıştır.

Kesirler konusu her iki ülkede ilk kez ve yoğun olarak 6. sınıflarda işlendiği için ders kitaplarındaki görsel objeleri analiz etmek üzere bu sınıf seviyesi seçilmiştir. Bu kapsamda Türk ve Fransız 6. sınıf matematik ders kitaplarında kesir kavramıyla ilgili kullanılan görsel temsiller arasında sayı doğrusu temsiline ne kadar yer verildiği, sayı doğrusu temsiline niteliği, sayı doğrusu temsiline öğrencilerden beklenen görevler ve analiz edilen ders kitaplarında bu durumların nasıl değiştiği ele alınmıştır.

### Yöntem

Bu araştırmada, araştırmanın amacı doğrultusunda nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Şenyurt ve Özkan'a (2017) göre doküman analizi ile ilgili yapılan araştırmalar son dönemlerde artmakla birlikte, eğitim alanında az kullanılmaktadır. Bu kapsamda bu araştırmanın alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Doküman analizi araştırılması hedeflenen olgu ya da olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin incelenmesidir (Seyidoğlu, 2016; Yıldırım & Şimşek, 2013). Analiz edilen dokümanlar ders kitapları olup, analiz neticesinde genel kategoriler ve alt kategoriler oluşturulmuş ve kategorilerin frekansları belirlenerek nitel veriler sayısallaştırılmıştır. Böylece güvenilirlik artırılmış, taraflılık azaltılmış ve kategoriler arasında kıyaslama gerçekleştirilmeye çalışılmıştır (Yıldırım & Şimşek, 2018).

### İncelenen Dokümanlar

Bu kapsamda araştırmacılar birinin yabancı dili Fransızca olduğu ve bu nedenle kitaplar daha doğru belirlenip, daha kolay temin edilebildiği için 3 adet Fransız ders kitabı ve 3 adet Türk ders kitabı araştırmaya dâhil

edilmiştir. Kesirler konusu her iki ülkede ilk kez ve yoğun olarak 6. sınıflarda işlendiğinden ders kitaplarındaki görsel objeleri analiz etmek üzere bu sınıf seviyesi seçilmiştir. Fransa'da 6. sınıf seviyesinde güncel olarak okullarda okutulan ders kitaplarının 3 tane olduğu belirlenmiş ve bu 3 kitap incelenmiştir. Türkiye'de de aktif olarak kullanılan 4 ders kitabından 3'ü (2 Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), 1 özel yayın) ele alınmıştır. Araştırma kapsamında seçilen ders kitapları ve yayınevleri aşağıdaki gibidir:

- Barnet, C. (Ed.). (2017). *6th grade mathematics textbook*. Hachette Press.
- Malaval, J. (Ed.). (2016). *6th grade mathematics textbook*. Nathan Press.
- Fabienne, L. & Jérôme, L. (Ed.). (2017). *6th grade mathematics textbook*. Didier Press.
- Uluçay, H. (Edt.) (2019). *6. sınıf ortaokul ve imam hatip ortaokulu matematik ders kitabı*. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Doğan, M. (Edt.) (2019). *6. sınıf ortaokul ve imam hatip ortaokulu matematik ders kitabı*. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Özdemir, Ç. (2019). *6. sınıf ortaokul ve imam hatip ortaokulu matematik ders kitabı*. Öğün Yayınları

### Verilerin Analizi

Mevcut araştırmada iki ülke ders kitapları doküman analiz yöntemi kullanılarak, araştırmanın teorik çatısından hareketle belirlenen değişkenler; sayı doğrusu/doğru parçası temsili, resim temsili, geometrik temsiller, sayı doğrusundan beklenen görevler (G1: Sayı doğrusundaki gösterimi verilen kesri ifade etme, G2: Bir bütünü doğru parçası olarak alma ve üzerinde kesirlerle işlem yapma, G3: Kesri sayı doğrusu üzerinde gösterme, G4: Bir kesrin sayı doğrusu üzerindeki aralığını belirlemek) bağlamında analiz edilmiştir. Görsel objelerin nicel ve nitel şeklinde ders kitapları iki açıdan incelenmiştir. Nicel analiz kısmında ders kitaplarında kullanılan görsel öğelerin kullanım frekansları ve yüzdeleri incelenmiş, nitel analiz kısmında görsellerin niteliği ve bu görsel öğelerle öğrencilerden istenen görevler incelenmiştir. Araştırma tutarlık ve teyit incelemesinin sağlanması için ders kitaplarındaki sayı doğrusu/ doğru parçası temsilleri, türleri ve işlevleri farklı iki matematik eğitimcisi tarafından yapılmış, ardından veriler ve kodlamalar incelenmiş ve görüş birliği sağlanmaya çalışılmıştır. Öncelikle araştırmacılar tarafından oluşturulan kategoriler incelenerek "Görüş Birliği" ve "Görüş Ayrılığı" olan maddeler belirlenmiştir. Araştırmanın güvenilirliğinde Miles ile Huberman'ın (1994) (Uzlaşma Yüzdesi) =  $[Na (Görüş Birliği) / Na (Görüş Birliği) + Nd (Görüş Ayrılığı)] \times 100$  formülü aracılığıyla belirlenmiş ve uzlaşma % 96



bulunmuştur. Uyuşmazlık içeren %4'lük kısım genellikle Fransız ders kitaplarında sayı doğrusu/doğru parçası temsilerinden beklenen görevlerde oluşmuş ve bu durumun Fransızca'dan kaynaklanan yanılgılar olduğu belirlenerek uzlaşma sağlanmış ve bu araştırmanın güvenilir olduğu kabul edilmiştir. Ayrıca bu araştırma insanla çalışma gerektirmediği için etik kurul izni alınmamıştır.

### Bulgular

Bu bölümde Fransız ve Türk ders kitaplarının analizi yer almaktadır. Belirlenen ders kitapları, ders kitaplarında yer alan görseller, ders kitaplarında yer alan sayı doğrusu/doğru parçası temsillerinin analizi ve ders

kitaplarında yer alan sayı doğrusu/doğru parçası temsillerinin görevleri başlıkları altında karma desen kullanılarak analiz edilmiştir.

### Ders Kitabında Yer Alan Görseller

Bu bölümde kesirler konusunda ders kitaplarında yer alan görsel öğeler sayı doğrusu/doğru parçası, resimler ve geometrik şekiller şeklinde incelenmiştir. Tablo 1'e göre ders kitaplarında en çok kullanılan görsel öğeler olarak geometrik şekiller (%68,7), en az kullanılan görsel öğeler olarak ise sayı doğrusu/doğru parçası (%43,3) şeklinde belirlenmiştir.

**Tablo 1.**  
*Ders Kitaplarında Yer Verilen Görsellerin Frekans ve Yüzde Dağılımı*

Görsel Türü	Nathan		Didier		Hachette		MEB 1		MEB 2		Öğün	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Sayı Doğrusu/Doğru Parçası	44	36,1	28	32,2	28	29,2	7	7,07	9	22,5	24	29,6
Resimler	24	19,7	35	40,2	38	39,6	22	22,2	10	25	32	39,5
Geometrik Şekiller	54	44,3	24	27,6	30	31,3	68	68,6	21	52,5	25	30,9
<i>Toplam</i>	122	100	87	100	96	100	99	100	40	100	32	39,5

Kitaplar tek tek incelendiğinde, Nathan ders kitabında yer alan görsel öğelerde en çok kullanılan ikinci görselin sayı doğrusu ve doğru parçası olduğu görülmektedir. Didier Ders Kitabında da benzer şekilde en çok kullanılan ikinci görsel sayı doğrusu ve doğru parçasıdır. Hachette ders kitabında ise en az kullanılan görsel sayı doğrusu ve doğru parçasıdır. Didier ve Hachette ders kitaplarında kullanılan sayı doğrusu ve doğru parçası görseli eşit sayıda (28) olmakla birlikte Nathan ders kitabında diğer 2 kitaba göre çok daha fazla sayıdadır (44).

MEB 1 ders kitabında tüm kullanılan görsellerin sadece yaklaşık %7'lik bir kısmını sayı doğrusu ve doğru parçası görsellerinin oluşturduğu görülmektedir. MEB 2 ders kitabında yer alan görsel öğelerde ise %22,5'lik oranla diğer görsellere göre en az sayı doğrusu ve doğru parçası kullanımı izlenmektedir. Öğün Ders Kitabında yer alan görsel öğelerde ise sayı doğrusu ve doğru parçası görsellerinin (%29,6) kullanımı diğer Türk ders kitaplarına benzer şekilde en son sıradadır.

Türk-Fransız ders kitaplarında yer verilen görsel öğelerin açısından iki ülke ders kitapları birlikte ele alındığında, en az kullanılan görsel öğeler %26,8'lik oranla sayı doğrusu görselidir. Ülkeler kendi içlerinde değerlendirildiğinde, Fransız ders kitaplarında üç görsel öğenin birbirine yakın olarak kullanıldığı belirlenmiştir. Nathan ders kitabının sayı doğrusu ve doğru parçası görselini kullanma konusunda diğer kitaplara göre (%36,1'e karşı %32,2 Didier ve %29,2 Hachette) üstün olduğu görülmektedir. Fransız ders kitaplarında üç tür görsel öğenin birbirinden farklı oranlarda kullanıldığı belirlenmiştir. En az kullanılan görselin %19,7'lik bir oranla sayı doğrusu olduğu görülmektedir. MEB 1 sayı doğrusu ve doğru parçası temsili konusunda diğer ders kitaplarından önemli ölçüde geride kaldığı görülürken (%7,1'e karşı %22,5 MEB 2 ve %29,6 Öğün), diğer iki Türk ders kitabında bu oranlar birbirine yakındır.

Sonuç olarak, sayı doğrusu görseli kesirlerin öğretiminde kullanılan önemli görsellerden biri olmasına karşın iki ülke arasında bu konuda önemli farklılıklar bulunmaktadır. Türk ders kitaplarında sayı ve sayı doğrusu görselinin Fransız

ders kitaplarına göre fark edilir düzeyde az kullanıldığı görülmektedir. Fransız ders kitaplarında sayı doğrusu ve doğru parçası görselinin kullanım oranlarının sıralamaları arasında farklılıklar söz konusu olabilirken, Türk ders kitaplarında en son kullanılan görsel olduğu belirlenmiştir. Genel olarak ders kitaplarında sayı doğrusu ve doğru parçası görselinin kullanım oranı arasında bir uyumsuzluk söz konusudur.

### Ders Kitaplarındaki Sayı Doğrusu/ Doğru Parçası Görseli Analizi

Bu kısımda kesirler konusunda ders kitaplarında yer alan sayı doğrusu ve doğru parçası incelenmiştir. Sayı doğrusu ile doğru parçalarının kesirler konusunda kullanımı birbirine çok yakın olduğundan aynı başlık altında incelenmesinin uygun olacağı düşünülmüştür.

**Tablo 2**

*Ders Kitaplarında Yer Verilen Sayı Doğrusu/Doğru Parçası Temsilinin Frekans ve Yüzde Dağılımı*

	Nathan		Didier		Hachette		FDK* Toplam		MEB 1		MEB 2		Öğün		TDK** Toplam		Genel Toplam		
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Görsel Türü																			
Sayı Doğrusu/ Doğru Parçası	44	36,1	28	32,2	28	29,2	100	100	7	7	9	22,5	24	29,6	40	100	140	100	
Genel Toplam	44	31,4	28	20	28	20	100	71,4	7	5	9	6,4	24	17,1	40	28,5	140	100	

FDK\* (Fransız Ders Kitabı)

TDK \*\* (Türk Ders Kitabı)

Tablo 2'ye göre kullanılan tüm sayı doğrusu/doğru parçası temsilleri açısından ülkeler kıyaslandığında Fransız ders kitapları bu temsilin % 71,4'ünü kullanırken Türk ders kitapları % 28,5'lik kısmını kullanmaktadır. Sayı doğrusu/doğru parçası temsiline en çok kullanıldığı ders kitabı Nathan yayınlarına (%31,4) ait Fransız ders kitabıdır. En az ise MEB1 (%5) Türk ders kitabında kullanılmıştır.

### Sayı Doğrusu/ Doğru Parçası Görselinden Beklenen Görevler

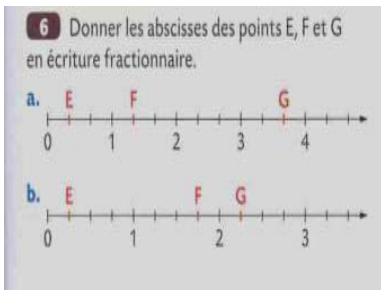
Ders kitaplarının sayı doğrusu görseliyle ilgili görevler bağlamında nasıl bir dağılım gösterdikleri Tablo 3'te verilmektedir.

**Tablo 3.**

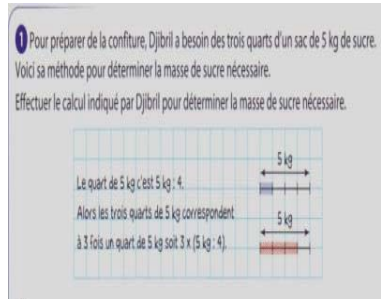
*Türk-Fransız Ders Kitaplarındaki Sayı Doğrusu Görselinden Beklenen Görev Dağılımları*

Ders Kitapları	Nathan		Didier		Hachette		MEB1		MEB2		Öğün		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
G1: Sayı doğrusundaki gösterimi verilen kesri ifade etme	9	20,5	8	28,6	9	32,1	-	-	2	22,2	3	12,5	31	22,1
G2: Bir bütünü doğru parçası olarak alma ve üzerinde kesirlerle işlem yapma	13	29,5	3	10,7	2	7,1	3	42,9	1	11,1	2	8,3	24	17,1
G3: Kesri sayı doğrusu üzerinde gösterme	22	50	17	60,7	16	57,1	4	57,1	6	66,7	19	79,2	84	60
G4: Bir kesrin sayı doğrusu üzerindeki aralığını belirlemek	-	-	-	-	1	3,6	-	-	-	-	-	-	1	0,7

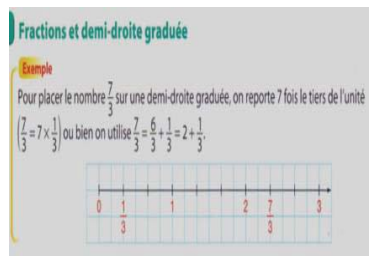
Bütün olarak bakıldığında kesri sayı doğrusu üzerinde gösterme görevinin belirgin bir ağırlığının olduğu görülmektedir (%60). Az olmakla birlikte önemli sayılabilecek oranda sayı doğrusu görselinde öğrenciden sayı doğrusundaki yeri verilen kesri ifade etmesi (%22,1) ve bir bütünü doğru parçası olarak alması ve üzerinde kesirlerle işlem yapması (%17,1) beklenmektedir. Bu öne çıkan görevlerde (G3, G1 ve G2) ders kitaplarını ayrı olarak ele alacak olursak, G3'de hiçbir ders kitabının %50'nin altına düşmediği, %79,2 ile Öğün'ün başı çektiği görülmektedir. G1 görevine yer vermeyen tek ders kitabı MEB1 iken G2 görevine en çok yer veren de aynı ders kitabıdır. G4 görevine ise sadece Hachette ders kitabı yer vermiştir.



Didier Ders Kitabı, 2017 (s. 59)



Nathan Ders Kitabı, 2016 (s. 61)



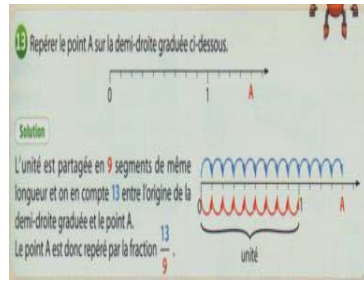
Nathan Ders Kitabı, 2016 (s. 62)

Görselin yer aldığı etkinlikte öğrenciden beklenen görev sayı doğrusu üzerindeki E, F ve G noktalarına karşılık gelen kesirleri bulmasıdır. (G1)

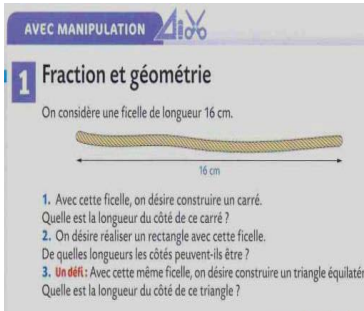
Reçel yapabilmek için Djibril'in 5 kilogramlık bir torba şekerin dörtte üçüne ihtiyacı olduğunu, söz konusu miktarın tüm şeker miktarını gösteren 4 eşit parçaya bölünmüş bir doğru parçasından hareketle nasıl bulunacağı yöntem olarak ifade edilmektedir. (G2)

7/3 kesrinin sayı doğrusu üzerinde gösterilmesi isteniyor. 7/3'ün farklı şekillerdeki ifadelerinin kullanılabilmesi öğrenciye hatırlatılmaktadır. (G3)

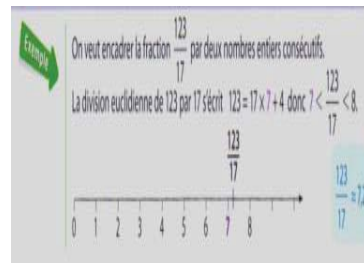
Ülkeler bazında ders kitaplarının sonuçlarına bakıldığında, Tablo 3'teki Fransız ders kitaplarına ait sonuçlara göre tüm sayı doğrusu görselinin yarıdan fazlası kesri sayı doğrusunda gösterme göreviyle ilgili olduğu görülmektedir (%55). Bu oran sayı doğrusundaki gösterimi verilen kesri ifade etme görevinde neredeyse yarıya düşmektedir. G3 görevi hiçbir ders kitabında %50'nin altına düşmezken en yüksek orana Didier ders kitabında ulaşmaktadır. Bir kesrin sayı doğrusu üzerindeki aralığını belirlemek (G4) görevi çok az bir oranla bile olsa (%3,6) sadece Hachette özgü bir görev olarak kalırken yine aynı ders kitabının G1 görevine en çok yer veren kitap olma noktasında diğerlerinden ayrıldığı görülmektedir.



Hachette Ders Kitabı, 2017 (s. 95)



Didier Ders Kitabı, 2017 (s. 54)



Hachette Ders Kitabı, 2017 (s.94)

Sayı doğrusu üzerinde A noktası verilmiş ve bu noktaya karşılık gelen kesrin bulunması istenmektedir. (G1)

Burada aynı amaca hizmet eden iki farklı görsel yer almaktadır. Birincisinde 16 cm uzunluğundaki bir ip kullanılarak bir kare yapılmak istenmektedir. Karenin bir kenarı ve yine aynı ip ile eşkenar üçgen yapılmak istenir üçgenin bir kenarının bulunması istenmektedir. (G2)

123/17 kesrinin ardışık iki tamsayı arasında olduğu ifade edilerek bu sayıların nasıl bulunacağı örnek üzerinden gösterilmektedir. (G4)

## Şekil 1.

Fransız Ders Kitaplarında Kullanılan Sayı Doğrusu/Doğru Parçası Temsili Ve Beklenen Görevlerle İlgili Örnekler

Didier kitabının yazarları en çok verilen bir kesri sayı doğrusu üzerinde göstermek için sayı doğrusu görselini kullanmaktadırlar (%60,7). Söz konusu kullanımın tersi diyebileceğimiz sayı doğrusu üzerinde yeri belirtilmiş olan kesri ifade etmenin oranı %28,6'dır. Bir bütünü doğru parçası olarak alma ve üzerinde kesirlerle işlem yapma görevine yönelik kullanımların oranı ise %10,7'dir. Doğru parçası görselinin kullanım şekline gelince verilen bir bütünün (belli uzunlukta bir ip, üçgen veya dikdörtgen gibi geometrik şekillerin kenar uzunlukları vb.) doğru parçası ya da parçaları olarak ifade edilmesi, bunların duruma göre eşit parçalara bölünmesi, kesir olarak ifade edilmesi, kesir olarak ifade edilen kısma karşılık gelen miktarın belirlenmesi vb. görevler için kullanıldığı görülmektedir.

Hachette ders kitabı yazarları en çok verilen bir kesri sayı doğrusu üzerinde göstermek için sayı doğrusu görselini kullanmaktadırlar (%57,1). Söz konusu kullanımın tersi diyebileceğimiz sayı doğrusu üzerinde yeri belirtilmiş olan kesri ifade etmenin oranı ise %32,1'dir. Az olmakla birlikte bir bütünü doğru parçası olarak almak ve üzerinde kesirlerle işlem yapmak (%7,1) ve bir kesrin sayı doğrusu üzerindeki aralığını belirlemek (%3,6) için de bu tür görsellerin kullanıldığı görülmektedir.

Tablo 3'te yer verilen Türk ders kitaplarının sonuçları ise Türklerin G3 görevine Fransızlardan daha fazla önem verdiklerini ve sayı doğrusuyla ilgili görevlerin üçte ikisinden fazlasını bu görevin oluşturduğunu ortaya koymaktadır.

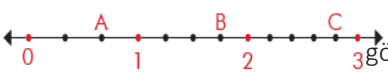
Hiçbir ders kitabında bu görevin oranı %57'nin altına düşmezken Öğün %79,2'lik bir oranla başı çekmektedir. Hiçbir Türk ders kitabında G4 gibi bir göreve rastlanmamaktadır.

MEB 1 ders kitabı yazarları en çok verilen bir kesri sayı doğrusu üzerinde göstermek için sayı doğrusu görselini kullanmaktadırlar (%57,1). Söz konusu kullanımın tersi diyebileceğimiz sayı doğrusu üzerinde yeri belirtilmiş olan kesri ifade etmek ise gözlemlenmemiştir. Doğru parçası olarak kullanımı ise %42,9 olarak belirlenmiştir. Doğru parçası görselinin kullanım şekline gelince verilen bir bütünün (belli uzunlukta bir yol, belli miktarda elma vb.)

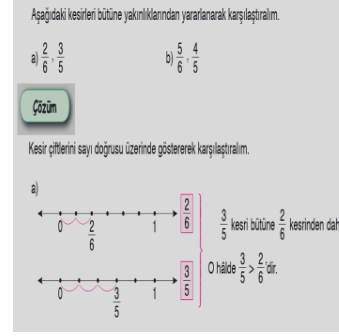
doğru parçası olarak ifade edilmesi, doğru parçasının istenen miktarda eşit parçalara bölünmesi, bunların duruma göre kesir olarak ifade edilmesi, kesir olarak ifade edilen kısma karşılık gelen miktarın belirlenmesi vb. görevler için kullanıldığı görülmektedir.

MEB2 ders kitabı yazarları en çok verilen bir kesri sayı doğrusu üzerinde göstermek için sayı doğrusu görselini kullanmaktadırlar (%66,7). Bir bütünü doğru parçası olarak alma ve üzerinde işlem yapma görseli ise en az kullanılandır (%11,1). Öğün ders kitabı yazarları en çok verilen bir kesri sayı doğrusu üzerinde göstermek için sayı doğrusu görselini kullanmaktadırlar (%79,2). Söz konusu kullanımın tersi diyebileceğimiz sayı doğrusu üzerinde yeri belirtilmiş olan kesri ifade etme kullanımı 3 (%12,5) kere, sayı doğrusu üzerinde kesirlerle işlem yapma ise 2 (%8,3) kere kullanılmıştır.

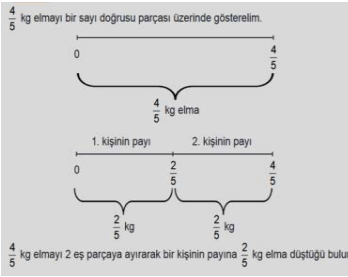
Yanda verilen görselde A, B ve C noktalarına karşılık gelen kesirlerin bulunması istenmektedir. (G1)



MEB 2 Ders Kitabı, 2019 (s. 64)

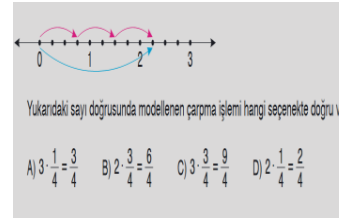


Öğün Yayınları Ders Kitabı, 2019 (s. 93)



$\frac{4}{5}$  kg elma 2 kişi arasında eşit olarak paylaştırılırsa bir kişinin payına düşen elma miktarının ne kadar olacağını bulalım. Bunun için bütünü ifade eden bir doğru parçası veriliyor ve bunun yarısının esir olarak ifadesi istenmektedir. (G2)

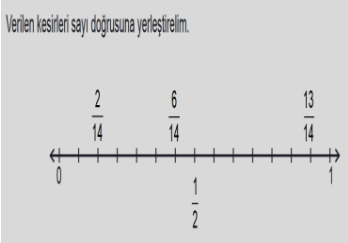
MEB 1 Ders Kitabı, 2019 (s. 134)



Öğün Yayınları Ders Kitabı, 2019 (s. 136)

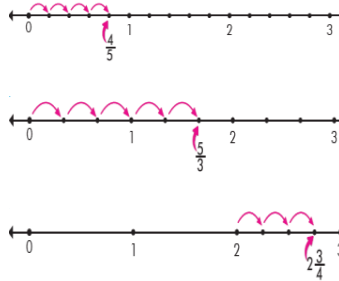
Yandaki görselde öğrencilerden verilen kesirleri sayı doğrusunda göstererek karşılaştırmaları istenmiştir. (G1-G3)

Yandaki görselde öğrencilerden öncelikle sayı doğrusu üzerinde belirtilen noktalarda yer alan kesirleri bulmaları ardından verilen işlemi sayısal olarak ifade etmeleri istenmektedir. (G1-G2)



$\frac{2}{14}$ ,  $\frac{6}{14}$  ve  $\frac{13}{14}$  kesirlerinin yuvarlanması istenmiştir. Bu amaçla bu kesirlerin sayı doğrusu üzerinde gösterimi sağlanmıştır. (G3)

MEB 1 Ders Kitabı, 2019 (s. 142)



MEB 2 Ders Kitabı, 2019 (s. 63)

## Şekil 2.

Türk Ders Kitaplarında Kullanılan Sayı Doğrusu/Doğru Parçası Temsili ve Beklenen Görevlerle İlgili Örnekler

Sonuç olarak, ders kitaplarında sayı doğrusu görseliyle ağırlıklı olarak kesri sayı doğrusu üzerinde gösterme, sayı doğrusu üzerinde yeri belirtilen kesri ifade etme ve bir bütünü doğru parçası olarak alma ve üzerinde kesirlerle işlem yapma görevleri öğrencilerden beklenmektedir. Bir kesrin sayı doğrusu üzerindeki aralığını belirleme görevi çok az bir oranla bile olsa Türk ve Fransız ders kitaplarını birbirinden ayırmakta ve sadece Fransızlara özgü bir görev olarak kalmaktadır.

## Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Bu araştırmada Türk ve Fransız 6. sınıf matematik ders kitaplarında kesirler kavramıyla ilgili kullanılan sayı doğrusu/doğru parçası temsili sayıları, nitelikleri ve bu görsellerde öğrenciden beklenen görevler kapsamında karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir.

Ders kitaplarının analizi var olan görsellerin üç ana kategoride ele alınabileceğini göstermiştir. Bunlar resimler, geometrik şekiller ve sayı doğrusudur. Özellikle geometrik

temsillerin en yoğun kullanılan temsil türü olduğu görülmüştür. Bunun nedeninin kesirlerde bölüm ve parça-bütün anlamının çocukların öğrenebilmeleri için kesirlerin temel anlamları olarak görülmesi olabilir (Kieren, 1993). Cramer ve Whitney'e (2010) göre parça-bütün ilişkisi kesirlerin anlamını oluşturmada uygun bir başlangıçtır. Bu yüzden ders kitabı yazarları ve öğretmenler bu anlam üzerinde durmayı daha çok önemserler ve ark., 2010). Ayrıca bazı çalışmaların sonuçları öğrencilerin parça-bütün anlamın kullanılmasını gerektiren, daire ve dikdörtgen içeren sorulardaki performansları benzer iken sayı doğrusu içeren sorularda bu performansın önemli ölçüde düştüğünü (Tunç-Pekkan, 2015) , ilkökul çocukları için sayı doğrusunda basit kesirleri göstermenin, aynı kesri parça-bütün (alan) ve parça-grup (küme) temsilleriyle ifade etmekten daha zor olduğunu (Novillis-Larson, 1980) ortaya koymaktadırlar. Bu gibi sonuçlarda ders kitaplarında parça-bütün ilişkisi bağlamında geometrik şekillere çok fazla yer verilmesine rağmen sayı doğrusu görselinin sınırlılığının etkili olduğu söylenebilir. Nitekim, Özer ve İncikapı (2019) kesirlere ilişkin ilkökul ders kitaplarında yer alan soruları doğrusu görseli bakımından Türk eşdeğerlerinden daha fazla olmakla birlikte geometrik şekillere yer verme noktasında Türkler lehine önemli bir fark söz konusudur. Siegler ve ark. (2010) kesirlerin sayı olarak öğrenilmesinde doğrusal modellerin ve özellikle sayı doğrularının kullanılması gerektiğinin altını çizmektedirler.

Uzunluk modellerden biri olan sayı doğrusu temsili kesirlerin öğretiminde oldukça önemli bir yere sahiptir ve pek çok araştırmacı tarafından daha çok öne çıkarılması tavsiye edilmektedir (Clarke ve ark., 2008; Usiskin, 2007; Watanabe, 2002). Her ne kadar konuyla ilgili daha fazla araştırmaya ihtiyaç varsa da bu araştırmalar sayı doğrusu görselinin kesirlerin anlaşılmasına yardımcı olma bağlamında önemli bir görsel olduğunu göstermektedir. Sayı doğrusu görselinin her ülke ders kitaplarında kendisine yer verilen görsellerden biri olması olumlu bir durum olarak değerlendirilmiştir. Fransız ders kitaplarında bu görsele Türk eşdeğerlerine göre daha fazla yer verilmektedir.

Sayı doğrusu görselinde öğrencilerden beklenen görevlere gelince, ağırlıklı olarak kesri sayı doğrusu üzerinde gösterme, sayı doğrusu üzerinde yeri belirtilen kesri ifade etme ve bir bütünü doğru parçası olarak alma ve üzerinde kesirlerle işlem yapma görevleri öğrencilerden beklenmektedir. Nitekim; Pesen (2008) ve Temur (2011) çalışmalarında sayı doğrusunda kesirlerin gösterimi konusunda öğrencilerin yeterli olmadıklarını ifade etmişler ve sayı doğrusu temsili kullanımı artırılması gerektiğini belirtmişlerdir. Bir kesrin sayı doğrusu

inceledikleri araştırmalarında metinsel ve model temsillerin daha yoğun olduğunu vurgularken, numerik ve sayı doğrusu temsillerinin üçüncü sınıftan itibaren artarak kullanılmaya başlandığını ifade etmişlerdir ancak buna rağmen sayı doğrusu temsili en az kullanılan temsildir. Çelik ve Çiltaş (2015) ise öğretmen adayları ile gerçekleştirdikleri çalışmalarında öğretmen adaylarının 5. sınıf düzeyinde kazanımlara yönelik hazırladıkları öğretim etkinliklerinde bölge ve sayı doğrusu modelini diğerlerine göre daha çok kullandıklarını belirlemişlerdir.

Resimler ve sayı doğrusu görseli kesirlerin öğretiminde kullanılan diğer önemli görsellerdir. Görsellere ders kitaplarında kullanma açısından ülkeler arasında benzerlik ve farklılıklar vardır. Benzer durum ülke ders kitaplarının kendi aralarında dasöz konusudur. Fransız ders kitaplarında bu üç tür görselin birbirine yakın olarak kullanıldığı çok küçük bir farkla olmakla birlikte geometrik şekillerin daha fazla kullanıldığı belirlenirken, Türk ders kitaplarında geometrik şekillerin önemli oranda kullanımı söz konusudur. Fransız ders kitapları resimler ve sayı üzerindeki aralığını belirleme görevi çok az bir oranla bile olsa Türk ve Fransız ders kitaplarını birbirinden ayırmakta ve sadece Fransızlara özgü bir görev olarak kalmaktadır. Bir kesrin sayı doğrusu üzerindeki aralığını belirleme görevi yapılan herhangi bir çalışma ile karşılaşılmamıştır. Yukarıda ortaya konulan sonuçlar bağlamında şu önerilere yer verilebilir:

Kavramın bazı özellikleri bazı temsilleri tarafından daha iyi temsil edilirken diğer bazı temsilleri tarafından az temsil edilmekte ya da temsil edilmemektedir. Çok sayıda matematik eğitimcisi matematik öğretiminde farklı temsillerin kullanılmasının öğrencilerin matematiksel kavramları daha iyi anlamalarına ve ilişkilendirmelerine yardımcı olduğunu belirtmektedir (Driscoll, 1999; Goldin ve Shteingold, 2001; Hilbert ve Carpenter, 1992; Kaput, 1989; Kilpatrick ve ark., 2001; Porzio, 1999). Bu nedenle ders kitaplarının çoklu temsillere yer verme bağlamında ne kadar zengin olurlarsa o oranda öğrenmenin de verimli olacağı hipotezini ifade edebiliriz. Türk ders kitaplarının Fransız eşdeğerlerine göre daha az farklı temsillere yer verdiği belirlenmiştir. Bu Türk ders kitapları için iyileştirilmesi gereken bir durumdur. Bu kapsamda, ders kitabı yazarlarına ders kitaplarında kesir kavramına yönelik farklı temsillere daha fazla yer vermeleri önerilebilir.

Öğretmenlerin bir kavramın öğretimi ile ilgili inançları dersin planlanması ve uygulanmasında önemlidir. Bu

konuda ileriki araştırmalarda öğretmenlerin kesirlerin farklı temsilleri konusundaki inançları araştırılabilir (Andrews & Hatch, 2000). Benzer durum ders kitabı yazarları için de geçerlidir. Bu araştırmada iki ülke ders kitapları arasında benzerlikler ve farklılıklar belirlenmiş olup aynı ülke ders kitapları arasında da belirgin farklılıklar görülmüştür. Sonraki çalışmalarda ders kitabı yazarlarının inanışlarının ders kitaplarının nasıl etkilediğinin araştırılması bu araştırmadan elde edilen sonuçların daha iyi anlaşılmasını sağlayabilir.

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız

**Yazar Katkıları:** Fikir – S.B., M.T.; Tasarım – S.B., M.T.; Denetleme –S.B., Kaynaklar – M.T.; Malzemeler – M.T.; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi – S.B., M.T.; Analiz ve/veya Yorum – S.B., M.T.; Literatür Taraması –S.B.; Yazıyı Yazan – S.B., M.T.; Eleştirel İnceleme – S.B., M.T.

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

**Finansal Destek:** Bu çalışma Sinop Üniversitesi Bilimsel Araştırma Komisyonu tarafından Proje No: EĞTF-1901-18-10 no'lu proje ile desteklenmiştir.

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Author Contributions:** Concept – S.B., M.T.; Design – S.B., M.T.; Supervision- S.B.; Resources – M.T.; Materials –M.T.; Data Collection and/or Processing –S.B., M.T.; Analysis and/or Interpretation – S.B., M.T.; Literature Search – S.B.; Writing Manuscript – S.B., M.T.; CriticalReview – S. B., MT.

**Conflict of Interest:** The authors have no conflicts of interest to declare.

**Financial Disclosure:** This study was supported by Sinop University Scientific Research Commission with Project No: EĞTF-1901-18-10.

## Kaynakça

Akkoç, H. (2005). Fonksiyon kavramının anlaşılması: Çoklu temsiller ve tanımsal özellikleri. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, (20), 14–24.

Andrews, P. and Hatch, G. (2000). A comparison of Hungarian and English teachers' conceptions of mathematics and its teaching. *Educational Studies in Mathematics*, (43), 31–64. <https://doi.org/10.1023/A:1017575231667>

Baştürk, S. (2003). *Enseignement des mathématiques en Turquie: Le cas des fonctions au lycée et au concours d'entrée à l'université*. IREM de Paris 7.

Baştürk, S. (2007). Fonksiyon kavramının öğretiminin 9. sınıf ders kitapları bağlamında incelenmesi. *Sakarya Üniversitesi Fen Edebiyat Dergisi*, 9(Ek Sayı), 270–283.

Baştürk, S. (2010). Öğrencilerinin fonksiyon kavramının farklı temsillerindeki matematik dersi performansları. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(2), 465–482.

Baştürk, S. (2012). Sınıf öğretmenlerinin ders kitabı kavram imajlarının incelenmesi. *Turkish Journal Of Education*, 2(1), 57–65. <https://doi.org/10.19128/turje.181055>

Bossé, M. J., Adu-Gyamfi, K. and Cheetham, M. (2011). Translations among mathematical representations: Teacher beliefs and practices. *International Journal of Mathematics Teaching and Learning*, 15(6), 1–23.

Clarke, D. M., Roche, A. and Mitchell, A. (2008). Ten practical tips for making fractions come alive and make sense. *Mathematics Teaching in the Middle School*, 13(7), 372–380.

Cramer, K. and Henry, A. (2002). Using manipulative models to build number sense for addition of fractions. B. Litwiller and G. Bright (Eds.), *IMaking sense of fractions, ratios, and proportions* in (pp. 41–48). National Council of Teachers of Mathematics. <https://doi.org/10.4236/ce.2010.12018>

Cramer, K. and Whitney, S. (2010). Learning rational number concepts and skills in elementary school classrooms. D. V Lambdin and F. K. J. Lester (Eds.), *Teaching and learning mathematics: Translating research for elementary school teachers* in (pp. 15–22).

Çelik, B. ve Çiltaş, A. (2015). Beşinci sınıf kesirler konusunun öğretim sürecinin matematiksel modeller açısından incelenmesi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(1), 180–204.

Douady, R. (1986). Jeux de cadres et dialectique outil-objet. *Recherches En Didactique Des Mathématiques*, 7(2), 5–31.

Driscoll, M. (1999). *Fostering algebraic thinking: A guide for teachers grades 6-10*. Heinemann.

Duval, R. (1993). Registres de représentations sémiotiques et fonctionnement cognitif de la pensée. *Annales de Didactique et de Sciences Cognitives*, (5), 37–65.

Edwards, L. D. (1998). Embodying mathematics and science: Microworld as representations. *The Journal of Mathematical Behavior*, 17(1), 53–78.

Goldin, G. A. and Janvier, C. (1998). Representations and the psychology of mathematics education. *Journal of Mathematical Behavior*, 17(1), 1–4.

Goldin, G. A. and Shteingold, N. (2001). Systems of representations and the development of mathematical concepts. A. A. Cuoco and F. R. Curcio (Eds.), *The roles ofrepresentation in school mathematics* in (pp. 1–23). NCTM.

Gueudet, G., Bueno-Ravel, L., Modeste, S., & Trouche, L. (2017). Curriculum in France: A national frame in transition. In D. Thompson, M. A. Huntley, & C. Suurtamm (Eds.), *International perspectives on mathematics curriculum* (pp. 41-70). International Age Publishing.

Hilbert, J. and Carpenter, T. P. (1992). Learning and teaching with understanding. D. Grouws (Ed.), *Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning* in (pp. 65–97). Macmillan Publishing Company.

Kaput, J. (1989). *Linking representations in the symbol systems of algebra*. Lawrence Erlbaum Associates.

- Karakaş, İ. (2004). Fonksiyon kavramının farklı öğrenim düzeyinde olan öğrencilerdeki gelişimi. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 4(16), 64–73.
- Keller, B. A. and Hirsch, C. R. (1998). Student preferences for representations of functions. *International Journal in Mathematics Education ScienceTechnology*, 29(1), 1–17. doi.org/10.1080/0020739980290101
- Khakpour, A. (2013). Methodology of comparative studies in education. *Contemporary Educational Researches Journal*, 2(1), 20–26.
- Kieren, T. E. (1993). The learning of fractions: maturing in a fraction. Paper presented at The Conference Fraction Learning and Instruction, GA, Athens.
- Kilpatrick, J., Swafford, J. and Findell, B. (Eds.). (2001). *Adding it up: Helping children learn mathematics*. National Academy Press.
- Kubow, P. and Fossum, P. R. (2007). Comparative Education: Exploring Issues. *Inter-national Context* in Pearson Merrill/Prentice Hall.
- Kula, S. (2011). *Matematik öğretmen adaylarının dörtlü bilgi modeli ile alan ve alan öğretimi bilgilerinin incelenmesi: Limit örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Lee, M. Y. (2017). Pre-service teachers' flexibility with referent units in solving a fraction division problem. *Educational Studies in Mathematics*, 96(3), 327–348. https://doi.org/10.1007/s10649-017-9771-6
- Lesh, R. and Doerr, H. M. (2003). Foundations of models and modelling perspective on mathematics teaching, learning, and problem solving. R. Lesh and H. M. Doerr (Eds.), *Beyond constructivism: Models and modelling perspectives on mathematics problem solving, learning, and teaching* in (pp. 3–33). Laurence Erlbaum.
- Lester, J. and Cheek, E. (1998). The real experts address textbook issues. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, (41), 282–291.
- National Council of Teachers of Mathematics. (2000). *Principles and standards for school mathematics*. NCTM.
- Novillis-Larson, C. (1980). Locating proper fractions. *School Science and Mathematics*, 53(5), 423–428. https://doi.org/10.1111/j.1949-8594.1980.tb09687
- Özer, T. ve İncikabı, L. (2019). İlkokul matematik ders kitaplarındaki kesirlere ilişkin soruların bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Medeniyet Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 20-37.
- Pepin, B. and Haggarty, L. (2001). Mathematics textbooks and their use in English, French and German classrooms. *Zentrablatt für Didaktik der Mathematik*, (33), 158–175. https://doi.org/10.1007/BF02656616
- Pesen, C. (2008). Kesirlerin sayı doğrusu üzerindeki gösteriminde öğrencilerin öğrenme güçlükleri ve kavram yanlışları. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9 (15), 157-168.
- Porzio, D. T. (1999). Effects of differing emphases on the use of multiple representations and technology on students' understanding of calculus concepts. *Focus on Learning Problems in Mathematics*, 21(3), 1–29. I
- Rickard, A. (1996). Connections and confusion: Teaching perimeter and area with a problem-solving oriented unit. *Journal of Mathematical Behavior*, 15(3), 303–327. https://doi.org/10.1016/S0732-3123(96)90008-5
- Schmidt, W., McKnight, C. and Raizen, S. (1997). *A Splintered vision: An investigation of U.S. science and mathematics education*. Kluwer Academic Publishers.
- Seyidoğlu, H. (2016). *Bilimsel araştırma ve yazma el kitabı*. Güzem Can Yayınları.
- Sharp, A. (1999). Aspects of English medium textbook use in Hong Kong. *New Horizons in Education*, (40), 93–102.
- Sheldon, L. E. (1988). Evaluating ELT textbooks and materials. *ELT Journal*, (42), 237–246. https://doi.org/10.1093/elt/42.4.237
- Siebert, D. and Gaskin, N. (2006). Creating, naming, and justifying fractions. *Teaching Children Mathematics*, 12(8), 394–400. https://doi.org/10.4236/ce.2013.49B014
- Siegler, R., Carpenter, T., Fennel, F., Geary, D., Lewis, J. and Okamoto, L. (2010). *Developing effective fractions instruction for kindergarten through 8th grade: A practice guide*. National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, Institute of Education Sciences, U.S. Department of Education. Retrieved from whatworks.ed.gov/publications/practiceguides.
- Sierpiska, A. (1992). On understanding the notion of function. G. Harel and E. Dubinsky (Eds.), *The concept of function: Aspects of epistemology and pedagogy* in (pp. 25–58). Mathematical Association of America Simon.
- Stewart, J. B., Redlin, L. and Watson, S. (2008). *College algebra* (5th ed.). Brooks Cole.
- Tall, D. and Vinner, S. (1981). Concept image and concept definition in mathematics with particular reference to limits and continuity. *Educational Studies in Mathematics*, 12(2), 151–169. https://doi.org/10.1007/BF00305619
- Temur, Ö. D. (2011). Dördüncü ve beşinci sınıf öğretmenlerinin kesir öğretimine ilişkin görüşleri: Fenomenografik araştırma. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 29, 203-212.
- Teters, P. and Gabel, D. (1984). *1982-83 Results of the NSTA survey of the needs of elementary teachers regarding their teaching of science*. National Science Teachers Association.
- Thompson, P. W. (1994). Students, functions, and the undergraduate curriculum. *Research in Collegiate Mathematics Education*, (1), 21–44.
- Tunç-Pekkan, Z. (2015). An analysis of elementary school children's fractional knowledge depicted with circle, rectangle, and number line representations. *Educational Studies in Mathematics*, 89(3), 419–441. https://doi.org/10.1007/s10649-015-9606-2
- Usiskin, Z. P. (2007). Some thoughts about fractions. *Mathematics Teaching in the Middle school*, 12(7), 370–373. https://doi.org/10.26822/iejee.2018541308
- Van de Walle, J. A., Karp, K. S. and Williams, J. M. B. (2010). *Elementary and middle school mathematics. Teaching development* (7th ed.). Pearson.



Watanabe, T. (2002). Representations in teaching and learning fractions. *Teaching Children Mathematics*, 8(8), 457–464. <https://doi.org/https://doi.org/10.5951/TCM.8.8.0457>

Yıldırım, A., ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri [Qualitative research methods in the social sciences]* (11th ed.). Seçkin Yayınevi.

Zembat, İ. Ö. (2004). *Conceptual development of prospective elementary teachers: The case of division of fractions*. Doctoral dissertation, The Pennsylvania State University. ProQuest Digital Dissertations Database.

## Extended Abstract

### Purpose

The aim of this research is to examine the number line representation related to the subject of fractions in secondary school 6th grade mathematics textbooks in Turkey and France, to reveal their qualities in the context of mathematics teaching and to reveal the similarities and differences between the two countries.

### Method

In this study, document analysis method, one of the qualitative research methods, was used in line with the purpose of the research. The documents analyzed were textbooks, and as a result of the analysis, categories and subcategories were determined and the quantification of the qualitative data was ensured by calculating the frequency of each category's repetition. Thus, it was tried to increase reliability, decrease biases and make comparisons between categories (Yıldırım & Şimşek, 2018).

### Examined documents

In this context, 3 French textbooks and 3 Turkish textbooks were included in the research. This grade level was chosen to analyze the visual objects in the textbooks, since the subject of fractions was covered intensively in the 6th grades for the first time in both countries.

### Analysis of data

In the current research, the textbooks of the two countries were analyzed using the document analysis method, within the context of the variables determined from the theoretical framework of the research.

### Results

This section includes the analysis of French and Turkish textbooks. The visuals in the selected textbooks, the analysis of the number line/line segment representations in the textbooks, and the tasks of the number line/line segment representations in the textbooks were analyzed using mixed design under taxonomies.

### Images in the textbook

Although the number line visual is one of the two visuals used in teaching fractions, there are significant differences between countries in this regard. It is seen that number and number line visuals are used noticeably less in Turkish textbooks compared to French textbooks. While there may be differences in the order of usage rates of number line and line segment visuals in French textbooks, it has been determined that it is the least used image in Turkish textbooks. In general, there is a mismatch between the use of number line and line segment visuals in textbooks.

### Number line / line segment visual analysis in textbooks

When countries are compared in terms of all number line/line segment representations used, French textbooks use 71.4% of this representation, while Turkish textbooks use 28.5%. The textbook in which the number line/line segment representation is used the most is the French textbook of Nathan publications (31.4%). It was used the least in MEB1 (5%) Turkish textbooks.

### Tasks expected from number line/line segment image

In the textbooks, the tasks of showing the fraction on the number line, expressing the fraction whose location is indicated on the number line, taking a whole as a line segment and performing operations on it with fractions are expected from the students. The task of determining the interval of a fraction on a number line, even if only slightly, distinguishes Turkish and French textbooks from each other and remains a task unique to French.

### Conclusion, Discussion And Suggestions

The results of some studies show that while students' performances in questions that require the use of part-whole meaning and that include circles and rectangles are similar, this performance drops significantly in questions containing number lines. They reveal that it is more difficult to express with whole (area) and part-group (cluster) representations (Novillis-Larson,

1980). It can be said that the limitation of the number line visualization is effective in such results, although geometric figures are given a lot of space in the context of the part-whole relationship in the textbooks.

Siegler et al. (2010) underline that linear models and especially number lines should be used in learning fractions as numbers. The number line, which is one of the length models, has a very important place in the teaching of representative fractions and it is recommended by many researchers to highlight it more (Clarke et al., 2008; Usiskin, 2007; Watanabe, 2002). The fact that the number line visual is one of the visuals included in the textbooks of every country is considered as a positive situation. This image is given more space in French textbooks than its Turkish equivalents. The task of determining the interval of a fraction on a number line, even if only slightly, distinguishes Turkish and French textbooks from each other and remains a task unique to French.

While some features of the concept are better represented by some of its representations, it can be represented either not at all or in a limited way by some other representations. According to many mathematics education researchers, the use of different representations in teaching enables students to understand mathematical concepts and the relationship between them, and thus improves their learning (Driscoll, 1999; Goldin & Shteingold, 2001; Hilbert & Carpenter, 1992; Kaput, 1989; Kilpatrick et al., 2001; Porzio, 1999). For this reason, we can state the hypothesis that the richer the textbooks are in the context of including multiple representations, the more efficient the learning will be. It is seen that Turkish textbooks are limited in terms of including different representations compared to their French equivalents. This limitation is an aspect that is open to improvement for Turkish textbooks and it can be suggested to textbook authors to make improvements on the subject.


In the current study, it is seen that there are differences and similarities between the textbooks of the two countries, and sometimes even significant differences can be encountered between the textbooks of the same country. In future studies, investigating how the beliefs of textbook authors are reflected in textbooks can provide a better understanding of the results obtained in this research.

# Çıkarma ve Toplama İşlemindeki Hata ve Kavram Yanılgılarına Cebirsel Akıl Yürütme Uygulamalarının Etkisi

## The Effect of Algebraic Reasoning Applications on Mistakes and Misconceptions in Subtraction and Addition

Tuğba ÇIRAKOĞLU<sup>1</sup> 

Tuba AYDOĞDU

İSKENDEROĞLU<sup>2</sup> 

<sup>1</sup> Milli Eğitim Bakanlığı, Trabzon, Türkiye

<sup>2</sup> Trabzon Üniversitesi, Fatih Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi, Trabzon, Türkiye



*Bu makale birinci yazarın "Cebirsel Akıl Yürütme Uygulamalarının Toplama ve Çıkarma İşlemindeki Kavram Yanılgılarına ve Hatalarına Etkisi" isimli yüksek lisans tezinden üretilmiştir.*

Geliş Tarihi/Received: 27.05.2022  
Kabul Tarihi/Accepted: 07.02.2024  
Yayın Tarihi/Publication Date: 30.03.2024

Sorumlu Yazar/Corresponding author:  
Tuğba ÇIRAKOĞLU  
E-mail: cirakoglutugba@gmail.com  
Cite this article: Çirakoğlu, T., & Aydoğdu İskenderoğlu, T. (2024). The effect of algebraic reasoning applications on mistakes and misconceptions in subtraction and addition. *Educational Academic Research*, 52, 45-68.



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International License.

### ÖZ

Bu çalışmada ilkököl 2. sınıfta gerçekleştirilen cebirsel akıl yürütme uygulamalarının öğrencilerin çıkarma ve toplama işlemindeki hatalarını ve kavram yanılgılarını gidermeye nasıl bir etkisi olduğunun incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu amaca yönelik olarak öncelikle öğrencilerin ön test ile çıkarma ve toplama işleminde karşı karşıya kaldıkları hata ve kavram yanılgıları belirlenmiştir. Daha sonra sınıfta cebirsel akıl yürütme uygulamaları gerçekleştirilmiştir ve ardından bu uygulamaların hata ve kavram yanılgılarını gidermedeki etkisi son test ile ortaya konulmuştur. Araştırmada nicel araştırma yaklaşımlarından tek gruplu ön-son test zayıf deneysel desen kullanılmıştır. Bu çalışmada, veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen bir test kullanılmıştır. Bu test aynı zamanda ön-son test olarak da kullanılmıştır. Kavram yanılgısı ve hataları gidermeye yönelik hazırlanan ders planları cebirsel akıl yürütme uygulamalarını içermektedir. Araştırmadan elde edilen verilerin analizi içerik analizi ile yapılmıştır. Testte yer alan her soru ayrı analiz edilmiştir. Deneysel çalışmanın etkililiği Wilcoxon İşaretsiz Sıralar Testi ile belirlenmiştir. Araştırmanın sonucunda cebirsel akıl yürütme uygulamalarının hata ve kavram yanılgılarını giderdiği ortaya çıkmıştır. Bu nedenle cebirsel akıl yürütme uygulamalarının öğretim programında yer alması önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Hata ve kavram yanılgısı, çıkarma işlemi, toplama işlemi, cebirsel akıl yürütme

### ABSTRACT

In this study, it is aimed to examine how the algebraic reasoning practices carried out in the 2nd grades of primary schools have an effect on eliminating the mistakes and misconceptions of the students in the subtraction and addition process. For this purpose; first of all, the mistakes and misconceptions that the students face in the subtraction and addition process were determined with the pre-test. Afterwards, algebraic reasoning practices were carried out in the classroom, and then the effects of these practices in eliminating mistakes and misconceptions were revealed with a post-test. Quantitative research approach was adopted in the research and a single-group pre-post-test poor experimental design was used. In this study, the pre-post tests developed by the researcher were used as a data collection tool. Lesson plans to eliminate misconceptions and errors included applications of algebraic reasoning. The data obtained from the research was analyzed by content analysis and in this process, each question in the test was analyzed separately. The effectiveness of the experimental study was determined by the Wilcoxon Signed Rank Test. According to the results of the research, algebraic reasoning applications are effective in eliminating mistakes and misconceptions. For this reason, it is suggested that algebraic reasoning practices should be included in the curriculum.

**Keywords:** Mistakes and misconceptions, subtraction, addition, algebraic reasoning

## Giriş

Matematik bilimde ve öğretiminde önemli bir yeri olan cebir, soyutlama yapabilmeyi gerektirir (Kaya & Keşan, 2017). Sayılar aritmetiğin temelinde ve aritmetik de cebirin temelinde yer almaktadır. Aritmetikten cebire geçişte öğrencilerin aritmetik ve cebir arasındaki zihinsel düşünmeyle ilişkili olan bağı geliştirmeleri gerekmektedir (Akkan ve ark., 2011). Aritmetik ve cebir arasındaki kavramların ilişkisini kurmak matematik becerisi açısından önemlidir. Bunları birbiri ile bağlantısız bir şekilde ele almak ilerleyen yıllarda öğrencilerin cebir alanında kavram yanlışlarına düşmelerine ve zorluk yaşamalarına neden olabilir (Johannig ve ark., 2010; Lubinski & Otto, 2002; Moses, 1997; Vance, 1998).

Matematik öğretiminde sınıf içinde gerçekleştirilen etkinliklerle öğrencilere terim ve kavramların anlamları öğretilmelidir (Çalikoğlu-Bali, 2002). Matematik kavramlarının eksik anlamlandırılması ya da anlamlandırılmaması öğrencilerde kavram yanlışlığı ve hataların oluşmasına neden olabilir. Oluşan hata ve kavram yanlışlığı öğrencilerin daha sonraki konularda zorluk yaşamalarına neden olacaktır (Çite, 2016). Kavram yanlışlığı öğrencilerin yanlış deneyimleri ve inandıkları doğrular sonucunda oluşan davranışlardır (Baki, 1999). Kavram yanlışlığı ile hata zaman zaman birbiri yerine kullanılmaktadır. Oysa hata matematikte işlemlerde öğrenciler tarafından yapılan yanlışlıklar iken kavram yanlışlığı öğrencilerin doğru öğrenmelerini engelleyen inançlardır (Keçeli, 2007). Eğer öğrenci kavram yanlışlığına sahipse kavramı zihninde yapılandırırken kavramın bilimsel tanımından farklı bir biçimde yapılandırır ve hatalarını kanıtlamaya çalışarak kavramın tanımından emin olduğunu ortaya koyar (Yenilmez & Yaşa, 2008). Ancak her hata kavram yanlışlığına dönüşmeyebilir çünkü hata öğrencinin sahip olduğu yanlış düşüncelerdir. Bu nedenle her kavram yanlışlığı bir hataya neden olur fakat her hata bir kavram yanlışlığı değildir. Öğrenciler matematikte her sınıf düzeyinde birçok kavram öğrenmektedirler. Matematik kavramlarının öğrenilme sürecinde öğrenci kendince gereksiz bulduğu bilgileri zihninden atmakta ve daha sonra kendine göre belirlediği hatalarla yeni kavramlar geliştirmektedir (Zengin, 2014). Bunun sonucunda da kavramsal öğrenmeye sekte vuran kavram yanlışlığı ortaya çıkmaktadır (Yenilmez & Yaşa, 2008). Bu nedenle matematik dersinde yaşanan güçlüklerin bir nedeni de hata ve kavram yanlışlığıdır denilebilir. Bu güçlüklerin yaşanmaması için matematik öğretiminde hata ve kavram yanlışlıklarının belirlenmesi ve giderilmesi önemlidir (Çirakoğlu, 2020). Kavram yanlışlığının karşımıza çıktığı alanlardan biri sayılar ve işlemler konusudur (Çite,

2016; Önal, 2017; Sadi, 2007; Varol & Kubanç, 2012). Alan yazında bu konuya ilişkin yapılmış farklı çalışmalar yer almaktadır.

Varol ve Kubanç (2012), matematikte önemli bir yeri olan dört işlem konusunda yaşanan aritmetik zorlukları basamak gruplama kavramlarında yaşanan güçlük, hata ve yanlış olarak belirlemişler ve öğrencilerin iki basamaklı sayılarda tek basamaklı sayılara göre daha fazla hata yaptıklarını ortaya koymuşlardır. Öğrencilerin çıkarma ve toplama işleminde sayıları yanlış basamaklara yazma ve çıkarma işlemi yaparken aşağıdan yukarıya doğru bir sıra izleyerek çıkarma işlemi yapma yanlışlığına düştükleri belirlenmiştir (Varol & Kubanç, 2012). Çite (2016) çalışmasında 4. sınıf öğrencilerinin sayılar konusunda karşı karşıya kaldıkları kavram yanlışlıklarını belirlemeye çalışmıştır. Çalışmanın sonucunda 4, 5 ve 6 basamaklı sayıların yazılması ile ilgili olarak yazılışı verilen sayının ilk ve son kısmına odaklanma, sıfırı bir yer tutucu olarak kabul etmeme ve binler bölüğünün tam olarak algılanamaması yanlışlığı olduğu ortaya koyulmuştur. Ayrıca 4, 5 ve 6 basamaklı verilen sayıların basamak değerleri ile ilgili bölükleri iki ayrı bölük olarak düşünme, basamak değerini sayıdaki rakamları sayarak hesaplama ve basamak değeri yerine bölükte yer alan en büyük sayıya odaklanma yanlışlıklarına ulaşılmıştır. Bunun yanı sıra bu sayıların çözülmesi ile ilgili binler bölüğündeki sayıları tanımlama, verilen sayının ilk kısmını değerlendirme ve sıfırı yer tutucu olarak görme güçlüğü olduğunu ortaya koymuştur (Çite, 2016). Önal (2017) bir ve ikinci sınıf öğrencilerinin matematik dersinde dört işlemle ilgili hatalarını belirleyip bu hataların nasıl giderileceğine dair önerilerde bulunduğu çalışmasında öğrencilerin en çok “basamakları yanlış yere yerleştirme” hatasını yaptıklarını tespit etmiştir. Bu hata türünü sırasıyla “eksi (–) işaretini artı (+) işareti olarak algılama”, “0 rakamını 1 olarak algılama” ve “1 rakamını 0 olarak algılama” hatasının izlediği sonucuna ulaşmıştır (Önal, 2017). Oysaki ilkökul matematik dersinde öğrencilerin sahip olması gereken en temel beceri işlem yapabilme becerisidir ve işlem yapabilme becerisi de dört işlem ile kazandırılır. Önal ve Aydın (2018) dört işlemde yapılan yaygın hataları; sayıları rakam olarak değerlendirme, sayma hatası, gereksiz onluk bozma, gruplama hatası, büyük sayıdan küçük sayıyı çıkarma, işlem yönünü karıştırma, eldeleri işlem sonuna basamak olarak ekleme, işlemde bilinmeyen bulma, rakamları yan yana yazma, basamakları yanlış yere yerleştirme, semboller, 0 ve 1 kavramları olarak belirlemişlerdir. Kubanç (2012) ise yaptığı çalışmada dört işlemdeki kavram yanlışlıklarını; toplama işleminin özelliklerini çıkarmaya taşıma, toplamada sütunları birbirinden bağımsız olarak düşünme, büyük bir sayı ile çarpma işlemi yapma, sıfır ile ilgili kavram yanlışlıklarını, bölenin daima bölünenden küçük

olduğunu düşünme, küçük bir sayı ile bölme işlemi yapma adı altında sınıflandırmıştır. Düzeltmesi oldukça güç olan tüm bu kavram yanlışlarını ilerleyen yıllarda düzeltmek mümkündür (Dereli, 2015) ancak tüm bu hata ve yanlışlar matematiğin sarmal yapısı göz önünde bulundurulduğunda öğrenim veya öğretim sırasında daha sonraki bir kavramın öğrenilmesini olumsuz etkileyecektir (Palabıyık, 2016). Etkili bir matematik öğretimi için bu yanlış ve hataların ortadan kaldırılması önemli görünmektedir.

Etkili matematik öğretiminin önemli parçalarından biri matematiksel düşünme becerisinin kazandırılmasıdır. Bilinenden hareketle bilinmeyene ulaşma, yaratıcı ve kritik düşünebilme, tümdengelim ve tümevarımı kullanarak çıkarım yapabilme, analiz ve sentez yardımıyla bilgiler arasında bağ kurabilme gibi beceriler matematiksel düşünmeyi de beraberinde getirmektedir. Matematiksel düşünmeye bağlı olarak matematiksel akıl yürütme becerisi gelişir ve matematiksel akıl yürütme becerisinin içerisinde cebirsel akıl yürütme becerisi de ele alınmaktadır. Cebirin anlamlı öğrenilmesi için öğrencilerin akıl yürütebilmelerinin yanı sıra bilgiyi farklı durumlarda kullanabilmeleri, kavramlar arasındaki ilişkiyi kurabilmeleri, cebirsel düşünebilmeleri, karşılaştıkları durumları analiz edebilmeleri ve farklı temsil biçimlerini kullanabilmeleri gerekmektedir (Kaya & Keşan, 2017). Cebirsel düşünmenin gelişebilmesi için farklı becerilere ihtiyaç vardır.

Cebirsel düşünme ve cebirsel akıl yürütme birbiri ile ilişkili kavramlardır. Bireyin cebirsel düşünebilmesi için akıl yürütüp sonuca ulaşması gerekir. Öğrencilerin genelleme yapabilme yeteneklerinin geliştirilmesi ise cebirsel akıl yürütme becerisinin gelişimi için önemlidir (Blanton & Kaput, 2005; Johanning ve ark., 2009; Kniach, 2014; Lubinski & Otto, 2002; Palabıyık, 2010). Örneğin; örüntüler, öğrencilerin genelleme yapma becerisini kullandıkları en yaygın alandır. Bunun yanı sıra yüzlük sayı tablosu ile sayıların artış ve azalışı genelleme yaparak hesaplanabilir. Cebirsel akıl yürütmeyi eşitliğin işlevsel düşünülmesinin yanı sıra modelleme ve sayılarla işlem yapabilme gibi beceriler de desteklemektedir. Öğrencilerin cebirsel akıl yürütme sürecinde fikirlerini farklı temsillerle ifade etmeleri ve düşüncelerini organize etmeleri önemlidir (Lubinski & Otto, 2002; Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), 2009; Vance, 1998). İşlem becerisini de içeren aritmetik ve cebir ise birbirinden farklı temsil biçimleridir.

Ortaokulda bilinenden yola çıkarak bilinmeyen değeri bulmaya yönelik işlemler yer almaktadır. Bu süreç ilkökulda aritmetik ile başlamakta ve ortaokulda cebir ile devam etmektedir. Alan yazın incelendiğinde cebirde karşılaşılan

kavram yanlışlarına dair yapılan çalışmalarda genellikle öğrencilerin ilkökulun ilk yıllarında aldıkları aritmetik eğitiminde bulunan cebir eksikliğine odaklanılmaktadır (Blanton & Kaput, 2005; Bright, 1999; Greenes & Findel, 1999; Kaya & Keşan, 2017; Russel, 1999; Schifter, 1999; Witzel ve ark., 2003). Akkan ve ark. (2017) yaptıkları çalışmada aritmetikten cebire geçme sürecinde başarısız olan öğrencilerin cebirsel düşünme sürecinde zorluk yaşayacaklarını belirtmektedirler. Oysaki ilkökul öğrencilerinde aritmetik ve cebir erken yaşlarda ilişkilendirilirse öğrencilerin cebirsel düşünme becerileri geliştirilebilir (Girit & Akyüz, 2016). İlkokul düzeyinde "3+4=?" sorusunun yanıtını bulmak için aritmetik yeterli olmasına rağmen "3+4=4+3" ifadesinin ne anlama geldiğinin anlaşılabilmesi için cebirsel düşünme gerekmektedir (Türkoğlu & Cihangir, 2017). Bunun için ilkökul matematik derslerinde cebire yer verilmesi önerilmektedir ve bu "erken cebir" şeklinde ifade edilmektedir. Erken cebir öğrencilerin cebirsel akıl yürütebilmesi ve öğrencilere (6-12 yaş aralığı) cebir ile ilişkili bir öğretim yapılması olarak tanımlanmaktadır (Girit & Akyüz, 2016).

Erken cebir kavramına ilkökul ve ortaokul matematik dersi öğretim programında (MEB, 2018) yer verilmediği görülmektedir. Oysaki cebirsel düşünme becerisinin gelişmesi için ilkökulda aritmetik ile cebir arasında bağ kurulması gerekmektedir. Cebirsel akıl yürütme becerisi cebirsel düşünmenin temelini oluşturmasının yanı sıra cebiri anlama ve kullanmada da çok önemli bir yere sahiptir (Kaya & Keşan, 2017). Çünkü cebirsel akıl yürütme becerisi gelişen bir öğrenci çoklu gösterimleri (tablo, şekil, denklem, resim ve grafik gibi) kullanabilir, matematiksel sembolleri ve diğer araçları kullanarak analiz yapabilir, matematiksel verileri yorumlayarak bilinmeyen durumları çözebilir (Herbert & Brown, 1997) ve miktarı bilinmeyen durumlar üzerinde işlem yapabilir (Swofford & Langrall, 2000). Bunun yanı sıra cebirsel akıl yürütme uygulamalarında yer tutucular, bilinmeyenler, semboller ve sayılar yer almaktadır. Bu kavramların hepsinden veya birkaç tanesinden oluşan sorularla bireyin analiz ve sentez yapması, tümevarımlı ve tümdengelimli düşünmesi, farklı çözüm yolları geliştirmesi, eşitliğin ilişkisel anlamını fark etmesi ve işlemlerde simetrik düşünmesi beklenmektedir. Bu nedenle bireyin cebirsel akıl yürütebilmesi için cebirsel düşünebilmesi ve cebirsel düşünebilmesi için de genellemeleri formüle etmesi, sembolleri kullanması ve çoklu temsillerden yararlanması gerekmektedir (Bağdat, 2013). Genelleme becerisi gelişen öğrencilerin akıl yürütme becerileri de gelişmektedir (Köse & Tanışlı, 2011). Cebirsel ilişkileri ve sembolleri kullanma ise ilişkileri oluşturabilmeyi ve böylece genellemeleri doğru biçimde ifade edebilmeyi geliştirmektedir (Driscoll,

1999'dan akt., Bağdat, 2013). Öğrencilerin çoklu gösterimleri kullanması ise problemleri daha iyi kavramalarını, farklı çözüm yolları kullanarak deneyimlerini çoğaltmalarını ve matematiksel kavramaları anlamalarını sağlamaktadır (Erbaş, 2005).

Matematik dersi öğretim programında (2018) en fazla kavram sayılar ve işlemler öğrenme alanında bulunmaktadır. Bu nedenle öğrencilerin sayılar ve işlemler öğrenme alanında yer alan aritmetikte hata ve kavram yanlışları geliştirdikleri farklı çalışmalar ile ortaya konulmuştur (Çite, 2016; Önal, 2017). Oluşan hata ve kavram yanlışlarının belirlenmemesi ve giderilmemesi ise matematik başarısını düşürecek etmenlerden biridir. Bu nedenle hata ve kavram yanlışlarının giderilmesi matematik öğretiminin bir parçası olmalıdır. Bunun yanı sıra matematik öğretiminde kavram yanlışlarını ve hatalarını belirleme ve gidermeye yönelik çalışmaların yapılması ileride yaşanabilecek olumsuzlukları da engelleyebilecektir. Çünkü işlem becerisinde yaşanan zorluklar öğrencilerin daha sonraki konularda güçlük yaşamalarına neden olabilir (Yorulmaz, 2018). Bunun için matematikte temel becerilerden biri olan işlem becerisi öğrencilere özellikle matematiğin temelini oluşturdukları ilkokulda doğru biçimde kazandırılmalıdır. Böylece ortaokulda görecekları matematik kavramlarına zihinsel olarak daha hazır olmaları sağlanabilir. Moses (1997) yaptığı çalışmada cebirsel akıl yürütme uygulamaları ile ilkokulda matematikte sayılar arası ilişki kurmada yaşanan güçlük ve kavram yanlışlarına engel olunabileceğini ortaya koymuştur. Bunun yanı sıra cebir öğrencilere karmaşık, zor ve korkutucu gelmektedir. Bunun nedeni ise kullanılan harfler, semboller ve farklı temsil biçimleridir. Bunun giderilebilmesi için ilkokulun ilk yıllarından itibaren aritmetik ve cebir arasındaki bağlantı kurulmalıdır (Kaya & Keşan, 2017; Kocasakal-Baysal, 2010). Ancak öğrencilerin sahip oldukları hata ve kavram yanlışları bu ilişkiyi kurmalarına sekte vurmaktadır. İlkokul ve ortaokul matematik dersi öğretim programında (MEB, 2018) bu ilişkiyi kurmaya yönelik 2. sınıfta çıkarma ve toplama işlemi ile ilgili kazanımlar yer almaktadır. Ancak bu ilişkinin doğru biçimde kurulabilmesi için önce öğrencilerin sahip oldukları hata ve yanlışları belirlemeye ve ardından da öğrenme ortamlarında öğrencilerin aritmetik ve cebir arasındaki bağlantıyı kurmalarını sağlayacak uygulamalara ihtiyaç vardır. Alan yazın incelendiğinde ilkokul öğrencilerinin çıkarma ve toplama işleminde yaşadıkları hata ve kavram yanlışlarını cebirsel akıl yürütme uygulamalarıyla gidermeye yönelik herhangi bir çalışmaya rastlanamamıştır. Buna bağlı olarak bu araştırmanın amacı ilkokul 2. sınıf öğrencilerinin cebirsel akıl yürütme uygulamaları ile yürütülen matematik dersinin çıkarma-toplama işlemindeki hata ve kavram yanlışlarının

giderilmesine nasıl bir etkisinin olduğunu incelemektir. Böylece alan yazında yer alan bir boşluğun da doldurulması amaçlanmaktadır.

## Yöntem

Deneyel desenler değişkenler arasındaki neden-sonuç ilişkisinin belirlenmesi için kullanılabilir bir nicel araştırma yaklaşımıdır. Deneyel araştırmaların tek denekli ve çok denekli olmak üzere iki çeşidi bulunmaktadır. Çok denekli deneyel desenin çeşitleri; gerçek, yarı ve zayıf deneyel desendir. Zayıf deneyel desende seçkisiz atama yapılmakta ve grup eşleştirmesi bulunmamaktadır (Büyüköztürk ve ark., 2019). Eğer mevcut eğitim-öğretim ortamında var olmayan bir eğitim uygulamasının etkili olup olmadığı araştırılmak isteniyorsa ve grupların oluşturulmasına müdahale etme olanağı yoksa zayıf deneyel desenin çeşitlerinden biri olan tek gruplu ön-son test deneyel desen kullanılabilir (Creswell, 2012). Bu çalışmada da çalışmanın uygulanacağı grubun oluşturulmasına müdahale edilmemesi, ilk araştırmacının aynı zamanda sınıfın öğretmeni ve aynı zamanda uygulayıcı olması zayıf deneyel desenin bir çeşidi olan tek grup ön-son test desenin kullanılmasına neden olmuştur.

## Örneklem

Araştırmanın grubunu Doğu Karadeniz Bölgesi'nin merkez ilçesinde yer alan bir devlet ilkokulundaki bir 2. sınıf şubesi oluşturmaktadır. Bu çalışmada örneklem seçiminde amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın yapıldığı sınıfta 23 öğrenci bulunmaktadır. Bu sınıftaki öğrencilerden biri Afgan'dır ve Türkçe bilmemektedir, iki Türk öğrenci de okuma-yazma becerisine sahip değildir. Bu nedenle bu 3 öğrenci araştırmaya dahil edilmemişlerdir. Araştırma 11'i kız ve 9'u erkek olmak üzere toplam 20 öğrenci ile yürütülmüştür.

## Veri Toplama Aracı

Araştırmada ilkokul 2. sınıf öğrencilerinin çıkarma ve toplama işleminde yaptıkları hata ve kavram yanlışlarını belirlemek için ön ve son test kullanılmıştır. Bu amaç doğrultusunda kullanılan ön-son test araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir. Testin geliştirilme sürecinde öncelikle alan yazın taraması yapılarak çıkarma ve toplama işlemlerinde ilkokul öğrencilerinde daha önce tespit edilmiş olan hata ve kavram yanlışları incelenmiştir. Testte yer alan sorular alan yazındaki hata ve kavram yanlışları da göz önünde bulundurularak kazanımlara uygun bir biçimde hazırlanmıştır. Sorular hazırlanırken eşitlik kavramının kullanımı, basamakların yeri ve değeri, sembollerin anlamları, çıkarma ve toplama işleminin birbirinin ters işlemi

olduğu, sıfırın toplama işlemindeki yeri, matematiksel cümlelerin yazılışı ve okunuşu dikkate alınmıştır. İkinci sınıflarla yürütülen araştırma okulların birinci döneminin başında yapıldığı için testte yer alan sorular 1. sınıf kazanımlarına göre hazırlanmıştır. Testte yer alan soru sayısı örnekleme yer alan öğrencilerin 7-8 yaş aralığında olmaları ve bu yaş grubundaki öğrencilerin aralıksız kaç soruyu okuyup yanıtlayabilecekleri göz önünde bulundurularak belirlenmiştir. İlk olarak hazırlanan 20 soru kapsam geçerliliğini sağlamak için biri sınıf eğitimi ve ikisi matematik eğitimi alanından olmak üzere üç uzmanın görüşüne sunulmuştur ve bunun ardından soru sayısı 9'a indirilmiştir. Bu süreçte aynı kavram yanlışlığını belirleyeceği düşünülen sorular tek bir soruya düşürülmüş, ortalama bir 2. sınıf öğrencisinin matematik başarısının altında veya üstünde

olduğu düşünülen sorular çıkarılarak test oluşturulmuştur. Daha sonra bu dokuz soru ile hazırlanan testin pilot çalışması yapılmış ve teste son hâli verilmiştir.

Palabıyık (2016) çalışmasında üç aşamalı soru kullanmıştır. Bu aşamalardan ilkinde öğrenciden sorunun yanıtını bulması ve yanıtı söylemesi istenir, ikinci aşamada verdiği yanıtı neden verdiği sorgulanır, üçüncü aşamada ise verdiği yanıtın emin olup olmadığı sorulur. Bu çalışmada da kullanılan sorularda bu aşamalar kullanılarak öğrencilerin hata ve yanlışları belirlenmeye çalışılmıştır. Testte bulunan soruların hangi tür hatayı ve kavram yanlışlığını belirlemek için kullanıldığı aşağıda yer alan Tablo 1'de bulunmaktadır.

**Tablo 1.**

*Test Sorularının Araştırdığı Hata Ve Kavram Yanlışlıları*

Kavram Yanlışlığı ve Hata	Soru Numarası	Örnek
Toplama işleminde sayma eylemine birinci terimden başlanması	1 ve 7	Örneğin 8 ile 6'yı toplayan öğrencinin 8, 9, 10, 11, 12, 13 gibi bir sayma işlemi sonucu yanıt 13 demesi.
Toplama işleminde toplanılardan biri sorulduğunda toplamdan büyük bir sayının bulunması	3	Örneğin "7+Δ=25" sorusunda öğrencinin üçgen şekli ile belirtilen terimi bulmak için 7 ile 25'i toplayarak sonucu 32 bulması.
Çıkarma ve toplama işleminde terimler arasındaki ilişkiyi fark etmeyerek verilen sayıların ve işlemlerin dikkate alınması	8	"Δ-7=9" sorusunda öğrencinin üçgeni bulmak için 9-7=2 cevabını bulması.
Toplama işleminde birbirinden farklı varlıkların toplanması	5	"Kaç balon?" şeklindeki soruda öğrencinin balon ve topların sayısını toplaması.
Matematiksel işlemleri yazarken sayıların ve işaretlerin doğru yerde kullanılmaması	4 ve 6	Öğrencinin "7 8+ = 15" gibi bir yazım kullanması.
Sıfırın toplanan sayının miktarını arttıran bir sayı olarak düşünülmesi	9	Öğrencinin "15+0= 16" şeklinde bir yanıt vermesi.
Eşitliğin tek taraflı olarak düşünülmesi	1, 2 ve 7	"3+6=6+3" ifadesinde öğrencinin eşit işaretinden sonra 9 olması gerektiğini söylemesi.
Eşitlik sembolünün yanlış düşünülmesi	8	Öğrencinin "eşitlik birleştirmektir" gibi bir yanıt vermesi.
Yer tutucu olarak kullanılan sembollere farklı anlam yüklenmesi	9	Öğrencinin işlemde verilmeyen terim yerine kullanılan □ sembolünün değeri yerine karenin 4 kenarı olduğu için 4 sayısını yazması.

Geliştirilmiş olan ön-son test hem toplama ve hem de çıkarma işlemine dair hata ve kavram yanlışlıklarını belirlemek için kullanılmıştır. Testte yer alan bazı sorular tek bir hata veya kavram yanlışlığına yönelikken, bazı sorular bir kaç tane hata ve kavram yanlışlığına yöneliktir. Bu sorulardan bazıları işlem içerirken bazıları da problem şeklinde sorulmuştur. Bazı hata ve kavram yanlışlıkları ise hem işlem ve hem de problem şeklinde sorularak belirlenmeye çalışılmıştır.

### Uygulama Süreci

Araştırmanın veri toplama süreci ikişer hafta devam eden iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde cebirsel akıl yürütme

uygulamaları içeren ders planlarının uygulanmasından önce ön test görüşmeleri yapılmıştır. Öğrencilerin yaşları 7 ve 8 olduğu için yanıtlarda kendilerini yazarak ifade edemeyebilecekleri düşünüldüğünden ön-son testler görüşme şeklinde gerçekleştirilmiştir. İkinci bölümde ders planları uygulandıktan sonra gerçekleştirilen son test görüşmeleridir. Sınıf içinde uygulanan ders planları ve ders planlarına yönelik çalışma kâğıtları cebirsel akıl yürütme içerecek biçimde araştırmacı tarafından hazırlanmış ve uygulanmıştır. Ders planları ve çalışma kâğıtları 3 alan uzmanı tarafından incelenerek son hâlini almıştır. Günde 2 öğrenci ile görüşme yapılmıştır. Toplam 20 öğrenci ile



yapılan görüşmeler ön testte 10 ve son testte 10 gün olmak üzere iki periyotta tamamlanmıştır. Hazırlanan ders planları ise 4 hafta boyunca uygulanmıştır. Bunun 2 haftası (10 ders saati) toplama ve diğer 2 haftası da (10 ders saati) çıkarma işlemine ayrılmıştır.

Bu araştırma 1. yazarın yüksek lisans tezinden üretilmiştir. Tezin veri toplama süreci 2018-2019 eğitim öğretim yılının güz döneminde tamamlanmış ve tez 2020 Haziran ayında savunulmuştur. Bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” nde yer alan tüm kurallara uyulmuştur. Bu yönergenin ikinci bölümünde “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” bulunmaktadır ve bu başlık altında yer alan aykırı eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir. Çalışma araştırmacının öğretmen olarak çalıştığı okulda kendi sınıfında gerçekleştirilmiştir. Araştırma yapılmadan önce Milli Eğitim Müdürlüğü’nden, okul müdüründen ve öğrencilerin velilerinden gerekli izin alınarak öğrencilerin velilerine araştırmayla ilgili gerekli açıklamalar sınıf öğretmeni tarafından yapılmıştır.

### Ön-Son Test Görüşmeleri

Ön-son test görüşmeleri her öğrenciyle tek tek ortalama 15-20 dakika olarak sessiz bir ortamda ses kaydı alınarak gerçekleştirilmiştir. Görüşmelerde öğrencilere soruyu okuması ve anlaması için gerekli zaman verilmiştir. Okuma hatası yapan öğrencilere düzeltme yapılmış ve soruyu okuyup anlamayan öğrencilere soru sözel olarak anlatılmıştır. Görüşmeler karşılıklı diyaloglar hâlinde ilerlemiş ve görüşmeci öğrencilerle olan diyaloglarda sorunun doğru yanıtına ulaşma konusunda yönlendirme yapmamaya dikkat etmiştir.

### Ders Planı ve Uygulama Süreci

Ders planları ve çalışma kâğıtlarının hazırlanmasında cebirsel akıl yürütme becerisinin kazandırılması için göz önünde bulundurulması gereken noktalara, etkinliklerde bulunması gereken örneklerle, öğretmenin öğrencilerin akıl yürütmelerine olanak verecek sorular sormasına dikkat edilmiştir. Derslerin işleniş sürecinde ise kullanılan somut materyallere ve somut materyallerin her öğrenciye yetecek sayıda olmasına, etkinliklerin öğrencilerin düşüncelerini sınıfla paylaşmalarına olanak verecek biçimde düzenlenmesine, farklı çözüm yollarını bulmaları için öğrencilerin cesaretlendirilmesine, öğrencilere genelleme yapabilmeleri için rehberlik yapmaya dikkat edilmiştir. Hazırlanan çalışma kâğıtları ön-son testte yer alan sorularda olduğu gibi matematik dersi kazanımlarına uygun sorulardan oluşmaktadır. Ders işleniş sürecinde dikkat edilen noktalar şunlardır:

1. Öğretmen ders işlerken “Sorunun cevabı nedir?” sorusuna odaklanmak yerine “Cevabı bulmak için farklı yollar var mı? Hangisi doğru yoldur? Bu yol neden yanlıştır?” gibi sorular yönelterek öğrencilerin, analiz ve sentez yapmalarının yanı sıra düşüncelerini sağlamıştır.
2. Öğrencilere soru yöneltildikten sonra doğru-yanlış geri bildirim verilmek yerine sonucun değerlendirilmesi öğrencilere bırakılmış, farklı düşünce ve stratejilerin sunulması sağlanmıştır. Bunun için uygulama sürecinde sorulara verilen yanıtların sınıf tarafından değerlendirilmesine dikkat edilmiş ve öğrencilerden “Farklı bir yol daha var.” gibi ifadeler dile getirenin düşüncelerini paylaşmasına olanak sağlanmıştır.
3. Bu çalışmada her ders planında aynı sonucu farklı temsil biçimleriyle göstermeye yönelik örneklerle, eşitlik kavramını ilişkisel düşünmeye yönelik sorulara ve farklı değişkenlerin kullanımına yer verilmiştir.
4. Derslerin işlenişinde sonuca değil sürece odaklanılmıştır. Öğrencilerin düşünceleri dinlenmiş ve değerlendirme yine öğrenciler tarafından yapılmıştır.
5. Uygulama sürecinde sembollere, eşitliği çift taraflı düşündüren örneklerle, farklı temsillere yer verilmiştir.
6. Uygulamalarda çıkarma ve toplama işlemlerinin farklı biçimlerde okunmasına ve farklı bağlamlar kullanılmaya dikkat edilmiştir. Örneğin; “ $7+9=?$ ” işleminde “7 9 daha kaç eder, 7’ye 9 eklersem kaç olur, 7 artı 9 eşittir, 7’nin 9 fazlası, 7. merdivenden 9 merdiven daha yukarı çıksam, 7 adım attım 9 adım daha atarsam.” şeklinde farklı ifadeler kullanılmıştır. Bunun yanı sıra öğrencilerin uygulamalarda ilk kez karşılaştıkları sayı doğrusu, adımlı sayılar, ikili abaküs, küme, yüzlük sayı tablosu ve sayı terazisi gibi somut materyaller kullanılmıştır.
7. Öğretmenler matematik eğitiminde bazen işlemsel bilgiyi kullanarak bazı kuralları öğrencilere ezberletirler. Bu kurallar matematikte her durumda doğru olmayabilir ve ilerde farklı hata ve kavram yanlışlarına neden olabilir. Örneğin, “Çıkarma işleminde büyük sayıdan küçük sayı çıkarılır.” kuralı doğal sayılarda işlerken tam sayılarda işlemez. Bu çalışmada uygulamalar sürecinde bu tür kurallar verilmemiştir.
8. Derslerin işlenmesi sürecinde çalışma kâğıtları kullanılmıştır. Çalışma kâğıtları öğrenci başarısını olumlu etkileyen materyallerdir (Işık ve Çelik, 2017).

### Örnek Bir Ders İşlenişi

Örnek olarak sunulacak derste “Eldeli toplama işlemini yapar.” ve “Toplama işleminde terimler arası ilişki kurar.” kazanımları cebirsel akıl yürütme uygulamaları aracılığıyla öğrencilere kazandırılmaya çalışılmıştır. Bu süreçte materyal olarak yüzlük sayı tablosu kullanılmıştır.

#### Derse Giriş:

Derse girişte öğrencilere somut bir materyal olan yüzlük sayı tablosu dağıtılır ve ne olduğu sorulur. Yüzlük sayı tablosundaki satır ve sütunlara öğrencilerin dikkati çekilerek satır ve sütunun tanımı yapılır, yüzlük sayı tablosunda satır ve sütunların kaç tane olduğu sorulur. Tabloda sayıların nasıl dizildiği sorularak öğrencilerin düşüncelerini paylaşmaları sağlanır. Bu aşamada sayının her sütunda sağa doğru 1 arttığını, her satırda 10 arttığını, sola doğru 1 azaldığını fark ederek genellemeye ulaşmaları için bazı sorular yöneltilir. Örneğin; “8’in bir alt satırında olan sayı kaçtır? 8’den 18 sayısına gitmek için kaç sayı ilerlemek gerekir? Bir satır alta inildiğinde sayı kaç sayı artmış olur? Yüzlük sayı tablosunda bir sayıyı 10 arttırmak için ne yapabiliriz?” gibi sorular öğrencilere yöneltilir.

#### Gelişme:

Tahtaya öğrencilerin eldeli toplama işlemi yapmaları gereken bir soru yazılır. Örneğin,  $46+29=?$  Öğrencilerden yüzlük sayı tablosu yardımıyla bu işlemi yapmaları istenir. Bu aşamada öğrencilere 5 dk. süre verilerek düşünceleri ve düşüncelerini paylaşmaları sağlanır. Öğrenciler buldukları yöntemleri, düşüncelerini, işlemi yapmak için izledikleri yolları sınıf ile paylaşırlar. Gelen yanıtlar göz önünde bulundurularak  $29$  sayısının  $20+9$  ya da  $9+20$  olarak yazılabileceği fikri belirtilir. Öğretmen öğrencilerin verdiği bu yanıtı yakın yanıtları dikkate alarak sınıfa “Bakın arkadaşınız böyle bir yöntem bulmuş,  $20+9$  olarak düşünmek işimizi kolaylaştırabilir, bu şekilde düşünenler oldu mu?” şeklindeki düşünceler ile sınıftaki diğer öğrencilerin dikkatini çekmeye çalışır. Öğrencilere “ $8$  sayısından  $18$  sayısına gitmek için bir satır alta inilmesi gerekir.” bilgisi daha önce verilmişti. Burada öğrencilere “Bir sayının  $20$  sayı büyümesi için ne yapabiliriz?” sorusu yöneltilir. Öğrencilerin “İki satır alta inilir.” yanıtını vermesi beklenir. Eğer beklenen yanıt gelmezse  $8$  ile  $18$  arasındaki ilişki öğrencilere anımsatılır. Benzer olarak “Bir sayının  $9$  artması için  $1$  satır alta indirilmesi ve  $1$  sütun sola kaydırılması gerekir.” genellemesine ulaşmaları sağlanır. Buna ek olarak “ $29$  sayısının  $30-1$ ” olarak düşünölebileceği de göz önünde bulundurulmalıdır. Bu nedenle  $3$  satır aşağı inilmesi ve  $1$  sütun sol tarafa kayılması genellemesine ulaşmaları için sorular yöneltilir. Bunun gerçekleşmesi için “Sadece toplama işlemi olarak düşünmeyelim. Çıkarma işlemi kullanarak  $29$ ’u

nasıl elde edebiliriz?” sorusu sorulabilir. Diğer bir yol olarak da “ $46=40+6$  veya  $29=20+9$  olarak düşünöldüğünde  $40$  sayısından  $2$  satır aşağı inildiğinde  $60$  olur.  $6+9=15$  de  $15=10+5$  olarak düşünöldüğünde  $60$  sayısından  $1$  satır aşağı inildiğinde  $70$  ve ardından  $5$  eklenmesi ile  $75$ .” olacağı öğrencilere gösterilir. Böylece birliklerin ve onlukların ayrı ayrı toplanabileceği,  $10$  tane birliğin de onluk olacağı gösterilmiş olur. Öğrencilerden gelen başka çözüm yolları olursa onlarda dikkate alınarak sayıların farklı biçimlerde gösterilebileceği öğrencilere fark ettirilir. Ardından öğrencilerin toplanan ilk sayıyı mavi kalem ile daire içine almaları ve toplanan ikinci sayıyı mavi kalem ile düz bir çizgi ile çizmeleri istenir. Ulaşılan toplamın ise kırmızı bir kalem ile işaretlenmesi istenir. Öğrencilere “Toplam nasıl elde edildi?” sorusu yöneltilir. Öğrencilerden gelen yanıtlardan sonra “Toplanan sayıların bir araya gelmesi, birinci toplanan sayının üstüne ikinci toplanan sayının eklenmesi ile toplama ulaşıldı.” gibi ifadeler dile getirilir. Farklı örnekler sunularak öğrencilerin yukarıdaki örneğe benzer uygulamalar yapmaları istenebilir. Örnekler verilirken “ $?= 18+24$ ,  $A=62+19$ ,  $28+17= B + 32$ ” gibi eşitliğin ilişkişel düşünölmelerini destekleyen örnekler verilebilir.

#### Sonuç:

Yüzlük sayı tablosu ile sayıların dizilişine yönelik genellemeler öğrencilerle birlikte tekrarlanır. Ardından toplama işleminde toplanan iki terimin toplanması ile sonuca yani toplama ulaşıldığı belirtilir.

#### Verilerin Analizi

Ses kaydı alınarak yapılan ön-son test görüşmeleri öncelikle çözümlenerek yazıya dökölmüştür. Görüşmelerin analizlerinde içerik analizi, frekans tabloları ve Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi kullanılmıştır. Öğrencilere  $K1$ ,  $K2$ , ...,  $K20$  şeklinde kodlar verildikten sonra içerik analizinde öğrencilerin her bir soruya verdikleri yanıtlar soru soru kodlanmıştır. Daha sonra her soruya yönelik tablolar oluşturulmuş ve kategoriler belirlenmiştir. Öğrencilerin yanıtlarında hata ve kavram yanılgılarının belirlenmesinde ön-son test görüşmesindeki “Emin misin?” sorusu belirleyicidir. Eryılmaz ve Sürmeli’ye (2002) göre belirlenen hata ve kavram yanılgılarının hata veya kavram yanılgısı olması için öğrencinin verdiği yanıtı açıklamaları ve aynı zamanda yanıtından emin olması gerekmektedir. İçerik analizinden elde edilen veri, araştırmacıların her ikisi tarafından analiz edilmiştir. Bu aşamada ortak olan hata ve kavram yanılgıları doğrudan alınırken farklı olanlar üzerinde tartışılarak ortak bir karara varılmıştır.

Veri analizinde her soruya verilen yanıtların kodları ve bu kodların frekansları belirlenmiştir. Tespit edilen  $14$  hata ve kavram yanılgısının frekansları ön-son test görüşmeleri için

ayrı ayrı verilmiştir. Daha sonra ön-son test görüşmelerinde her bir öğrencide belirlenen hata ve kavram yanlışlığına ait frekanslar tablolar aracılığıyla gösterilmiştir. İçerik analizinden elde edilen sayısal veriler örneklem sayısı 30'un altında olduğu için parametrik olmayan testlerden Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi ile analiz edilmiştir. Bu test ile araştırmadaki ön-son test arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı ortaya konulmaya çalışılmıştır.

### Bulgular

Testte yer alan birinci soru " $9 + 8 = 17 - 7$  yandaki eşitlik doğru mudur, yanlış mıdır? Neden? Cevabından emin misin?" şeklindedir. Burada öncelikle öğrencilerin verilen matematiksel işlemi nasıl okuduklarına yer verilecektir. Matematiksel işlemin öğrenciler tarafından yanlış veya eksik okunması sembollerin anlamına dair hata ve kavram yanlışlığı hakkında bilgi verecektir.

Araştırmaya katılan öğrencilerden 8'i (K1, K2, K4, K6, K8, K9, K13 ve K20) ön testte birinci soruyu "yanlış" şeklinde doğru olarak yanıtlarken geriye kalan 12 kişi (K3, K5, K7, K10, K11, K1, K14, K15, K16, K17, K18 ve K19) soruyu "doğru" şeklinde yanlış olarak yanıtlamıştır. Son testte ise 16 öğrenci (K1, K4, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K12, K13, K14, K15, K17, K18, K19 ve K20) soruyu "yanlış" şeklinde doğru olarak yanıtlarken diğer 4 öğrenci (K2, K3, K5 ve K16) "doğru" şeklinde yanlış olarak yanıtlamıştır. Bu soruda öğrencilerin eşitliğin her iki tarafındaki işlemleri ayrı ayrı düşünerek hesaplaması gerekmektedir, yani öğrencinin bu soruda çift taraflı düşünmesi beklenmektedir. Bu soruda ön test görüşmesinde sınıfın %40'ı "yanlış" yanıtını verirken, son test görüşmesinde sınıfın %80'i "yanlış" yanıtını vermiştir. Ancak öğrencilerin "yanlış" yanıtını vermeleri soruda verilen eşitliği çift taraflı düşündüklerinin bir göstergesi olmayabilir. Çünkü rastgele iki seçenekten biri olan "yanlış" yanıtını seçmiş olabilirler. Bunun için öğrencilere "Neden?" sorusu yöneltilmiştir. Bu soruya verilen yanıtlara ilişkin veriler Tablo 2'de yer almaktadır.

**Tablo 2.**

" $9 + 8 = 17 - 7$ " ifadesine Verilen Yanıtlar

	Ön Test	f	%	Son Test	f	%
<b>Doğru Açıklama Yapanlar</b>	K8	1	5	K1, K4, K6, K7, K8, K9, K10, K13, K14, K17, K18, K20	12	60
<b>Yanlış Açıklama Yapanlar</b>	K1, K2, K4, K5, K7, K10, K11, K12, K13, K14, K15, K16, K17, K18, K15, K20, K3, K6, K9	18	90	K2, K3, K5, K11, K12, K15, K16, K19	8	40
<b>Yanıt Vermeyenler</b>	K19	1	5	-	-	-

Tablo 2'ye bakıldığında ön testte sınıfın %5'i açıklamayı doğru yaparken bu oran son testte %60'a yükselmiştir. Bu soruda öğrencilerden "Eşittirden sonra sadece 17 olmalı.", "Eksi 7 olmamalı.", "Sol taraf doğru ama sağ taraf yanlış." gibi yanıtlar alınmıştır. Bu da gösteriyor ki öğrenciler eşittir işaretini işlemin sonucunu ifade eden bir sembol olarak görmektedirler. Aşağıda yer alan Tablo 3'te öğrencilerin verdikleri yanıtlar kategorilere ayrılmıştır.

**Tablo 3.**

" $9 + 8 = 17 - 7$ " ifadesine Verilen Yanıtların Kategorisi

Cevap Vermeyenler		İşlemsel Hata		Eşitliği tek Eşitliği tek taraflı düşünenler		Eşitliği iki Eşitliği iki taraflı düşünenler	
Ön test	Son test	Ön test	Son test	Ön test	Son test	Ön test	Son test
K5, K19, K12	-	K1, K2, K13, K15, K16, K18, K20	K16	K3, K4, K6, K7, K9, K10, K11, K14, K17	K2, K3, K5, K11, K12, K19	K8	K1, K4, K8, K6, K7, K13, K9, K10, K14, K17, K18, K20

Öğrencilerin bu soruda eşitliğin her iki tarafını ayrı ayrı düşünmeleri beklenmektedir. Tablo 3'e göre ön testte açıklamayı bu şekilde düşünerek yapan sadece bir (%5) öğrenci bulunmaktadır. Son testte ise 12 (%60) öğrenci eşitliği iki taraflı düşünmüşlerdir. Ön testte eşitliği çift taraflı değil de tek taraflı düşünen öğrenciler yaptıkları açıklamada işlemin sonucunun eşitliğin sağına yazıldığını belirtmişlerdir. Bunun yanı sıra eşitliğin sağındaki diğer işlem, sembol ve sayılara mantıklı bir açıklama getirememişlerdir. Son testte öğrencilerden bazıları eşitliğin sağ tarafına sonuç yazıldığını dile getirirken diğer bazıları da eşitlik sembolünü ilişkisel olarak düşünüp iki taraftaki işlemleri yaparak sonuca ulaşmışlardır. Bunların yanı sıra işlemsel hatalar yapan öğrenciler de bulunmaktadır. Öğrencilerin yaptıkları işlemsel hatalara ileri doğru veya geri doğru sayma yaparken yaptıkları hatalar ve soruda verilen sayılardan farklı sayılar kullanarak işlem yapmaları örnek olarak verilebilir.

Testte yer alan ikinci soru "5+4 = 4+5 yandaki eşitlik doğru mudur, yanlış mıdır? Neden? Cevabından emin misin?" olmuştur. İlk soruda olduğu gibi bu soruda da öğrencilerin eşitliği iki taraflı düşünüp düşünmedikleri ve matematiksel işlemi nasıl okudukları ortaya konulmaktadır. Bunun yanı sıra öğrencilerin toplama işleminin değişme özelliğini fark edip etmedikleri de bu soru aracılığıyla ortaya konulmuştur. İkinci soruyu ön testte bir tane öğrenci (K1) boş bırakmış, 10 öğrenci (K2, K6, K7, K8, K9, K13, K15, K17, K18, K19) yanlış yanıtlamış ve 9 öğrenci de (K3, K4, K5, K10, K11, K12, K14, K16, K20) doğru yanıtlamıştır. Son testte ise yalnızca K3 kodlu öğrenci yanlış yanıtlarken geriye kalan 19 öğrenci doğru yanıtlamıştır.

İkinci soruda öğrencilerden eşitliğin "doğru" olduğu yanıtını vermesi beklenmektedir. Öğrencilere "Neden?" sorusu yöneltilerek eşitliğin iki taraflı olduğunu düşünerek mi soruyu yanıtladıkları ortaya konulmaktadır. Buna yönelik veriler Tablo 4'te yer almaktadır.

**Tablo 4.**

"5+4=4+5" İfadesine Verilen Yanıtlar

		Ön Test	f	%	Son Test	f	%
<b>Doğru Yapanlar</b>	<b>Açıklama</b>	K4, K11, K12, K20	4	20	K4, K6, K7, K8, K9, K10, K13, K14, K17, K18, K20	11	55
<b>Yanlış Yapanlar</b>	<b>Açıklama</b>	K1, K2, K3, K6, K7, K8, K9, K10, K13, K14, K15, K16, K17, K18, K19	15	75	K1, K2, K3, K5, K11, K12, K15, K16, K19	9	45
<b>Yanıt Vermeyenler</b>		K5	1	5	-	-	-

Tablo 4'te öğrencilerin verdikleri yanıtlar incelendiğinde ön testte %20'sinin açıklamayı doğru, %75'inin yanlış ve %5'inin ise açıklama yapamayarak yanıt vermedikleri görülmektedir. Son testte ise öğrencilerin %55'inin açıklamayı doğru, %45'inin de yanlış yaptığı görülmektedir. Ön testte öğrencilerin %20'si doğru yanıt verirken bu sayı son testte %55'e yükselmiştir. Bu soruda doğru açıklama yapan öğrenciler eşitliğin iki tarafındaki işlemlerin sonuçlarını düşünerek eşitleme yaptıklarını dile getirmişlerdir. Birinci soruda olduğu gibi bu soruda da yanlış açıklama yapan öğrencilerde eşitlik sembolünün anlamına ve matematiksel işlemlerde kullanımına yönelik eksikler bulunmaktadır. Ayrıca öğrencilerin çoğu toplama işleminde değişme özelliği bulunduğunu henüz fark edememişlerdir. Öğrencilerin verdikleri yanıtlarda "5 ile 4'ün toplamı 9 eder.", "Eşittirden sonra 9 olmalı." ve "Sol taraf 9, sağ taraf da 9. Yani eşittir." gibi ifadeler bulunmaktadır. Tablo 5'te öğrencilerin verdikleri yanıtlar kategorilere ayrılmıştır.

Tablo 5.

"5+4=4+5" İfadesine Verilen Yanıtların Kategorisi

Yanıt vermeyenler		İşlemsel hata		Eşitliği tek taraflı düşünenler		Eşitliği iki taraflı düşünenler	
Ön Test	Son Test	Ön Test	Son Test	Ön Test	Son Test	Ön Test	Son Test
K2,K5	-	K1, K10, K15, K16,K 18,K1 9	K15,K 16,K1 9	K3, K6, K7, K8, K9, K13, K14, K17	K1,K3 ,K5	K14,K 11,K1 2,K20	K2, K4, K6, K8, K7, K13, K9, K10, K11, K12, K14, K17, K18,K 20

Tablo 5'e bakıldığında ön testte öğrencilerin 2'si (%10) soruya yanıt verememiş, 6'sı (%30) işlemsel hata yapmış, 8'i (%40) eşitliği tek taraflı düşünmüş ve 4'ü (%20) de eşitliği iki taraflı düşünmüştür. Son test sonuçlarına bakıldığında ise öğrencilerden yanıt vermeyen öğrenci bulunmamaktadır ayrıca öğrencilerden 3'ü (%15) işlemsel hata yapmış, 3'ü (%15) eşitliği tek taraflı ve 14'ü (%70) de eşitliği iki taraflı düşünmüştür. Son testte eşitliği iki taraflı düşünen öğrencilerin sayısında ciddi bir artış olduğu görülmektedir. Veriler gösteriyor ki öğrenciler eşitlik işaretini işlemsel olarak da düşünmektedirler. Bu düşünce uygulamalardan sonra azalma göstermiştir.

Öğrencilerden "9+8=17-7" ve "5+4=4+5" şeklinde sorulan 1 ve 2. soruda verilen ifadeleri okumaları istenmiştir. Bu aşamada öğrencilerin iki ifadeyi de doğru ve tam şekilde okumaları beklenmiştir. Verilen yanıtlardan sembollerin eksik veya yanlış okunup okunmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Aşağıda yer alan Tablo 6'da sembol okuma hakkında elde edilen veriler yer almaktadır.

Tablo 6.

Birinci ve İkinci Soruda Sembol Okuma Hataları

	9+8=17-7			5+4=4+5	
	Artı(+)	Eksi(-)	Eşittir(=)	Artı(+)	Eşittir(=)
Ön Test	K2,K4,K1 2,K15,K2 0	K2,K4,K 7,K10,K 11,K12, K15,K1 6,K19,K 20	K4,K8,K11 ,K12,K15, K18,K19,K 20	K2,K4, K6,K7, K12,K1	K4,K15,K1 8,K12,K19
Son Test	K4	K19	K4,K11,K1 5	K1,K9	K4,K11

Tablo 6'da ön-son testin 1 ve 2. sorularının hatalı okunuşuna ait veriler yer almaktadır. Bu sorularda öğrencilerden matematik cümlesini sesli olarak okumaları istenmiştir. Testte yer alan diğer sorularda da matematik cümleleri bulunmaktadır ancak bu sorular özellikle matematik cümlelerinin nasıl okunduğunu ortaya koymak üzere hazırlanmıştır. Öğrencilerin soruda verilen matematik işlemlerini okurken sembollerin isimlerini bir veya birden çok kez okumadığı veya yanlış okuduğu görülmektedir. Tablo 6'da yer almayan öğrenciler ise soruda verilen matematik ifadesini tam ve doğru okumuşlardır. En çok okuma hatası eşittir işaretinde yapılmıştır. Ayrıca öğrencilerden bazıları artı işaretini toplama, eksi işaretini çıkarma olarak okumuşlar ve verilen bu yanıtlar da doğru kabul edilmiştir.

Testte yer alan üçüncü soru "İki arkadaş ellerindeki misketleri birleştirdince 15 misketleri olmuştur. Çocukların her birinin ellerindeki misketleri tahmin edelim. Çocukların ellerindeki misket sayısı kaç olamaz?" şeklinde bir problemdir. Araştırmaya katılan öğrencilerin 2. sınıf oldukları düşünüldüğünde tam sayıları henüz bilmedikleri için toplanan sayıların 14 ile 1 arasında olması gerektiğini düşünmeleri son derece doğaldır. Bunun yanı sıra öğrencilerin "Bir kişide 15 diğer kişide 0 misket olur." biçiminde düşünmemeleri de normaldir çünkü problem varlık üzerinden sorulmuştur. Öğrenciler gerçekçi bir yaklaşım sergilediklerinde bir kişinin elinde 0 misket olmasını savunamayabilirler. Öğrenciler bilişsel düzeyleri göz önünde bulundurulduğunda sıfırın sayısal değeri ile varlık ve yokluk temsilini ayırt edemeyebilirler. Bu nedenle öğrencilerin "Bir kişide 15 misket olamaz. Çünkü bir kişide 15 misket olursa diğer kişide hiç misket olmaz." şeklinde verdikleri yanıtlar da doğru kabul edilmiştir.

**Tablo 7.**

*“İki arkadaş ellerindeki misketleri birleştirenince 15 misketleri olmuştur. Çocukların her birinin ellerindeki misketleri tahmin edelim. Çocukların ellerindeki misket sayısı kaç olamaz?” Problemine Ait Yanıtların Kategorisi*

Yanıt vermeyenler		Yeterli açıklamayı getirmeyenler		Matematik ders konusu ile ilişkilendiren		Gerçek hayat ile ilişkilendirenler		Olabilir yanıtına göre yanıt verenler		Tek Toplanan gibi düşününler		Doğru açıklamayı getirenler	
Ön Test	Son Test	Ön Test	Son Test	Ön Test	Son Test	Ön Test	Son Test	Ön Test	Son Test	Ön Test	Son Test	Ön Test	Son Test
K19	K6 K19	K7 K8 K10 K13 K16 K17 K18	K2 K10	K7	K2 K3 K12 K15 K20	K15	K1 K4	K6	K3 K14 K16 K17	K5 K9 K11 K14 K9 K11 K12 K13 K18 K20	K1 K4 K5 K8 K9 K11 K12 K13 K18 K20		

Tablo 7’de yer alan yanıtlar öğrencilerin problemin çözümünden elde ettikleri sonucun değerine göre değil çözümlere ilişkin yaptıkları açıklamalara göre doğru veya yanlış kabul edilmiştir. Öğrencilerin %20’si ön testte doğru açıklama yaparken son test te %50’si doğru yanıt vermiştir. Problemi bazı öğrenciler gerçek hayatla ilişkilendirerek, kimi sadece kaç misket olabilir şeklinde düşünerek, kimi ön-son testlerin uygulandığı dönemde matematik derslerinde işlenen konuya göre yanıtlamışlardır. Bu süreçte bazı öğrenciler verdikleri yanıtta doğru açıklamalar yapabilirken diğer bazı öğrenciler mantıklı bir açıklama yapamamışlardır. Bunun yanı sıra bazı öğrenciler problemin soru kökünde “Ellerinde kaç misket olamaz?” ifadesi bulunmasına rağmen “Ellerinde kaç misket olabilir?” sorusuna göre yanıt

vermişlerdir. Bazı öğrenciler ise bir tane toplanan varmış gibi düşünerek işlemlerini yapmışlardır. Bunun yanı sıra 15’ten küçük bir sayı 15’e eşit olamayacağı için yanıtın 15 olamayacağını ifade eden öğrenciler olmuştur. Bu öğrencilerin toplama işlemindeki toplanan ve toplam terimlerinin anlamını tam olarak bilemediklerini söyleyebiliriz.

Dördüncü soru “10 sayısı ile 7 sayısını toplarsam 17 eder.” ve “16 sayısından 4 sayısını çıkarırsam 12 eder.” cümlelerinin matematik işlemi yazınız (alt alta ve yan yana).” şeklindedir. Bu soru ile öğrencilerin çıkarma ve toplama işlemindeki terimleri doğru biçimde kullanıp kullanmadıkları tespit edilmiştir (bkz. Tablo 8.)

**Tablo 8.**

*“10 sayısı ile 7 sayısını toplarsam 17 eder.” ve “16 sayısından 4 sayısını çıkarırsam 12 eder.” Cümlelerinin matematik işlemi yazınız (alt alta ve yan yana).” Sorusuna Verilen Yanıtlar*

		Doğru	f	Yanlış	f
Son Test	Yan yana yapılan toplama işlemi	K3, K4, K5, K7, K9, K10, K11, K12, K13, K14, K15, K17, K18, K20	14	K1, K2, K6, K8, K16, K19	6
	Alt alta yapılan toplama işlemi	K3, K5, K7, K9, K10, K11, K12, K14, K15, K17, K20	11	K1, K2, K4, K6, K8, K13, K16, K18, K19	9
	Yan yana yapılan çıkarma işlemi	K3, K5, K8, K9, K10, K11, K12, K14, K15, K20	13	K1, K2, K4, K6, K7, K16, K19	7
	Alt alta yapılan çıkarma işlemi	K1, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K12, K13, K14, K15, K17, K18, K19, K20	10	K1, K2, K3, K6, K7, K13, K16, K17, K18, K19	10
Son Test	Yan yana yapılan toplama işlemi	K1, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K12, K13, K14, K15, K17, K18, K19, K20	18	K2, K16	2
	Alt alta yapılan toplama işlemi	K1, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K12, K13, K14, K15, K17, K18, K20	17	K2, K16, K19	3
	Yan yana yapılan çıkarma işlemi	K1, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K12, K13, K14, K15, K17, K18, K20	17	K2, K16, K19	3
	Alt alta yapılan çıkarma işlemi	K1, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K12, K13, K14, K15, K16, K17, K18, K20	17	K2, K19	3

Öğrenciler alt alta yazılan işlemleri yan yana yazılan işlemlere göre daha fazla yanlış yapmaktadırlar (bkz. Tablo 8.). Öğrencilerden eşittir işareti sadece bulunduğu sonucu sağa yazmakta kullanılan bir sembol olarak görenler benzer biçimde alt alta yazılan işlemlerde de eşittir işareti yerine kullanılan işlem çizgisi ile ilgili zorluk yaşamış olabilirler. Çünkü öğrencilerin yanıtlarında alt alta yapılan işlemlerde

işlem çizgisini ve işaretini yanlış yere koydukları, sayıları basamak değerini göz önünde bulundurmadan yanlış yere yazdıkları görülmektedir. Yan yana yapılan işlemlerde de yanlış yere yazmanın yanı sıra hiçbir sembolün yazılmadığı çözümler de bulunmaktadır. Aşağıda yer alan Tablo 9’da yanlış yanıtların kategorileri yer almaktadır.

**Tablo 9.**

*Matematiksel Cümle Yazmaya Ait Kategori*

Sembollerin yerini yanlış ya da eksik kullanma	Terimleri yanlış ya da eksik kullanma	İfadeye dikkat etmeme	İfadeyi doğru yazma
Ön Test Son Test	Ön Test Son Test	Ön Test Son Test	Ön Test Son Test
K4,K18, K19 K19	K1, K2, K13, K16	K6,K7, K8, K2, K16	K3, K5, K9, K10, K11, K12, K14, K15, K17, K20 K1, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10,K11, K12,K13, K14, K15, K17, K18, K20

Ön-son testin dördüncü sorusu matematiksel cümlelerin öğrenciler tarafından nasıl yazıldığını belirlemek için düzenlenmiştir. Tablo 9’da sadece 4. soruya ait veriler bulunmaktadır. Ön testte dördüncü soruda 3 (%15) öğrenci, son testte sadece 1 (%5) öğrenci sembollerin yerlerini yanlış ya da eksik kullanmıştır. Örneğin; artı ya da eksi işaretini kullanmayan öğrenciler olmuştur. Ön testte toplama çizgisini yanlış yere çizip ya da hiç çizmeyip işlemlerdeki terimleri eksik ya da yanlış yerde kullanan 4 (%20) öğrenci varken son testte yoktur. Bu soruda ön testte 3 (%15), son testte 2 (%10) öğrenci verilen ifadeye dikkat etmeyerek, dördüncü soruda geçmeyen sayıları kullanmış ve yanlış yanıt vermişlerdir. Bunun yanı sıra ifadeyi ön testte doğru yazan 10 (%50) öğrenci varken bu sayı son testte 17’ye (%85) yükselmiştir.

Öğrencilere sorulan beşinci soru “ $15-8=7$  şeklinde bir çıkarma işlemi yer almaktadır. Bu çıkarma işleminde yer alan sayıları kullanarak bir toplama işlemi yazınız.” biçimindedir. Bu sorunun amacı öğrencilerin çıkarma ve toplama işlemleri arasındaki ilişkiyi kurup kuramayacaklarını ortaya çıkarmaktır (bkz. Tablo 10.).

**Tablo 10.**

*Çıkarma ve Toplama İşlemleri Arasındaki İlişkiyi Kurabilme*

Doğru yanıtı ulaşamayanlar		Doğru yanıtı rastgele ulaşanlar		Doğru yanıtı ulaşanlar	
Ön Test	Son Test	Ön Test	Son Test	Ön Test	Son Test
K4, K6, K10, K11, K14, K16, K17, K18, K19	K2, K5, K6, K16, K17, K19	K1, K3, K5, K7, K12	K4, K13, K14, K15, K18	K2, K8, K9, K13, K15, K20	K1, K3, K7, K8, K9, K10, K11, K12, K20

Tablo 10’da görüldüğü üzere öğrencilerin yanıtları doğru yanıtı ulaşanlar, doğru yanıtı rastgele ulaşanlar ve doğru yanıtı ulaşamayanlar olarak kategorilere ayrılmıştır. Öğrencilerden doğru yanıtı rastgele ulaşanlar soruda verilmiş olan üç sayıyı farklı kombinasyonlarda toplayarak deneme yoluyla doğru yanıtı ulaşmışlardır. Bu durum bu yolu kullanan öğrencilerin çıkarma ve toplama işlemlerinin birbirinin tersi olduğunu bildiğini göstermemektedir. Ön testte doğru yanıtı ulaşan 6 (%30) öğrenci varken bu sayı son testte 9 (%45) öğrenciye yükselmiştir.

Testte yer alan altıncı soru “Sema ile Kenan manava gittiler. Sema 2 kg elma ve 1 kg muz aldı. Kenan 3 kg portakal ve 2 kg muz aldı. Bu çocuklar manavdan toplam kaç kg elma aldı?” şeklindedir. Bu soruda öğrencilerin aynı varlıkları kullanarak işlem yapmaları beklenmektedir. Çünkü bu problemi çözerken öğrencilerin problemde istenen birimi kullanarak işlem yapıp yapmadıkları ortaya konulmaya çalışılmaktadır. Bu nedenle öğrenciler problemi çözerken “Hangi dört işlemi kullanmalıyım?” sorusunu göz önünde bulundurmalıdırlar.

Problemde istenen birime göre öğrencilerin ne tür yanıtlar verdikleri Tablo 11’de görülmektedir.

**Tablo 11.**

*Altıncı Soruya Verilen Yanıtlar*

Kodlar	Ön Test	Son Test
<b>Toplam kelimesine odaklananlar</b>	K18, K19	K3, K10, K13
<b>Gerçek hayat ile ilişkilendirenler</b>	K15	
<b>Çeşitli faktörlere dikkat edenler</b>	K3, K5, K7, K10, K11, K12, K13, K14, K16	K2, K5, K12, K15, K16, K19
<b>Toplanarlarda birime dikkat edenler</b>	K1, K2, K4, K6, K8, K9, K17, K20	K1, K4, K6, K7, K8, K9, K11, K14, K17, K18, K20

Öğrencilerin bu problemde 2 kg yanıtını “Sadece Sema 2 kg elma almış, Kenan elma almamış” gibi bir ifade ile açıklamaları beklenmektedir. Tablo 11’de öğrencilerin verdikleri yanıtlara bakıldığında ön testte öğrencilerin 8’i (%30) doğru yanıt verirken bu sayı son testte 11’e (%55) yükselmiştir.

	15	
Yedinci soru	-3	“Bu işlemin sonucu kaçtır? Bu işlemde bir hata yapılmış mıdır?” biçimindedir.

Yedinci soruyla basamak değeri kavramındaki hata ve kavram yanlışları ortaya konulmak istenmektedir. Sorulan işlemde basamakların nasıl yazıldığı işlem sonucunu değiştirmektedir. Bu soru ile basamakların yerine dikkat etmeyerek işlem yapan öğrencilerin hata ve kavram yanlışları tespit edilmektedir. Aşağıda yer alan Tablo 12’de yedinci soruya ait veriler yer almaktadır.

**Tablo 12.**

*Yedinci Soruya Verilen Yanıtlar*

Kodlar	Ön Test	Son Test
<b>Basamak yerinin yanlış olduğunu düşünenler</b>	K2, K7, K8, K9, K11, K19, K20	K1, K2, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K12, K15, K16, K20
<b>Basamak yerinin doğru olduğunu düşünenler</b>	K1, K3, K4, K5, K6, K10, K12, K14, K15, K17, K18	K3, K13, K14, K17, K18, K19
<b>Sembole dayalı olarak yanlış yapanlar</b>	K13	

Yedinci soruda öğrencilerden 3 sayısının yanlış basamakta

bulduğunu belirtmeleri beklenmektedir. Tablo 12’ye göre ön testte 7 (%35) öğrenci doğru açıklama yaparken son testte ise 14 (%70) öğrenci doğru açıklama yapmıştır. Öğrencilerin soruya verdikleri yanıtlar incelendiğinde yanlış yanıt verenlerden bazılarının çıkarma işlemi toplama işlemi gibi ele aldıkları ve işlemi yaparken de toplama işlemi yaptıkları görülmüştür. Bunun yanı sıra hesaplamayı geriye doğru sayarak yapmaya çalışan bazı öğrencilerde sayma hatası yapmışlardır. Aşağıdaki yer alan Tablo 13’te bu durum incelenmiştir.

**Tablo 13.**

*Çıkarma İşlemine Ait Sonuçlar*

	Ön Test	Son Test
<b>12 cevabını bulanlar</b>	K1, K4, K6, K11, K12, K13, K14, K18, K20	K1, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K10, K11, K13, K16, K17
<b>Toplama işlemi olarak düşünüp 18 cevabını bulanlar</b>	K2, K3, K8, K9, K10, K15, K17	K2, K9, K12, K15, K20
<b>Sayma hatası yaparak farklı yanıtlar bulanlar</b>	K5, K7, K16, K19	K14, K16, K19

Tablo 13’e göre ön testte 9 (%45) öğrenci çıkarma işlemi doğru, son testte 12 (%60) öğrenci doğru yanıtlamıştır. Soruyu doğru yanıtlayan öğrenciler çıkan olan 3’ü birler basamağının yani 5’in altına yazarak çıkarma işlemi yapmışlardır. Doğru yanıtı veremeyen bazı öğrenciler çıkarma ile toplama işlemi karıştırmış ve saymayı da geriye doğru ritmik sayarak yapması gerekirken ileriye doğru ritmik sayarak yapmıştır. Diğer bazı öğrenciler ise sayma hatası yapmalarının sonucunda 2, 6, 13 ve 25 yanıtlarına ulaşmışlardır. Bunların yanı sıra 18 yanıtını bulan öğrencilerin de çıkarma yerine toplama işlemi ile sonucu bulduğu görülmektedir.

Sekizinci soru öğrencilere “Ali’nin 8 cevizi, Merve’nin 6 cevizi vardır. 1. İkisinin toplam kaç cevizi vardır? 2. İkisinin ceviz sayılarını eşitlemek istersek ne yapabiliriz?” olarak iki bölümden oluşan bir soru olarak yöneltilmiştir. Bu soru ile öğrencilerde toplama işleminde toplam ile toplanan arasındaki ilişkiyi kurmakta oluşabilecek ve eşitlik kavramına yönelik bulunabilecek hata ve kavram yanlışları belirlenmek istenmiştir. Sekizinci sorunun ilk sorusuna verilen yanıtlar Tablo 14’te yer almaktadır.



**Tablo 14.**  
“İkisinin toplam kaç cevizi vardır?” İfadesine Verilen Yanıtlar

Kodlar	Ön Test	f	Son Test	f
<b>Doğru yanıt veren öğrenciler</b>	K1,K2,K3,K4, K5,K6,K7,K8,K9,K10, K11,K12, K13, K14, K16, K17,K18, K20	18	K1,K3,K4,K5 K6,K7,K8,K9,K10, K11,K12,K13,K14, K15,K16,K17,K18, K20	18
<b>Yanlış yanıt veren öğrenciler</b>	K15,K19	2	K2, K19	2

Tablo 14’te iki sayının toplamının istendiği soruda öğrencilerin verdikleri yanıtlar ve bu yanıtları hangi öğrencilerin verdiği bulunmaktadır. Öğrenciler toplama işlemini yaparken sonucu hesaplamakta zorlanmamışlardır. Çünkü ön ve son testte öğrencilerin 18’i (%90) soruyu doğru olarak yanıtlamıştır. Tablo 15’te ise sekizinci sorunun ikinci sorusuna verilen yanıtlar bulunmaktadır.

**Tablo 15.**  
“İkisinin ceviz sayılarını eşitlemek istersek ne yapabiliriz?” İfadesine Verilen Yanıtlar

Kodlar	Öğrenciler	
	Ön Test	Son Test
<b>C-1 Merve’ye 2 tane ceviz vermek</b>	K1 K9 K10 K14 K20	
<b>C2 Ali’den 1 tane ceviz alıp Merve’ye vermek</b>	K2 K4 K7 K16 K18	K2 K4 K8 K7 K9 K17
<b>C3 14 tane cevizi 2’ye ayırmak</b>	K11	K5
<b>C4 Ali’nin 2 tane cevizini almak</b>	K12 K17	K1 K10 K14 K18
<b>C5 Ali Merve’ye 2 ceviz vermeli</b>	K8	
<b>C6 cevizleri 14’e tamamlamak</b>		K13 K11
<b>C7 6’dan 8’i çıkarmak</b>	K15	
<b>C8 14 ile 8’i toplamak</b>		K3
<b>C9 8 ile 6’yı toplamak</b>	K3 K5 K13	K6 K15 K19
<b>C10 Ali’nin 7 tane Merve’nin 5 tane cevizi olmalı</b>		K12
<b>C11 Ali’nin 10 tane Merve’nin 4 tane cevizi olmalı</b>		K20
<b>C12 Yanıtsız</b>	K6 K19	K16

Öğrencilerin sekizinci sorunun ikinci sorusuna verdikleri yanıtlar ön ve son testte toplam 12 tane kod içermektedir (bkz. Tablo 15.). Soruyu çözerken bu yanıtlardan C1, C2, C3, C4, C5 ve C6’da önerilenler yapıldığında ceviz sayıları eşitlendiği için doğru yanıt olarak kabul edilmektedirler.

Ancak C7, C8, C9, C10 ve C11’de önerilenler yapıldığında ceviz sayıları eşitlenmediği için yanlış yanıt olarak kabul edilmektedirler. Tablo 15’te yer alan kodlar öğrencilerde eşitlik kavramı ile ilgili hata ve kavram yanlışlarının var olduğunu göstermektedir.

Öğrencilerin eşitlik kavramına yönelik verdikleri yanıtlar aşağıdaki şekilde kategori edilmiştir.

1. Eşitliğin işlem olarak düşünülmesi: Bu kategoride eşitlik sembolü toplama veya çıkarma işlemi olarak düşünülmektedir. Eşitlik kavramı genellikle toplama işlemi ile ilişkilendirilmiştir.
2. Eşitliğin sembol olarak düşünülmesi: Eşittir işaretinin “iki tane çizgi” biçiminde gibi sembolik olarak tanımlanmasıdır.
3. Eşitliğin aynı sayı olarak düşünülmesi: Birbirinin aynı olan iki sayının eşit olabileceğinin ifade edilmesidir.
4. Eşitliğin büyüklük olarak düşünülmesi: Büyüklük olarak iki varlığın aynı olduğunun belirtilmesidir.

Dokuzuncu soru öğrencilere “ $17 + \Delta = 17$  işleminde  $\Delta$  bulunan yere hangi sayı gelmelidir?” biçiminde yöneltilmiştir. Öğrencilerden bu soruda “0” sayısının toplama işleminde toplanan diğer terimi değiştirmeyeceğini fark etmeleri beklenmektedir. Aslında böylece toplama işleminde sıfırın etkisiz eleman olduğu da öğrencilere hissettirilmiş olacaktır. Öğrencilerin verdikleri yanıtlarda sıfırın toplama işlemindeki etkisine dair hata ve kavram yanlışları belirlenmiştir. Ayrıca bu soru ile toplama işleminde öğrencilerin toplanan ile toplam arasındaki ilişkiyi ne şekilde yorumladıkları da belirlenebilmektedir. Dokuzuncu soruda öğrencilerin “17’ye 0 eklersem 17 olur.” şeklinde bir açıklama yapmaları doğru olacaktır ancak öğrenciler farklı yanıtlar da vermişlerdir. Bu yanıtlar 0, 17, 34 ve diğer yanıtlar biçiminde kategorilere ayrılmıştır. Sıfır yanıtını veren öğrenciler etkisiz elemanın ne olduğunu bilmemelerine rağmen sıfırın toplamı değiştirmeyeceğini fark etmişlerdir. Yapılan ön test görüşmelerinde 5 (K1, K4, K9, K10, K11) öğrenci doğru yanıt vermiş, son test görüşmelerinde ise 15 (K1, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K12, K13, K14, K17, K18, K20) öğrenci doğru yanıt vermiştir. Soruya 17 yanıtını veren öğrenciler, toplama işleminde verilen terimlerden ikisi (1. toplanan ve toplam) aynı sayı olduğu için üçüncü terimin de aynı sayı olacağını düşünmüşlerdir. Soruyu 34 olarak yanıtlayan öğrencilerin toplama işlemindeki terimlerin yerlerini bilmedikleri görülmektedir çünkü öğrenciler verilen iki sayının terim anlamını düşünmeden iki sayıyı (17+17) doğrudan toplamışlardır. Diğer kategorisindeki her öğrenci sorunun çözümünü birbirinden farklı açıklamışlardır. Bu kategorideki

öğrenciler “Δ” yerine herhangi bir sayı söylemişlerdir. Bu ise öğrencilerin toplama işlemine bir anlam yükleyemediklerinin bir göstergesi olabilir.

Araştırmada kullanılan ön-son test görüşmelerinde kullanılan dokuz tane sorudan elde edilen bulgular gösteriyor ki öğrencilerin çıkarma ve toplama işleminde hata ve kavram yanlışları bulunmaktadır. Öğrencilerde 3 ana başlıkta olmak üzere 14 tür hata ve kavram yanlışlığı belirlenmiştir. Bunlar;

1. “1. Toplama İşlemine Ait Hata ve Kavram Yanlışları
  - a. H.Y.1. Toplanan-toplam arasındaki ilişki
  - b. H.Y.2. Toplama işleminde sıfırın yeri
  - c. H.Y.3. Toplama işlemi
2. Çıkarma İşlemine Ait Hata ve Kavram Yanlışları
  - a. H.Y.4. Çıkarma işlemi toplama işlemiyle karıştırma
  - b. H.Y.5. Çıkarma işlemi
3. Hem Toplama İşlemi ve Hem de Çıkarma İşlemine Ait Hata ve Kavram Yanlışları
  - a. H.Y.6. Ters işlem ilişkisi
  - b. H.Y.7. Matematiksel işlemin okunuşu
  - c. H.Y.8. Eşitliği tek taraflı düşünme
  - d. H.Y.9. Matematiksel işlemin yazılışı
  - e. H.Y.10. Farklı birimler arası işlem
  - f. H.Y.11. Basamak yeri
  - g. H.Y.12. Eşitlik sembolü
  - h. H.Y.13. Eşitleme
  - i. H.Y.14. Yer tutucu olarak kullanılan semboller” olarak karşımıza çıkmaktadır.

Yukarıda yer alan hata ve yanlış türleri öğrencilerin ön-son testte yer alan sorulara verdikleri yanıtlar doğrultusunda ortaya çıkmıştır. Ön-son testte yer alan birinci ve ikinci soru ile H.Y.7 ve 8 ortaya çıkarken üçüncü soru ile H.Y.1, dördüncü soru ile H.Y.9, beşinci soru ile H.Y.6, altıncı soru ile H.Y.10, yedinci soru ile H.Y.4, 5, 11 ortaya çıkmıştır. Bunun yanı sıra sekizinci soru ile H.Y.3, 12, 13 ve dokuzuncu soru ile de H.Y. 2, 14 ortaya çıkmıştır. Ayrıca dördüncü soru ile 4 farklı hata ve kavram yanlışlığı belirlenmiştir. Bunun yanı sıra birinci ve ikinci soru ile 3 farklı sembolün (eşittir, artı ve eksi) kullanımı araştırılmış ve bunun sonucunda da sembol okuma hataları belirlenmiştir. Bu nedenle bazı sorular ile birden çok hata ve kavram yanlışlığı tespit edilmiştir.

### Hata ve Kavram Yanlışları

Öğrencilerin sorulara verdikleri yanıtlardan hangilerinin hata ve hangilerinin kavram yanlışlığı olduğu belirlenirken “Neden?” sorusundan sonra öğrencilere yöneltilen “Emin misin?” sorusuna verilen yanıt belirleyici olmuştur. Öğrencilerin “Neden?” sorusuna yanlış yanıtlamaları ve verdikleri bu yanlış yanıttan emin olmaları kavram yanlışlığı olarak sınıflandırılırken verilen yanlış yanıttan emin olmamaları hata olarak sınıflandırılmıştır.

**Tablo 16.**

*Ön-Son Testte Verilen Yanıtlardan Emin Olma*

Soru	Ön Test		Son Test	
	Evet(f)	Hayır(f)	Evet(f)	Hayır(f)
1	19	1	19	1
2	19	1	19	1
3	20	0	20	0
4	20	0	20	0
5	17	3	19	1
6	18	2	20	0
7	20	0	20	0
8	19	1	19	1
9	20	0	20	0
<b>Toplam</b>	172	8	176	4

Tablo 16’da ön-son testte öğrencilerin her sorunun yanıtından emin olma ya da olmama durumları belirtilmiştir. Öğrenciler ön testte en çok 5. soruda verdikleri yanıtta emin olmazken son testte verilen yanıtlardaki emin olma oranının 4 tane daha arttığı görülmektedir. Bu aşamada öğrenciler verdikleri yanıtlardan emin olduklarını dile getirip yanlış yanıt verdiklerinde kavram yanlışlığı olarak alınırken, yanıtlarından emin olmadıkları hâlde doğru verdikleri yanıt doğru olarak alınmıştır. Eğer öğrenciler verdikleri yanıtlardan emin değilseler ve yanlış yanıt verdilerse de bu hata olarak alınmıştır. Bunun yanı sıra yanıtlarından emin olup soruya doğru yanıt veren ve doğru bir açıklama yapan öğrencilerin verdikleri yanıtları da doğru olarak alınmıştır. Tablo 17’de ön-son testte yer alan her bir soruda belirlenen hata ve kavram yanlışları yer almaktadır.

**Tablo 17.**

*Ön-Son Test Görüşmelerinde Yer Alan Sorularda Tespit Edilen Hata Ve Kavram Yanılgıları*

Soru	Ön Test		Son Test	
	Hata Miktarı	Kavram Yanılgısı Miktarı	Hata Miktarı	Kavram Yanılgısı Miktarı
1	2	39	-	11
2	-	26	1	14
3	-	15	-	8
4	-	36	-	10
5	2	12	1	10
6	2	9	-	9
7	-	25	-	14
8	-	14	2	10
9	-	23	1	9
<b>Toplam</b>	<b>6</b>	<b>199</b>	<b>5</b>	<b>95</b>

Ön-son testlerde tespit edilen hata ve kavram yanılgıları karşılaştırıldığında 6. soru dışındaki tüm sorularda hata ve kavram yanılgılarının miktarı azalmıştır (bkz. Tablo 17.). Soru soru ele aldığımızda hatalarda da azalış olmasına rağmen bu azalış özellikle kavram yanılgılarında daha fazladır. Ön testte toplam 199 olan kavram yanılgısı sayısı son testte 95'dir. Belirlenen hatalarda da azalış ve değişimler meydana gelmiştir. Örneğin 8. soruda son testte kavram yanılgısı miktarı azalırken hata sayısı artmıştır. Toplam hata ve kavram yanılgısı miktarındaki azalış göz önünde bulundurulduğunda cebirsel akıl yürütme uygulamalarının öğrencilerde var olan çıkarma ve toplama işlemindeki hata ve kavram yanılgılarını gidermede etkili olduğu söylenebilir. Ancak bu etkinin anlamlı olup olmadığını görmek için Wilcoxon İşaretlenmiş Sıralar Testi yapılmıştır (bkz. Tablo 18.)

**Tablo 18.**

*Hata ve Kavram Yanılgılarının Ön-Son Test Puanları Arasındaki Farkın Anlamlılığına Ait Sonuçlar*

Puan	Sıralar	N	S. O.	S. T.	z	P
Hata ve Kavram Yanılgısı	Negatif Sıralar	0	,00	,00		
Son Test Puanı	Pozitif Sıralar	18	9,50	171,00	-3,729	,000
Hata ve Kavram Yanılgısı	Eşit	2				
Son Test Puanı	Toplam	20				

Tablo 18'e göre öğrencilerin hata ve kavram yanılgılarına ilişkin ön-son test puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ( $z = -3,729$ ,  $p < 0.001$ ). Bu da cebirsel akıl yürütme uygulamalarının çıkarma ve toplama işleminde karşılaşılan hata ve kavram yanılgılarının giderilmesinde

etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Bu durum aynı zamanda öğrencilerin de soru bazında hata ve kavram yanılgılarında azalma olduğunu göstermektedir (bkz. Tablo 19.).

**Tablo 19.**

*Hata ve Kavram Yanılgısı Sayılarının Ön-Son Test Görüşmesine Göre Karşılaştırılması*

Öğrenci	Ön Test		Son Test	
	Kavram Yanılgısı	Hata	Kavram Yanılgısı	Hata
K1	9	0	2	0
K2	14	0	14	0
K3	12	0	7	2
K4	12	0	4	0
K5	13	0	4	0
K6	12	0	2	0
K7	11	1	1	0
K8	8	0	0	0
K9	4	0	2	0
K10	8	0	2	0
K11	3	1	4	0

K12	12	0	6	0
K13	11	0	3	0
K14	6	0	4	0
K15	13	2	9	2
K16	14	0	10	1
K17	7	0	3	0
K18	10	1	2	0
K19	15	0	14	0
K20	4	1	2	0
<b>Toplam</b>	<b>199</b>	<b>6</b>	<b>95</b>	<b>5</b>

Tablo 19’da görüldüğü üzere öğrencilerde belirlenen hata ve kavram yanlışları son test görüşmesinde ön test görüşmesine göre azalmıştır. Ancak öğrenci bazında ele aldığımızda bir (K2) öğrencinin kavram yanlışısının değişmediğini ve bir (K11) öğrencinin de artış gösterdiği görülmektedir. K3 kodlu öğrencinin ise son testte kavram yanlışlarının azaldığı ancak hata sayısının 2 tane arttırdığı görülmektedir. Bu öğrencilerin dışındaki diğer tüm öğrencilerin hata ve kavram yanlışları miktarları azalmıştır. Ayrıca bazı öğrencilerin hata ve kavram yanlışlarının miktarında azalma çok iken diğer bazılarında daha az olmuştur.

Örneğin; K6 ve K7 kodlu öğrencilerin son testte kavram yanlışları miktarları 10 tane azalırken K2 kodlu öğrencinin kavram yanlışları sayısı bir değişiklik göstermemiştir. Benzer biçimde K19 kodlu öğrencinin ön testte kavram yanlışları sayısı diğer öğrencilere göre daha yüksek olmasına rağmen son testte sadece 1 tane azalmıştır. Bunun yanı sıra K8 kodlu öğrencinin ön testte 8 tane kavram yanlışları bulunmasına rağmen son testte kavram yanlışları olmadığı görülmektedir. Öğrencilerde toplam 14 farklı türde hata ve kavram yanlışları belirlenmiştir. Aşağıda yer alan Tablo 20’de de hangi hata ve kavram yanlışları türünden kaç tane belirlendiği yer almaktadır.

**Tablo 20.**

*Ön-son testteki yanıtların hata ve kavram yanlışları türlerine göre sayısı*

Yanıtların Türü	Kavram Yanlışlığı		Hata	
	Ön Test (f)	Son Test (f)	Ön Test (f)	Son Test (f)
<b>Y.T.1.Toplanan-toplam arasındaki ilişki</b>	15	8	-	-
<b>Y.T.2. 0’ın toplama işlemindeki yeri</b>	12	4	-	1
<b>Y.T.3. Toplama işlemi</b>	2	2	-	-
<b>Y.T.4. Çıkarma işlemini toplama işlemiyle karıştırma</b>	7	5	-	-
<b>Y.T.5. Çıkarma işlemi</b>	5	3	-	-
<b>Y.T.6. Ters işlem ilişkisi</b>	12	10	2	1
<b>Y.T.7. Matematiksel işlemin okunuşu</b>	34	9	-	-
<b>Y.T.8. Eşitliği tek taraflı düşünme</b>	31	16	2	1
<b>Y.T.9. Matematiksel işlemin yazılışı</b>	36	10	-	-
<b>Y.T.10. Farklı birimler arası işlem</b>	9	9	2	-
<b>Y.T.11. Basamak yeri</b>	13	6	-	-
<b>Y.T.12. Eşitlik sembolü</b>	6	3	-	1
<b>Y.T.13. Eşitleme</b>	6	5	-	1
<b>Y.T.14. Yer tutucu olarak kullanılan semboller</b>	11	5	-	1
<b>Toplam</b>	<b>199</b>	<b>95</b>	<b>6</b>	<b>5</b>

Tablo 20'ye bakıldığında 14 hata ve kavram yanılığı türünde ön test görüşmesinde toplam 6 hata tespit edilirken 199 kavram yanılığı belirlenmiştir. Ön testte en fazla hata ve kavram yanılığı H.Y.9 kodlu matematiksel işlemin yazılışında görülürken H.Y.8 kodlu eşitliği tek taraflı düşünmede yaygın bir hata ve kavram yanılığıdır. En az hata ve kavram yanılığı ise H.Y.3 kodlu toplama işleminde görülmektedir. Hata ve kavram yanılıklarının sayısında azalma meydana gelmiş ancak tamamen ortadan kalkmamıştır.

## Tartışma

### Toplama İşlemi ile İlgili Hata ve Kavram Yanılıklarının Tartışılması

Toplama işleminde sayıların ileri doğru ritmik sayılarak yapılması sürecinde ön-son test görüşmelerinde az sayıda hata ve kavram yanılığı bulunmaktadır. Öğrenciler sadece işlemsel olarak toplama işlemi yapmakta zorlanmamışlardır. Bunun nedeni sınıfta daha önceki derslerde işlemsel olarak toplama işlemine sıklıkla yer verilmesi olabilir. Benzer şekilde Soylu ve Soylu (2006) da öğrencilerin işlemsel bilgiyi kullanmakta zorlanmadıklarını ortaya koymuşlardır. Bunun yanı sıra yapılan bu araştırmada bazı öğrenciler ön-son test görüşmelerinde toplama işlemi yaparken üzerine saydıkları sayıyı iki kere kullanmışlardır. Önal ve Aydın (2018) ise yaptıkları çalışmada bu tür örnekleri "Sayma Hatası" olarak ele almışlardır.

Ön test görüşmesinde öğrencilerin yarısından fazlasında toplanan ve toplam arasındaki ilişkiyi kurma konusunda kavram yanılıkları varken son testte öğrencilerin yarısından daha azında kavram yanılığı belirlenmiştir. Toplanan ve toplam arasındaki ilişkiyi kurma konusunda ön-son testte herhangi bir hata tespit edilmemiştir. Bunun yanı sıra ön testte öğrencilerin genellikle toplanan terimlerinin sayısal değerlerinin toplanması sonucu toplamın elde edildiğini düşünemedikleri ortaya çıkmıştır. Yalnızca toplama işlemi yapmakta zorlanmayan öğrenciler toplama işlemi tersten düşünmeleri gerektiğinde veya terimlerin arasında sayısal olarak büyüklük ya da küçüklük ilişkisi kurmaları gerektiğinde hatalara ve kavram yanılıklarına düşmektedirler. Son testte daha az öğrencinin bu gibi kavram yanılığına düşmesi cebirsel akıl yürütme uygulamalarının olumlu bir etkisi olabilir. Çünkü cebirsel akıl yürütme uygulamaları sürecinde materyaller kullanılmış, farklı düşünceler sınıfta paylaşarak değerlendirilmiş, işlemlerin örnekleri yalnızca alt alta yukarıdan aşağıya ya da soldan sağa olacak şekilde verilmemiştir. Bu nedenle doğru yanıt veren öğrenciler toplama işleminde terimler arasındaki ilişkiyi düşünerek akıl yürütmüş olabilirler. Kaya

ve Keşan (2014) da yaptıkları çalışmada cebirsel akıl yürütme uygulamalarının sayısal akıl yürütmeyi desteklediğini ortaya koymuşlardır.

Yapılan ön test görüşmesinde öğrencilerin yarısından fazlası sıfırın toplama işlemindeki yeri konusunda kavram yanılığına düşerken, son test görüşmesinde öğrencilerin bir tanesinde hata ve bazılarında da kavram yanılığı tespit edilmiştir. Bu süreçte bazı öğrencilerin sıfır ile bir sayı toplandığında sonucun toplanan sayı olduğunu kavradıkları ve bu durumu açıklayabildikleri görülmüştür. Diğer bazı öğrenciler ise farklı düşünme biçimleri sonucunda hata yapmış ve kavram yanılığına düşmüşlerdir. Bu süreçte öğrenciler toplama işleminde verilmeyen terimin bulunduğu durumlarda genellikle verilen iki sayıyı toplama hatasını yapmaktadırlar. Bu tür bir hataya düşen öğrenciler verilen sayıların hangi terim olduğuna dikkat etmeden sadece sorunun içerdiği işlemin işaretinden yola çıkarak sonuca ulaşmaya çalışmış olabilirler. Ayrıca bu öğrenciler verilmeyen terimin her zaman eşitliğin sağında olması gerektiğini de düşünmüş olabilirler. Son testte ise hata ve kavram yanılıkları azalırken öğrencilerin yanıtlarında cebirsel akıl yürütmeye dair örnekler görülmüştür. Son testte doğru yanıt veren bazı öğrenciler sıfırın birim eleman özelliğini fark etmişler ve toplananı değiştirmediklerini dile getirmişlerdir. Bu ise cebirsel akıl yürütmenin genelleme özelliğidir ve genelleme Türkoğlu ve Cihangir (2017)'in de belirttiği gibi cebirsel düşünmenin temelidir.

### Çıkarma İşlemi ile İlgili Hata ve Kavram Yanılıklarının Tartışılması

Öğrencilerin yarısından fazlası ön test görüşmesinde çıkarma işlemi toplama işlemiyle karıştırmaktadırlar. Bu kavram yanılığı son testte öğrencilerin yarısından azında görülmektedir. Bu süreçte öğrenciler çıkarma işlemi yaparken işlemi toplama işlemi gibi düşünmüşlerdir. Bunun nedeni öğrencilerin öğrendikleri ilk işlemin toplama işlemi olmasının yanı sıra ileriye doğru ritmik saymanın geriye doğru ritmik saymadan daha kolay olması olabilir. Altındağ-Kumaş (2014) yaptığı çalışmada bu tür kavram yanılıklarını "İşlem Değiştirme" olarak isimlendirirken Yorulmaz (2018) bunun nedenini "önceki öğrenmeler sonraki öğrenmeleri etkiler" ya da "çıkarma işleminin tam öğrenilmemesi" olarak ifade etmiştir.

### Hem Çıkarma ve Hem de Toplama İşlemi ile İlgili Hata ve Kavram Yanılıklarının Tartışılması

Basamak gruplamaları hem çıkarma hem de toplama işleminde görülen en yaygın kavram yanılıklarından biridir. Kubanç (2012) da ilkokul 1, 2 ve 3. sınıf öğrencileri ile yaptığı çalışmada dört işlemde yaşanan güçlükleri incelemiştir ve

öğrencilerde “çıkarılacak sayıyı soldan hizalama” biçiminde bir hata ve kavram yanlışlığına rastlamıştır. Yapılan bu araştırmada da ön testte öğrencilerin yarısından fazlasında basamak yeri kodlu kavram yanlışlığı belirlenirken son testte yarısından daha azında olduğu belirlenmiştir. Bunun nedeni öğrencilerin verilen sorulardaki sayıların hangi basamakta olması gerektiğini düşünmeden sadece işlem yapmaya odaklanmaları olabileceği gibi sayılardan birinin tek ve diğerinin de iki basamaklı olması olabilir. Bunun yanı sıra öğrencilerde hem ön testte ve hem de son testte hataya rastlanmamıştır. Son testte öğrenciler için soyut olan basamak yeri ve değeri gibi kavramlardaki yanlışların sayılarındaki düşüşün nedeni cebirsel akıl yürütme uygulamaları sürecinde farklı somut materyaller ile bu kavramların somutlaştırılmış olması olabilir. Ayrıca süreçte bu kavramların öğrencilere kazandırılması için sınıf ortamında kullanılan örneklerde bu kavramların mümkün olduğunca kullanılması ve kullandırılmasının desteklenmesi kavram yanlışlarının azalmasında etkili olmuş olabilir.

Ters işlem ilişkisi ile ilgili kavram yanlışlığı ön test görüşmesinde öğrencilerin yarısından azında görülürken bu sayı son test görüşmesinde azalmıştır. Ön testte 2 tane hata belirlenirken son testte hata belirlenmemiştir. Öğrencilerin dört işlemin nasıl yapıldığını öğrenmelerinin yanı sıra işlemi tersten de düşünebilmeleri gerekmektedir. Vance (1998) yaptığı çalışmada öğrencilerin cebirsel düşüncelerinin desteklenmesi için birbirinin tersi olan işlemleri (toplama ve çıkarma, çarpma ve bölme) birbirine dönüştürebilmeleri gerektiğini belirtmiştir. Bu durum terimlerin anlamlarının kavranması için önemlidir. Öğrencilere sadece verilmeyen terimin nasıl bulunacağına dair bir yol öğretmek ve terimlerin isimlerini ezberletmek öğrencilerin terimlerin arasındaki ilişkiyi kurmasını desteklememektedir. Eşittir işaretini görünce toplama yapması gerektiğini veya sadece yanıt vermesi gerektiğini düşünen ve eşitliğin ilişkisel anlamını kavrayamayan öğrencilerde bu tür kavram yanlışlarının görülmesi mümkündür (Köse & Tanışlı, 2011). Nitekim Schliemann ve ark. (2003) yaptıkları deneysel çalışmada öğrencilere “ $6+9=7+8$  eşitliği doğru mu yanlış mı?” sorusunu yöneltmişlerdir ve deney grubunda cebir karakterleri aracılığıyla aritmetik eğitimi alan öğrencilerin soruyu doğru yanıtladıkları oranının daha yüksek olduğunu ortaya koymuşlardır. Yapılan bu araştırmada da Schliemann ve ark. (2003) çalışmasındakine benzer bir soru ön ve son test görüşmelerinde yer almaktadır. Bu sorunun yanıtlarında da eşitliği tek taraflı düşünme kodlu hata ve kavram yanlışlığı ortaya çıkmıştır. Bu araştırmadan elde edilen verilere göre öğrencilerin yarısı ön test görüşmesinde bu kavram yanlışlığını yaparken son test görüşmesinde öğrencilerin yarısından daha azı bu kavram

yanlışlığına düşmüştür. Bunun yanı sıra ön test görüşmesindeki çok az olan hata sayısı son testte bir tane azalma göstermiştir. Hata ve kavram yanlışlığı belirlenen öğrenciler eşitliğin sol tarafındaki işlemi yapabilmiş fakat eşitliğin sağ tarafındaki işlem ile ilişkisini kuramamışlardır. Çünkü kavram yanlışlığına düşen öğrenciler görüşmelerde genellikle eşitliğin sol tarafındaki toplama işlemi doğrudan yaparak toplamın sonucunu ve bu sonucun eşittir işaretinden sonra yazılması gerektiğini dile getirmişlerdir. Öğrencilerde son testte eşitliği sadece sembol olarak alma yaklaşımının azalmasının nedeni cebirsel akıl yürütme uygulamaları yardımıyla eşitliği ilişkisel düşünmeye başlamaları olabilir. Bu süreçte somut materyaller ile yapılan örneklerin, öğrencilerin kendi örneklerini oluştururken akıl yürütmelerinin ve aynı zamanda eleştirel düşüncelerinin desteklenmesinin de etkileri olmuş olabilir.

Yapılan araştırmada eşitlik sembolü kodlu hata ve kavram yanlışlıklarına hem ön ve hem de son test görüşmelerinde oldukça az rastlanmıştır. Ayrıca az olan bu hata ve kavram yanlışlığı uygulamalardan sonra gerçekleştirilen son test görüşmelerinde daha da azalmıştır. Bu azalışta cebirsel akıl yürütme uygulamalarında kullanılan materyaller etkili olmuş olabilir.

Yapılan araştırmada ön-son test görüşmelerinde matematiksel işlemin okunuşu kodu içeren hata ve kavram yanlışlıkları ortaya çıkmıştır. Elde edilen verilere göre ön test görüşmesinde belirlenen hata sayısı son test görüşmesinde değişmezken ön testte öğrencilerin yarısında görülen kavram yanlışlığı son testte azalarak öğrencilerin yarısından çok daha azında belirlenmiştir. Öğrenciler bu süreçte zaman zaman sembollerini de yanlış okumuşlardır. Matematik sembollerden oluşmaktadır ve matematikte sembollerini doğru biçimde okumamak ya da okuyamamak hata ve kavram yanlışlıklarına neden olmuş olabilir. Nitekim Bali (2002) yaptığı çalışmada matematiğin semboller aracılığı ile anlatıldığını, öğrencilerin bu sembolik dili öğrenmesi gerektiğini ve sembollerini anlamına uygun olarak kullanmaları gerektiğini dile getirmiştir. Çünkü öğrenciler böylece matematiksel işlemleri de doğru şekilde okuyabilirler.

Elde edilen veriler ışığında ortaya çıkan bir diğer hata ve kavram yanlışlığı ise matematiksel işlemin yazılış kodludur. Bu kodu içeren hata ve kavram yanlışlığı ön testte öğrencilerin tamamına yakınında görülürken son testte öğrencilerin yarısından çok daha azında görülmüştür. Ön ve son testlerde ise hata tespit edilmemiştir. Öğrenciler bu yanlışlığı ortaya koyan soruda yanıtlarında sonucu doğru olarak bulmalarına rağmen sembollerini eksik ve yanlış kullanmışlardır. Bu süreçte yan yana yapılan işlemlerde eksi,

artı ve eşittir işaretlerinin kullanımında yanlışlıklar varken sayıların alt alta yazılmasıyla yapılan işlemlerde eşittir işareti yerine kullanılan işlem çizgisinin yerleştirilmesinde hatalar görülmüştür. Oysaki matematikte kullanılan semboller, matematik kavramları arasındaki ilişkilerin öğrenciler tarafından fark edilerek keşfedilmesini sağlar (Haylock & Cockburn, 2014). Bali (2002) yaptığı çalışmada matematik öğretiminde öğretmen ve öğrencilerin matematiksel dili etkili bir biçimde kullanmaları gerektiğini dile getirmiştir.

Verilerden elde edilen bir diğer hata ve kavram yanlışlığı ise farklı birimler arasındaki işlem koduyla ifade edilmiştir. Bu kodun ortaya çıktığı soruda verilen yanıtlar incelendiğinde ön test görüşmelerinde öğrencilerin yarısından biraz fazlası bu yanlışlığa düşerken son testte yarısından biraz azında görülmüştür. Bu koda bağlı olarak ön-son testlerde herhangi bir hata belirlenmemiştir. Öğrenciler görüşmelerde resimde yer alan meyveleri saymış ya da tüm meyvelerin sayılarını toplamışlardır. Bunun yanı sıra bazı öğrenciler de soruyu gerçek hayatla ilişkilendirerek çözmüşlerdir. Benzer şekilde Tang ve Ginsburg'un (1999) yaptıkları çalışmada da öğrenci "4 elma 4 elma daha kaç elma eder?" sorusuna sıfır yanıtını vererek "Elmaları yediğim için hiç elma kalmaz." açıklamasını yapmıştır. Bu durum öğrencilerin problemleri çözerken gerçekçi yaklaşımlar sergileyebileceklerini göstermektedir.

Bu çalışmada "yer tutucu olarak kullanılan semboller" koduyla belirlenen hata ve kavram yanlışlığının ortaya çıktığı soruda verilmeyen terim yerine "Δ" sembolü kullanılmış ve bu sembolün yerine gelmesi gereken sayının ne olduğu sorulmuştur. Öğrencilerin verdikleri yanıtlar gösteriyor ki bu kavram yanlışlığına ön test görüşmesinde öğrencilerin yarısından fazlası sahipken son test görüşmesinde hiçbir öğrenci sahip değildir. Bunun yanı sıra ön testte öğrencilerin bir kısmı hatalı yanıtlar verirken son testte hata ile karşı karşıya kalınmamıştır. Bu soruda bazı öğrenciler sembolün eşitliğin sağ tarafında olması gerektiğini düşünmüşlerdir. Ancak öğrencilerin kavram yanlışlarının belirlenmesinde sembolün şekline ve miktarına göre verdikleri yanıtlar belirleyici olmuştur. Alan yazında ortaokul öğrencilerinin cebirsel ifadelerdeki kavram yanlışlığı ile ilgili yapılan çalışmada da benzer sonuçlar görülmektedir (Kocasakal-Baysal, 2010).

Araştırmanın tamamından elde edilen verilere göre öğrencilere yöneltilen 9 sorunun yanıtı ve görüşmeler sonucunda ön testte 199, son testte ise 95 kavram yanlışlığı tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra ön test görüşmelerinde 6 ve son test görüşmelerinde de 5 tane hata belirlenmiştir. Bu çalışmada belirlenen hata ve kavram yanlışlıkları 14 farklı

kod olarak sınıflandırılmıştır. Öğrencilerin yaptıkları hatalar ve kavram yanlışlıkları son test görüşmelerinde ön test görüşmelerine göre azalma göstermiştir ancak tamamen ortadan kalkmamışlardır. Ön-son testte hata ve kavram yanlışlığındaki azalma ya da artma öğrenciden öğrenciye farklılık göstermektedir. Ön testte en çok kavram yanlışlığına sahip olan öğrenciler azalma göstermesine rağmen son testte de yine en çok kavram yanlışlığına sahip öğrencilerdir. Bu öğrencilerin kavram yanlışlıklarındaki azalma miktarı da diğer öğrencilere göre daha azdır. Bunun nedenlerinden biri bu öğrencilerin matematik dersi başarılarının düşük olması olabilir.

## Sonuç ve Öneriler

### Sonuçlar

Yapılan bu çalışmada cebirsel akıl yürütme uygulamalarının çıkarma ve toplama işlemindeki hata ve kavram yanlışlıklarını gidermeye etkisi incelenmeye çalışılmıştır. Bu amaç doğrultusunda yapılan çalışmada aşağıda yer alan sonuçlara ulaşılmıştır:

1. Öğrenciler ile yürütülen cebirsel akıl yürütme uygulamalarının sonucunda ön test görüşmesinde belirlenen hata ve kavram yanlışlıkları son test görüşmelerinde azalarak yarıya düşmüştür. Bu da çalışmada kullanılan cebirsel akıl yürütme uygulamalarının çıkarma ve toplama işlemine yönelik hata ve kavram yanlışlıklarını gidermede olumlu bir etkisi olduğunu göstermektedir.
2. Bu çalışmanın sonunda 2. sınıf öğrencilerinin çıkarma ve toplama işleminde sahip oldukları hata ve kavram yanlışlıkları 14 tür olarak sınıflandırılmıştır. Son test görüşmelerinde bütün hata ve kavram yanlışlığı türlerinin sayılarında bir azalma meydana gelirken sadece "H.Y.10. Basamak Yeri" kodlu hata ve kavram yanlışlığı türünün sayısı değişmeyerek ön-son testte aynı kalmıştır.
3. Ön-son test görüşmelerinde öğrencilerde en çok görülen kavram yanlışlığı ve hata eşitliği tek taraflı düşünmedir. Bu hata ve kavram yanlışlığına sahip öğrenciler eşittir işaretinin sol tarafında bir işlem olduğunu ve bu işlemin sonucunu eşittir işaretinin sağ tarafına yazmaları gerektiğini düşünmektedirler.
4. Cebirsel akıl yürütme ile yapılan uygulamalar en çok matematiksel işlemin yazılışı olarak belirlenen hata ve kavram yanlışlıklarını gidermede etkili olmuştur. Bu hata ve kavram yanlışlığına sahip olan öğrenciler verilen sözel bir

ifadeyi matematiksel bir işlem olarak yazmaları istendiğinde terimleri ve sembolleri ya hiç yazamamışlar ya da yanlış yazmışlardır.

5. Cebirsel akıl yürütme uygulamaları sonrasında öğrencilerin çıkarma ve toplama işleminde kullanılan kavram, terim ve sembollerin isimlerini tam ve doğru bir biçimde kullanma oranı artış göstermiştir.
6. Cebirsel akıl yürütme becerisinin geliştirilmesi sürecinde gerekli olan fonksiyonel düşünme, genelleştirilmiş aritmetik, ters işlemleri kullanma ve genelleme gibi beceriler hata ve kavram yanlışlarının giderilmesinde etkili olmuştur.
7. Öğrencilerle görüşme tekniğiyle veri toplamak hata ve kavram yanlışlarının belirlenmesinde etkili olmuştur. Çünkü öğrencilerin sadece “Evet” ya da “Hayır” şeklinde verdikleri yanıtlar ile doğru bilgiye ulaşmak her zaman mümkün değildir, önemli olan öğrencinin yanıtının ve çözümünün nedenine yönelik yaptığı açıklamalarıdır.
8. Bu çalışmada kullanılan cebirsel akıl yürütme uygulamalarının hem toplama ve hem de çıkarma işleminde öğrencilerdeki mevcut hata ve kavram yanlışlarını gidermede olumlu bir etkisi olmuştur. Ancak bu etki her öğrencide aynı düzeyde olmamıştır.
9. Cebirsel akıl yürütme uygulamaları sürecinde gerekli görüldüğü yerlerde mümkün olduğunca farklı yöntemler ve somut materyaller kullanılmış, mümkün olduğunca olumlu bir sınıf atmosferi oluşturulmuş ve bu atmosferde bilgi paylaşımı yapılmasına dikkat edilmiş, sembollerin ve terimlerin isimlerinin doğru biçimde kullanılmış ve öğrenciler de kullanmaları konusunda desteklenmiştir. Ancak yine de bazı öğrencilerin çıkarma ve toplama işlemini yapamadığı, hata ve kavram yanlışına hâlen sahip oldukları ortaya çıkmıştır.

### Öneriler

1. Fonksiyonel düşünme, genelleştirilmiş aritmetik, ters işlem ve genelleme gibi beceriler cebirsel akıl yürütme becerisi için gereklidir. Bu nedenle bu dört beceri dört işlemin öğretim süreciyle birleştirilmelidir.
2. Matematikğin temelleri ilkökul düzeyinde formal olarak atılmaya başlanmaktadır. Bu nedenle ilkökul matematik dersi öğretim programında aritmetiğin; cebirsel akıl yürütme, cebirsel düşünme ve cebirsel yapılarla birlikte verilecek şekilde düzenlenmesi öğrenciler için ileriki matematik konularını öğrenme

konusunda daha yararlı olabilir.

3. Yapılan araştırmanın sonuçlarına göre cebirsel akıl yürütme uygulamaları çıkarma ve toplama işleminde karşılaşılan hata ve kavram yanlışlarını aza indirmektedir. Ancak 2015 yılı ilköğretim matematik dersi öğretim programında bulunan “erken cebir” kavramı 2018 yılı öğretim programında bulunmamaktadır. Oysaki erken cebir uygulamalarının öğrencilere neler kazandırdığı göz önünde bulundurulduğunda mevcut öğretim programında gerekli güncellemelerin yapılması ve sonraki matematik öğretim programlarında da erken cebir uygulamalarına yer verilmesi önerilmektedir.
4. Cebirsel akıl yürütme uygulamaları ile gerçekleştirilen eğitimden her öğrenci aynı seviyede etkilenmemiştir. Bu nedenle diğer öğrencilerden daha geride kalan öğrencilere yönelik yapılacak araştırmalar için öğretmenlerin planlamaya zaman ayırmaları uygun olacaktır.
5. Öğrenciler kendilerine bir soru yöneltildiğinde bazen rastgele doğru sonucu bulmakta ya da izledikleri yanlış yollarla yanlışlıkla doğru yanıtı ulaşmaktadırlar. Böyle bir durumda öğrencinin kavramı ya da konuyu gerçekten anlayıp anlamadığını belirlemek zorlaşmaktadır. Bunun için öğretmenler matematik derslerinde sıklıkla “Neden? Niçin? Nasıl?” gibi soruları öğrencilere sormalıdırlar.
6. İleride yapılacak araştırmalar ile sınıfta matematik öğretiminde kullanılan farklı yöntem, teknik ve stratejiler ile matematik beceri düzeyleri arasındaki ilişki araştırılabilir. Buna bağlı olarak matematik becerisi düşük olan öğrencilerin farklı yöntem ve tekniklerle öğrenme düzeyleri arasında nasıl bir ilişki olduğu ortaya konulabilir.
7. Bu araştırma ile cebirsel akıl yürütme uygulamalarının dört işlemde çıkarma ve toplama işlemindeki hata ve kavram yanlışlarını gidermedeki etkisi incelenmiştir. Bundan sonraki araştırmalar ile cebirsel akıl yürütme uygulamalarının çarpma ve bölme işleminin öğretiminde, kavram yanlışlığı ve hataların giderilmesindeki etkisi incelenebileceği gibi farklı öğrenme alanlarındaki etkileri de incelenebilir.

**Etik Komite Onayı:** Yüksek lisans tezi kapsamında yapılan bu çalışmanın verileri 2020 yılından önce toplandığı için etik kurul onayı yer almamaktadır.

**Katılımcı Onamı:** Bu çalışmaya katılan tüm katılımcıların ebeveynlerinden yazılı bilgilendirilmiş onam alınmıştır.



**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

**Yazar Katkıları:** Fikir-T.Ç., T.A.İ.; Tasarım- T.Ç., T.A.İ.; Denetleme- T.Ç., T.A.İ.; Kaynaklar- T.Ç., T.A.İ.; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi- T.Ç., T.A.İ.; Analiz ve/veya Yorum- T.Ç., T.A.İ.; Literatür Taraması- T.Ç., T.A.İ.; Yazıyı Yazan- T.Ç., T.A.İ.; Eleştirel İnceleme- T.Ç., T.A.İ..

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

**Finansal Destek:** Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

**Ethics Committee Approval:** Since the data of this study, which was conducted as part of the master's thesis, was collected before 2020, there is no ethics committee approval.

**Informed Consent:** Written informed consent was obtained from the parents of all participants in this study.

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Author Contributions:** Concept - T.Ç., T.A.İ.; Design-;T.Ç., T.A.İ.; Supervision- T.Ç., T.A.İ.; Resources- T.Ç., T.A.İ.; Data Collection and/or Processing- T.Ç., T.A.İ.; Analysis and/or Interpretation- T.Ç., T.A.İ.; Literature Search- T.Ç., T.A.İ.; Writing Manuscript- T.Ç., T.A.İ.; Critical Review- T.Ç., T.A.İ.; Other- T.Ç., T.A.İ.

**Conflict of Interest:** The authors have no conflicts of interest to declare.

**Financial Disclosure:** The authors declared that this study has received no financial support.

## Kaynakça

- Akkan, Y., Akkan, P. & Güven, B. (2017). Aritmetik ve cebir kavramları ile ilgili farkındalık. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(24), 527-558.
- Akkan, Y., Baki, A. & Çakıroğlu, Ü. (2011). Aritmetik ile cebir arasındaki farklılıklar: Cebir öncesinin önemi. *İlköğretim Online*, 10(3), 812-823.
- Altındağ Kumaş, Ö. (2014). *Öğrenme güçlüğü olan ve olmayan öğrencilerin toplama ve çıkarma işlemlerindeki performansları* [Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi] Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Bağdat, O. (2013). *İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin cebirsel düşünme becerilerinin solo taksonomisi ile incelenmesi* [Yüksek lisans tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi] Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Baki, A. (1999). *Cebirle ilgili işlem yanlışlarının değerlendirilmesi*. III. Fen Bilimleri Eğitimi Sempozyumu'nda sunulan bildiri, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- Blanton, L. M. & Kaput, J. J. (2005). Characterizing a classroom practice that promotes algebraic reasoning. *Journal for Research in Mathematics Education*, 36(5), 412- 446.
- Bright, G. W. (1999). *High elementary- and middle- grades preservice teachers understand and develop mathematical reasoning*. In L. V. Stiff & F. R. Curcio (Eds.), 90 Developing Mathematical Reasoning In Grades K-12 (pp 256-269). Reston, Virginia: NCTM.

- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, K. Ş., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2015). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (19. baskı). Pegem Akademi.
- Çalık Bali, G. (2002). Matematik öğretiminde dil ölçüğü. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(23), 57-61.
- Çırakoğlu, T. (2020). *Cebirsel akıl yürütme uygulamalarının toplama ve çıkarma işlemindeki kavram yanlışlarına ve hatalarına etkisi* [Yüksek Lisans Tezi, Trabzon Üniversitesi] Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Çite, H. (2016). *İlkokul 4. Sınıf öğrencilerinin sayılar öğrenme alanına ilişkin kavram yanlışlarının tespiti ve bu kavram yanlışlarının giderilmesine yönelik çözüm önerileri* [Yüksek lisans tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi] Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Creswell, J W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (4th ed.). Pearson.
- Day, R. & Jones, G. (1997). Building bridges to algebraic thinking. *Mathematics Teaching in the Middle School*, 2(4), 208-212.
- Dereli, A. B. (2015). *İlköğretim matematik öğretmen adaylarının diziler ve seriler konusundaki hata ve kavram yanlışlarının tespit edilmesi* [Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi] Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Erbaş, A. K. (2005). Çoklu gösterimlerle problem çözme ve teknolojinin rolü. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 4(4), 88-92.
- Eryılmaz, A. & Sürmeli, E. (2002). *Üç-aşamalı sorularla öğrencilerin ısı ve sıcaklık konularındaki kavram yanlışlarının ölçülmesi*. <http://users.metu.edu.tr/eryilmaz/TamUcBaglant.pdf> adresinden 15 Mart 2019 tarihinde erişilmiştir.
- Girit, D. & Akyüz, D. (2016). Algebraic thinking in middle school students at different grades: Conceptions about generalization of patterns. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 10(2), 243-272.
- Greenes, C. & Findell, C. (1999). *Developing students' algebraic reasoning abilities*. In L. V. Stiff & F. R. Curcio (Eds.), *Developing mathematical reasoning in grades K12* (pp. 127-137). NCTM.
- Haylock, D. & Cockburn, A. (2014). *Küçük çocuklar için matematiği anlama* (Z. Yılmaz, Çev.). Nobel.
- Herbert, K. & Brown, R. (1997). Patterns as tools for algebraic reasoning. *Teaching Children Mathematics*, 3(6), 340-344.
- Işık, A. & Çelik, E. (2017). Çalışma yapıları ile cebir öğretiminin öğrenci başarısına etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(5), 1893-1908.
- Johanning, D., Weber, W., Heidt, C., Pearce, M. & Horner, K. (2009). The polar express to early algebraic thinking. *Teaching Children Mathematics*, 16(5), 300-307.
- Kaya, D. & Keşan, C. (2014). İlköğretim seviyesindeki öğrenciler için cebirsel düşünme ve cebirsel muhakeme becerisinin önemi. *International Journal of New Trends in Arts, Sports & Science Education*, 3(2), 29-38.
- Kaya, D. & Keşan, C. (2017). Çoklu temsil temelli cebir öğretimin matematiğe yönelik tutuma etkisi. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(18), 1-22.

- Keçeli, V. (2007). *Karmaşık sayılarda kavram yanlışlığı ve hata ile tutum arasındaki ilişki* [Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi] Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Kniah, M. Barbara. (2014). The core of algebraic thinking. *The Mathematics Teacher*, 107(6), 432-439.
- Kocasakal Baysal, F. (2010). *İlköğretim öğrencilerinin (4-8.sınıf) cebir öğrenme alanında oluşturdukları kavram yanlışlıkları* [Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Köse, N. & Tanışlı, D. (2011). İlköğretim matematik ders kitaplarında eşit işareti ve ilişkisel düşünme. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 5(2), 251-277.
- Kubanç, Y. (2012). *İlköğretim 1., 2. ve 3. sınıf öğrencilerinin matematikte dört işlem konusunda yaşadığı zorluklar ve çözüm önerileri* [Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Lubinski, C. & Otto, A. (2002). Meaningful mathematical representations and early algebraic reasoning. *Teaching Children Mathematics*, 9(2), 76-80.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2005). *İlkokul 1-5.sınıflar matematik dersi öğretim programı*, Milli Eğitim Müdürlüğü Basımı.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2018). *Matematik dersi öğretim programı (İlkokul ve Ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar)*, Milli Eğitim Müdürlüğü Basımı.
- Moses, B. (1997). By way of introduction: Algebra for a new century. *Teaching Children Mathematics*, 3(6), 264-265.
- Önal, H. (2017). *İlkokul 1. ve 2. sınıf öğrencilerinin matematik dersinde dört işlem ile ilgili yaptıkları hatalar ve çözüm önerileri* [Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Önal, H. & Aydın, O. (2018). İlkokul matematik dersinde kavram yanlışlıkları ve hata örnekleri. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 1-9.
- Palabıyık, U. (2010). *Örüntü temelli cebir öğretiminin öğrencilerin cebirsel düşünme becerileri ve matematiğe karşı tutumlarına etkisi* [Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Palabıyık, E. (2016). *İlköğretim 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin ondalık sayılar konusunda hata ve kavram yanlışlıklarının tespiti ve analizi* [Doktora tezi, Ege Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Russel, S. J. (1999). *Mathematical reasoning in the elementary grades*. In L. V. Stiff ve F. R. Curcio (Eds.), *Developing mathematical reasoning in grades K-12* (pp. 1-21). Reston, Virginia: NCTM.
- Sadi, A. (2007). Misconception in numbers. *UGRU Journal*, 5, 1-7.
- Schliemann, A., Carraher, D., Brizuela, B., Earnest, D., Goodrow, A., Lara-Roth, S. & Peled, I. (2003). Algebra in elementary school. *International Group for the Psychology of Mathematics Education*, 4, 127-134.
- Schifter, D. (1999). *Reasoning about operations early algebraic thinking in grades K-6*. In L. V. Stiff & F. R. Curcio (Eds.), *Developing mathematical reasoning in grades K12* (pp. 63-81). Reston, Virginia: NCTM.
- Soylu, Y. & Soylu, C. (2006). Matematik derslerinde başarıya giden yolda problem çözmenin rolü. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(11), 97-111.
- Swafford, J. O. & Langrall, C. W. (2000). Grade 6 students' pre-instructional use of equations to describe and represent problem situations. *Journal for Research in Mathematics Education*, 31(1), 89-112.
- Vance, J. (1998). Number operations from an algebraic perspective. *Teaching Children Mathematics*, 4(5), 282-285.
- Varol, F. & Kubanç, Y. (2012). Öğrencilerin dört işlemde yaşadıkları yaygın aritmetik güçlükler. *Turkish Studies*, 7(1), 2067-2074.
- Yenilmez, K. & Yaşa, E. (2008). İlköğretim öğrencilerinin geometrideki kavram yanlışlıkları. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(2), 461-483.
- Tang, P. E. & Ginsburg, P. H. (1999). *Young children's mathematical reasoning a psychological view*. In L. V. Stiff & F. R. Curcio (Eds.), *Developing mathematical reasoning in grades K-12* (pp. 45-61). NCTM.
- Türkdoğan, A., Güler, M., Bülbül, B. Ö. & Danişman, Ş. (2015). Türkiye'de matematik eğitiminde kavram yanlışlıklarıyla ilgili çalışmalar: Tematik bir inceleme. *Mersin University Journal of the Faculty of Education*, 11(2), 215-236.
- Türkoğlu, D. & Cihangir, A. (2017). Cebirsel düşünme becerisi üzerine bir meta-sentez çalışması. *Eğitim. Bilim ve Teknoloji Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 25-39.
- Witzel, B. S., Mercer, C. D. & Miller, M. D. (2003). Teaching algebra to students with learning difficulties: An investigation of an explicit instruction model. *Learning Disabilities Research & Practice*, 18(2), 121-131.
- Yorulmaz, A. (2018). *Gerçekçi matematik eğitiminin ilkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin dört işlem becerilerindeki hataların giderilmesine etkisi* [Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Zengin, S. (2014). *Rasyonel sayıların öğretiminde karşılaşılan kavram yanlışlıkları ve hataların tespiti* [Yüksek lisans tezi, Atatürk Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

## Extended Abstract

### Introduction

The concept of algebraic thinking is associated with the concept of algebraic reasoning. Developing students' ability to generalize is important for improving algebraic reasoning. Another way of thinking that supports algebraic reasoning is functional thinking of equality. Apart from that, modeling and processing numbers are also beneficial. arithmetic skill is the foundation of algebraic expressions. It has been stated in the literature that arithmetic and algebra, which have a close relationship, cause misconceptions and difficulties in algebra in the following years. Learning algebra in a meaningful way depends on the ability to transfer information to different environments, to establish relationships between concepts, to think and reason algebraically, to analyze situations and to use different representations. Misconceptions are behaviors that appear as a result of students' wrong experiences and beliefs. Errors and mistakes made in transactions. Misconceptions can be corrected in the following years, but it will be very difficult to correct. In mathematics, concepts are interdependent. Misconceptions, mistakes and error that will occur during education or teaching will also affect the learning of the next concept. At this point, making studies to identify misconceptions frequently in mathematics teaching will prevent possible negativities. Most concepts in mathematics curriculum are in the field of learning numbers and operations. For this reason, numbers and operations area has been chosen for the detection of misconceptions and errors. In addition, since the most basic skill expected from students in elementary school mathematics education is the processing skill, this skill should be gained to students in a solid way. Mental preparation can thus be provided for mathematics topics to be seen at the next level, secondary school level.

### Method

In this study, it is aimed to determine the common misconceptions and types of errors that primary school students have by using the single group pre-test post-test design, and to determine the effect of algebraic reasoning practices that are thought to be effective in eliminating the detected misconceptions and errors. The research group consists of a branch of 20 students belonging to the 2nd grade in a public primary school in Trabzon. The test containing 9 questions was created by the researcher. The data collection process of research consists of two-two week parts. The first part is the pre-test interview before the addition and subtraction course application prepared with algebraic reasoning applications. The second part is the final test interview conducted after the applied lesson plans. Content analysis, frequency tables and statistic were used while analyzing the interviews in the pre-post test application. In the analysis of the data, the answers to each question were categorized and specified with frequencies. Then, the number detected in 14 different misconceptions and types of errors is given separately for pre-test and post-test interviews. Numerical data obtained by content analysis were analyzed with Wilcoxon Signed Ranks Test.

### Results

The result of the research shows that the algebraic reasoning applications are effective in eliminating misconceptions in the addition and subtraction. Interviews with the students revealed 14 different misconceptions and mistakes. The most common misconception was oriented towards the concept of equality. According to the comparison of pre and final interviews the most effective mistake and misconception was expressing mathematical calculations in a written form. Materials used in the scope of algebraic reasoning applications, the activities performed and the good mood of the class affected the research in a positive way. Results show that some student's mistakes and misconceptions didn't improve. As a result, it is recommended to investigate the rate of eliminating students' misconceptions according to their general mathematics levels. It is also suggested that applications, different materials and activities on algebraic reasoning take their place in our curriculum.

# Etkinlik Uygulama Sürecinde Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Sorunları Teşhis ve Müdahale Biçimlerinin Yapısı

## The Structure of Secondary School Mathematics Teachers' Diagnose and Intervention of the Problems in the Activity Implementation Process

Ali BOZKURT<sup>1</sup> 

Mehmet GÜZEL<sup>2</sup> 

Mehmet Fatih

ÖZMANTAR<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi, Gaziantep, Türkiye

<sup>2</sup>Milli Eğitim Bakanlığı, Türkiye



Geliş Tarihi/Received: 10.09.2022  
Kabul Tarihi/ Accepted: 08.02.2024  
Yayın Tarihi/ Publication Date:30.03.2024

Sorumlu Yazar/Corresponding Author:  
Ali BOZKURT  
E-mail: alibozkurt@gantep.edu.tr

Atıf/Cite this article: Bozkurt, A., Güzel, M., & Özmantar, M. F. (2024). The structure of secondary school mathematics teachers' diagnose and intervention of the problems in the activity implementation process. *Educational Academic Research*, 52, 69-82.



The content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

### Öz

Bu çalışmada ortaokul matematik öğretmenlerinin etkinlik uygulama sürecinde karşılaştıkları sorunları teşhis ve müdahale biçimlerinin yapıları belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırmanın verileri etkinlik tasarım ve uygulamaları çerçevesinde haftada 3 saat olmak üzere 14 hafta süren bir mesleki gelişim eğitimi kapsamında toplanmıştır. Eğitimlere 13 ortaokul matematik öğretmeni katılmıştır. Eğitimlerin 12. haftasından sonra katılımcılara sınıflarında bir etkinlik uygulamaları, uygulama sürecini video kaydına almaları ve uygulama sonrasında uygulamanın niteliğine dair bir rapor yazmaları istenmiştir. 14. hafta sonunda ise katılımcılarla eş zamanlı olarak bir görüşme yapılmıştır. Görüşmede etkinlik uygulama sürecinde herhangi bir sorunla karşılaşarak karşılaşmadıkları, sorunları nasıl teşhis ettikleri, müdahale biçimleri ve müdahalelerden elde ettikleri sonuçlar üzerinde durulmuştur. Görüşmelerde 5 öğretmen süreçte karşılaştığı sorunlardan bahsetmiştir. Bu öğretmenlerden üçünün dile getirdiği sorun video kayıtlarında da izlenebildiği için bu üç öğretmen çalışmanın katılımcılarını oluşturmuş ve bu öğretmenlerden elde edilen veriler analiz edilmiştir. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre katılımcıların, karşılaştıkları sorunların kaynağından ziyade sorunu görünür kılan faktörlere odaklandıkları ve buna dönük müdahalelerde buldukları görülmüştür. Bu sonuçlara dayalı olarak öğretmenlerin sorunları teşhis etmeleri, müdahaleleri ve müdahale sonuçlarına dair bir model çıkarılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Matematiksel etkinlik, Etkinlik uygulama, Süreç içi değerlendirme

### Abstract

In this study, the structure of the methods of diagnosing and intervening problems encountered by secondary school mathematics teachers during the activity implementation processes has been revealed. The data was obtained from a professional development program containing the design and implementation principles of mathematical activities. The program lasted for 14 weeks and three hours each week. The participants of the study consist of 3 elementary mathematics teachers from 13 trainees. Participants were asked to implement an activity in their classroom in a suitable classroom environment, video record the process, and write a report after the implementation during the 12th and 13th weeks of the training. In the 14th week, the participants carried out an interview simultaneously. During the interview, they were asked whether they encountered any problems during the activity implementation process, how they diagnosed them, the intervention types, and what kind of results they obtained from the interventions. In the interviews, 5 teachers talked about the problems they encountered during the process. Since the problem mentioned by three of these teachers can be observed in the video recording, the data of these three teachers were analyzed. According to the findings, the participants focus on the factors that manage the problem visible rather than the source of the issues they encounter and make interventions accordingly. In addition, it has been observed that teachers' interventions are shaped by their pedagogical approaches. Based on these results, a model of teachers' diagnosis of problems, interventions and intervention results was developed.

**Keywords:** Mathematical activity, implementation of activity, in-process evaluation

## Giriş

Öğretimsel etkinlikler, bir öğrenme çıktısına yönelik gerçekleştirilmesi mümkün olan bir görevin, öğrencilere sorumluluklar verilerek ve birtakım araç-gereç ve kaynaklar kullanılarak belirli bir ürün ortaya koyma faaliyetleridir (Özmantar ve ark., 2010). Bu tarz etkinlikler, öğrencilerin bilimsel olarak kabul edilen bilgi ve anlayışlarını yapılandırmalarına imkân verecek şekilde düzenlemeleri ve bunları farklı durumlara uygulamaları için fırsatlar sunma potansiyeline sahiptir (Festus, 2013). Bilgiyi yapılandırmada etkinliklerin önemli bir araç olduğu özellikle son yıllarda yapılan çalışmalarda da sıklıkla dile getirilmektedir (Chua & Toh, 2018; Coles & Brown, 2016; Glassmeyer, 2019; Choy, 2018; Lozano, 2017; Swan, 2007; Swan ve ark., 2000).

Etkinlik uygulamalarında öğretmen çok önemli bir role sahiptir. Henningsen ve Stein'e (1997) göre öğretmenin görevi sadece sınıfta uygulamak için uygun etkinlikleri seçmek ya da tasarlamak değil, etkinlikte verilen görevlerin bilişsel taleplerini indirgmeden öğrenci gelişimini desteklemektir. Bu çerçevede Choy (2018) öğretmenlerin, etkinlikleri tasarlama ve uygulama bağlamındaki deneyimlerini arttırmalarının, öğrencilere zengin öğrenme yaşantıları sağlayacağını belirtmiştir.

Öğretmenlerin öğrencileri için uygun etkinlikleri seçmeleri veya tasarlama çalışmalarının yanında, seçilen etkinlikleri uygun pedagojik yaklaşımlarla sınıf ortamına taşıması da önemlidir (Swan, 2007).

Alan yazın incelendiğinde etkinlik uygulamalarına dair farklı boyutlara yapılan vurgular dikkat çekmektedir. Örneğin Choy (2016) etkinlikte kullanılan materyale vurgu yaparken, Swan (2007) pedagojik kararların önemine vurgu yapmıştır. Watson ve Mason (2007) ise bir etkinliğin etkili bir şekilde uygulanması için gerekli koşulları kültür ve atmosfer, yerleşik uygulamalar ve çalışma biçimi, öğrencilerin geçmişten ve sistemden etkilenen kendilerinden ve birbirlerinden beklentileri, özgüven duygusu, matematiksel ve sosyal anlamda eyleme geçen kişilikleri ve kimlik duyguları" (s. 207) olarak ifade etmektedir. Görüldüğü gibi alan yazında etkinlik uygulamalarının farklı yönlerine ilişkin yapılan vurgular sıklıkla uygulamada dikkat edilmesi gereken belli bazı bileşenlere işaret etmektedir. Etkinlik uygulama boyutlarına ilişkin vurguda bulunan çalışmaların güncel bir taraması ışığında dersin içeriğinden ve kazanımdan bağımsız olarak ön plana çıkan bileşenler (Bozkurt vd., 2022) Tablo 1'de sunulmuştur.

**Tablo 1.**

### *Etkinlik Uygulama Bileşenleri*

<b>Bileşen</b>	<b>Açıklama</b>	<b>İlgili Araştırmalar</b>
Öğrencilerin dikkatini odaklama	Öğretmenin etkinlik uygulaması boyunca öğrencilerin etkinlik çerçevesinde ilgilerini, motivasyonlarını ve çalışmalarını gözlemleyerek tüm öğrencilerin sürece katılmalarını sağlaması gerekmektedir.	Glassmeyer (2019); Kieran ve ark., (2015); Swan (2007)
Yönergelerin hayata geçirilmesi	Öğretmenin etkinliğin uygulama aşamasında yönergelerin açık, anlaşılır ve hedefe uygun yönlendirmeler içerdiğini kontrol etmesi gerekir. Etkinlik uygulamasının başında yönergelerin açık ve anlaşılır bir şekilde ifade edilmesi etkinliğin başarıya ulaşmasında kritik bir önem taşımaktadır.	Bell (1993); Kieran ve ark., (2015); Sullivan ve ark. (2018); Glassmeyer (2019); Yang (2015)
Materyal kullanımı	Materyallerin etkili kullanımı için öğrencilere (gerekirse) tanıtılması ve etkinliğin amacına hizmet edecek şekilde kullanılması gerekmektedir.	Ainley ve ark., (2006), Komatsu & Jones (2019)
Sınıf yönetimi	Öğretmenin etkinlik uygulaması esnasında zamanı iyi yönetmesi gerekmektedir. Öğretmenin etkinlik tasarım aşamasında öngörülen çalışma biçiminin uygulanacak gruba uygun olup olmadığına bakması gerekir. Öğretmenin etkinlik bağlamında her bir öğrencinin rolünü anlayıp anlamadığını kontrol etmesi gerekmektedir.	Boston & Smith (2009); Doyle (1983; 1988); Doyle & Carter (1984); Swan (2007)
Fiziki şartların organizasyonu	Ortamdaki sıra, masa ve sandalyeler ile oturma düzeninin (U oturma, ikili oturma, grup çalışmaları için "yuvarlak" masa, vb.) etkili bir uygulama için uygun hâle getirilmesi gerekmektedir.	Clarke & Roche (2018)
Aktif katılım	Aktif katılım, öğrencilerin etkin biçimde öğrenme eylemlerine dahil olmaları olarak tanımlanabilir. Öğrencilerin yönergelerde istenilenleri yerine getirmeleri, etkinlik üzerinde tartışmaları, fikirlerini paylaşıp kendi pozisyonlarını savunmaları gerekmektedir.	Christenson ve ark., (2012), Danielson (2013)
Sonuç çıkarma	Öğretmen, etkinlik sonunda istenen amaca ulaşma biçimini yapılandırmalıdır. Amacı sınıfa açıklayabilir, öğrencilerin hatalarına işaret ederek açıklamalar yapabilir veya öğrencilerin cevaplarından sınıf tartışmasıyla doğru cevaba öğrencilerle beraber ulaşmaya çalışılabilir.	Kieran ve ark., (2015)

Tablo 1’de görüldüğü gibi bir etkinlik uygulama sürecinde öğrencilerini dikkatini odaklama, yönergelerin hayata geçirilmesi, materyal kullanımı, sınıf yönetimi, fiziki şartların organizasyonu, aktif katılım ve sonuç çıkarma bileşenleri ön plana çıkmaktadır.

Bir etkinlik uygulamasının niteliğinin belirlenebilmesi için uygulama sürecinin değerlendirilmesi ve buna dayalı olarak kararlar verilmesi gerekir. Güzel (2020) etkinlik uygulanırken yapılan değerlendirmeleri, süreç içi değerlendirme başlığı altında incelemiştir.

### Süreç İçi Değerlendirme

Süreç İçi Değerlendirme (SİD), uygulama esnasında yapılan değerlendirme ve müdahaleleri kapsamaktadır. Uygulama esnasında öğretmenin ortaya çıkan bir sorunu fark etmesi, uygun biçimde teşhis etmesi ve müdahalede bulunması, sürecin verimli bir şekilde ilerlemesi için önem arz etmektedir (Güzel, 2020). Etkinlik tasarımında uygulamaya dönük risklerin de değerlendirilerek etkinliğin yapılandırılması bir gereklilik olsa da bir etkinliğin iyi tasarlanmış olması etkinliğin sınıfta sorunsuz olarak uygulanabileceğini garanti etmez (Griffin, 2009; Liljedahl ve ark., 2007). Dolayısıyla tasarım aşamasında öngörülemez sorunların ortaya çıktığı durumlarda bu sorunların tespiti ve uygun çözümlerin geliştirilebilmesi SİD’i gerektirmektedir. Süreç devam ederken yapılan değerlendirmeler genellikle biçimlendirici değerlendirme olarak adlandırılmaktadır (Harlen & James, 1997). Biçimlendirici değerlendirme öğrencilerin istenen kazanıma ulaşma düzeyini ölçmek ve revizyonlar yapmak için öğretmenlere fırsat vererek öğrenmeyi destekler (Floro & Bostic, 2017). SİD, bu yönüyle biçimlendirici değerlendirme ile örtüşse de biçimlendirici değerlendirme, belirli bir hedef veya içerik açısından öğrencilerin düzeylerinin belirlenmesine dayanmaktadır (Harlen & James, 1997). Biçimlendirici değerlendirmenin her ne kadar öğretmene öğretimsel amaçlar doğrultusunda yol gösterici bir misyonu olsa da özünde öğrencilerin hedeflenen öğrenme çıktıları ile ilişkili olarak değerlendirilmesine odaklanmaktadır. SİD’de ise öğrencilerin yanında, tüm boyutları ile etkinliğin ve uygulayıcı olarak öğretmenin de değerlendirilmesi söz konusudur. Dolayısıyla, SİD, öğretmenin uygulayıcı olarak kendisini, araç olarak etkinliği ve hedef olarak öğrenci öğrenmelerini değerlendirdiği kapsamlı bir sürece işaret etmektedir.

Etkinlikleri uygulamadan önce ve uyguladıktan sonra değerlendirmeler yapmak ve gerekirse etkinlikleri revize etmenin önemli olduğu vurgulanmaktadır (Liljedahl ve

ark., 2007). Ancak unutulmamalıdır ki süreç sonunda yapılan değerlendirmeler (uygulama bitmiş olduğundan) yalnızca sonraki uygulamalar için revizyon imkânı tanımaktadır. Ön değerlendirme ise (Bozkurt & Güzel, 2019) varsayımlar ve öngörülere dayanılarak yapılmaktadır. SİD’in varsayım yerine gözleme dayanması ve cari uygulama için de müdahale imkânı vermesi SİD’in süreci şekillendirmedeki rolünü önemli hâle gelmektedir.

Bir etkinliğin niteliği, uygulama esnasında yapılan müdahalelerle şekillenebilmektedir (Henningsen & Stein, 1997). Choy’un (2016) da vurguladığı gibi öğretmenlerin uygulama sonunda olduğu kadar uygulama esnasında da öğrencilerin öğrenmelerini, kendi pedagojik yaklaşımlarını ve bağlam ile ilgili bileşenlerin farkında olmaları gerekir. Yani öğretmenler uygulama esnasında kendilerini, öğrencilerini ve etkinliği sürekli olarak değerlendirerek aktif bir biçimde süreci şekillendirmelidirler. Bu bakımdan öğretmenlerin etkinlikleri uygularken süreci nasıl yönettiklerinin ve karşılaştıkları sorunlara nasıl müdahale ettiklerinin incelenmesi önem arz etmektedir. Nitekim Bozkurt ve Güzel (2019), öğretmenlerin, uygulama öncesinde yaptıkları değerlendirmelerde uygulama esnasında oluşacak sorun veya riskleri çok fazla göz önüne almadıklarını veya öngöremediklerini vurgulayarak öğretmenlerin etkinlik uygulama sürecinde karşılaştıkları sorunlara müdahale biçimlerinin incelenmesini önermişlerdir.

Bu araştırmada ortaokul matematik öğretmenlerinin etkinlik uygulama süreçlerinde karşılaştıkları sorunları teşhis ve müdahale biçimlerinin yapısı ortaya konmaya çalışılmıştır. Bu kapsamda öğretmenlerin yaptıkları süreç içi değerlendirmelerden yola çıkılmıştır. Öğretmenlerin teşhis ve müdahale biçimleri etkinlik uygulama bileşenleri bağlamında sınıflandırılmıştır. Uygulama bileşenlerine göre sınıflandırma verilerin daha kolay okunması ve yorumlanmasını sağlamaktadır.

Matematik öğretiminde, etkinlik tasarım ve uygulamaları bağlamında yapılan çalışmalar incelendiğinde, kavramsal olarak etkinlik ve etkinlik tasarımı (Chua & Toh, 2018), etkinlik tasarım ilkeleri ve uygulama bileşenleri (Lithner, 2017; Stein & Smith, 1998; Watson ve ark., 2015), ders kitaplarındaki etkinliklerin nitelikleri (Kerpiç & Bozkurt, 2011; Bayazit, 2013) ve öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının etkinlikler ile ilgili algıları ve etkinlik tasarlama becerileri (Lee vd., 2016) gibi konulara yoğunlaşıldığı görülmektedir. Ayrıca literatürde etkinliklerin öğrencilerin akademik başarıları ve matematiğe karşı tutumları üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmaların da yapıldığı

görülmektedir (örneğin: Clarke & Roche, 2018). Ancak öğretmenlerin etkinlik uygulamaları esnasında karşılaştıkları sorunlara ve bu sorunlara öğretmenlerin getirdiği çözümlere odaklanan çalışmaların sınırlı sayıda olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin etkinlik uygulamayı denediklerini, ancak uygulama esnasında sorunlar yaşadıklarını ve bu sorunlar neticesinde bazen etkinlik uygulamaktan vazgeçtiklerini rapor eden çalışmalar vardır (Bozkurt & Kuran, 2016; Toprak ve ark., 2017). Öğretmenlerin etkinlik uygulamayı denemelerine rağmen kendilerini başarısız bularak etkinlik uygulamaktan vazgeçmeleri dikkat çekici bir sonuçtur. Bunun nedenlerinin ortaya konabilmesi için öncelikle öğretmenlerin uygulamalarının, uygulama esnasında karşılaştıkları sorunların ve bu sorunları nasıl teşhis ettiklerinin ve müdahale biçimlerinin yapısının ortaya konulmasının ilgili alan yazına katkı sağlaması beklenmektedir.

### Yöntem

Bu çalışma bütüncül çoklu durum çalışması olarak tasarlanmıştır. Çoklu durum çalışmalarında her bir durum kendi içerisinde bütüncül olarak ele alındıktan sonra birbiri ile karşılaştırılır (Yin, 2002). Bütüncül çoklu durum deseni kapsamında üç öğretmenin

- Etkinlik esnasında sorun teşhis biçimleri
- Müdahaleleri
- Müdahale sonuçları
- Önce ayrı ayrı sonra bütüncül olarak değerlendirilmiştir.

### Çalışmanın Arka Planı

Etkinlik tasarım ve uygulama bileşenleri bağlamında 13 ortaokul matematik öğretmenine eğitimler verilmiştir. Eğitimlerde öğretimsel etkinlik kavramı, etkinliklerin amacı, etkinlik tasarım, uygulama ve değerlendirme süreçlerine dair bir içerik sunulmuştur. Toplam 14 hafta süren eğitimler alanda uzman bir akademisyen tarafından verilmiştir. Eğitimler haftanın bir günü ardışık üç saat olarak verilmiştir. Eğitimlerin bir ve ikinci haftasında kavramsal olarak etkinlik ele alınmıştır. Daha sonraki haftalarda ise tasarım ve uygulama boyutları ve bu boyutların değerlendirme bileşenleri bağlamında gerçekleştirilmiştir. Eğitimlerin 12. haftasından sonra katılımcılara 2 hafta süre verilmiş ve bir etkinlik tasarımları veya seçmeleri, sınıfta uygulamaları ve bu uygulamaları video kaydına almaları istenmiştir. Verilerin doğruluğunu bozmamak amacı ile öğretmenlerin hazırlayacakları etkinliğin yapısı, içeriği veya kapsamı ile ilgili herhangi bir sınırlandırılma konmamıştır. Yani öğretmenlerin kendi ders planlarının akışı içinde bir etkinlik uygulamaları hedeflenmiştir. Sonrasında ise

uygulamada ortaya çıkan sorunları da dikkate alarak yapılan öğretimin niteliğine dair bir rapor hazırlamaları istenmiştir. Öğretmenlerin etkinlik uygulama süreçlerinde yaptıkları SİD'ler, belirledikleri sorunlar, müdahale biçimleri ve ortaya çıkan sonuçlar üzerinde durulmuştur. Bu kapsamda bahsedilen süreçleri tamamlayan öğretmenler arasından uygulama esnasında SİD sonucunda en az bir müdahalede bulunan, bahsettiği sorun ve yaptığı müdahale sınıf içi video kaydında gözlenebilen öğretmenler araştırmada çoklu durumlar olarak seçilmiştir.

### Katılımcılar

Araştırmanın katılımcıları eğitimlere katılan 13 öğretmen arasından amaçlı örnekleme yöntemi ile seçilmiştir. 13 öğretmenin etkinlik uygulamalarına yer verdikleri derslerinden biri eğitimlerden sonra video kaydına alınmıştır. Eğitimler ve etkinlik uygulamalarından sonra 13 öğretmen ile görüşme yapılmıştır. Bu öğretmenlerden 5'i uygulama esnasında yaşadıkları en az birer problem ve müdahaleyi dile getirmişlerdir. Ancak etkinlik uygulamalarının video kayıtları incelendikten sonra bir öğretmenin geçmişte uyguladığı bir etkinlikten bahsettiği, diğerinin ise kaydedilen dersten sonra aynı etkinliği başka bir sınıfta uygularken yaşadığı sorunu anlattığı anlaşılmıştır. Bu nedenle bu iki öğretmen, katılımcılar arasından çıkarılmıştır. Diğer üç öğretmenin bahsettiği problemler ve müdahaleler detaylı olarak incelenmiştir. Bu öğretmenlerle ilgili bilgiler Tablo 2'de verilmiştir.

**Tablo 2.**

*Etkinlik Uygulama Süreçleri Analiz Edilen Katılımcıların Demografik Bilgileri*

Katılımcı	Cinsiyet	Mesleki deneyim	Çalıştığı ortaokul	Okulun konumu
Ö1	Kadın	2 yıl	Devlet okulu	Köy
Ö2	Kadın	5 yıl	Özel okul	Şehir merkezi
Ö3	Erkek	6 yıl	Devlet okulu	Şehir merkezi

Tablo 2'den görüldüğü gibi etkinlik uygulama süreçleri analiz edilen katılımcıların ikisi kadın biri erkek olup mesleki deneyimleri 2 ile 6 yıl arasında değişmektedir.

### Veri Toplama Süreci

Çalışmada veri toplama araçları olarak katılımcıların sınıf içi etkinlik uygulama video kayıtları, katılımcıların etkinlik uygulama süreçlerini değerlendirmeleri ve (varsa) karşılaştıkları sorun ve müdahale biçimlerini yazmaları istendiği yansıtıcı raporlar ve yarı yapılandırılmış görüşme

kayıtları kullanılmıştır. Video kaydına alınan görüşme, matematik eğitimi alanında uzman bir akademisyenin moderatörlüğünde yapılmıştır. Katılımcılara, etkinlik uygulaması esnasında herhangi bir sorunla veya beklenmedik bir durumla karşılaşmışlar; şayet karşılaştılar ise nasıl bir müdahalede buldukları sorulmuştur. Görüşme esnasında bir sorundan bahseden katılımcıların, bahsettikleri derse ait video kayıtları ve etkinlik uygulamasından sonra yazdıkları raporlar incelenmiştir.

### Veri Analiz Süreci

Verilerin analizi çerçevesinde öğretmenlerle yapılan görüşme kaydındaki diyaloglar yazılı hâle getirilmiştir. Daha sonra şu adımlar sırasıyla takip edilmiştir:

1. Öğretmenlerin etkinlik uygulaması esnasında karşılaştıkları problemlerden bahsettikleri bölümler belirlenmiştir.
2. Sorunun kaynağı, öğretmenin teşhisi, müdahalesi ve (varsa) öğretmenin ifade ettiği sonuç belirlenmiştir.
3. İlgili öğretmenlerin uyguladıkları etkinlik metinleri, sınıf uygulamalarına dair video kayıtları ve yazdıkları raporlar Tablo 1’de verilen bileşenlere göre betimsel olarak analiz edilmiştir. Bu analizler, hem veri çeşitlenmesini sağlamak hem de görüşme esnasında öğretmenlerin bahsettikleri sorunları ve müdahaleleri daha detaylı olarak görmek için yapılmıştır.
4. Öğretmenlerin karşılaştıkları sorunun ve müdahalenin hangi “etkinlik uygulama bileşeniyle” ilişkili olduğu belirlenmiştir.

### Güvenirlilik ve Geçerlik

Verilerin analizi çerçevesinde öğretmenlerle yapılan görüşme kaydındaki diyaloglar bir araştırmacı tarafından yazılı hâle getirildikten sonra bu yazılı metinler diğer bir araştırmacı tarafından görüşmenin video kaydı ile karşılaştırılmıştır. Transkriptlerin doğruluğu sağlanmıştır. İlgili bölümler iki uzman tarafından eş zamanlı olarak incelenmiş ve sorunun kaynağı, öğretmenin teşhisi, müdahalesi ve (varsa) öğretmenin ifade ettiği sonuç belirlenmiştir. Analizlerin tamamı iki uzman tarafından yapılmış, eş zamanlı olarak ve görüş birliğine varılarak tamamlanmıştır. İç geçerlik kapsamında ise bulgular hakkında üçüncü bir uzmandan görüşüne başvurulmuş (peer examination) ve olumlu dönüt alınmıştır.

### Bulgular

Bu kısımda öncelikle etkinlik uygulamasının video kaydına dayalı gözlem verileri esas alınarak sürecin tasviri yapılmıştır. İkinci aşamada öğretmenin uygulamada

karşılaşılan sorunu teşhis, müdahale biçimi ve müdahalenin sonucuna yer verilmiştir. Üçüncü aşamada öğretmenle yapılan görüşmede karşılaştığı sorunu teşhis, müdahale ve sonucuna dair diyaloguna yer verilmiştir. Son aşamada ise sürecin adım adım şeması çıkarılmıştır.

### Ö1’in Etkinlik Uygulama Sürecinde Karşılaştığı Sorunu Teşhis ve Müdahale Biçimi

Ö1’in sınıfında uyguladığı etkinlik kesirlerde işlemler konusu ile ilgili bir pekiştirme etkinliğidir. Öğrencilerin verilen kesirlerle işlemleri yaparak sonuçları harflerle eşleştirmeleri beklenmektedir (Etkinlik 1). Buldukları harfleri etkinlik kâğıdında bulunan kutucuklara yazdıkları zaman bir yemek ismi çıkmaktadır.

3	$\frac{2}{7}$	$\frac{1}{21}$	$\frac{21}{4}$	$\frac{2}{8}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{2}{16}$

### Etkinlik 1.

#### Ö1’in Uyguladığı Etkinlik

Video kaydında etkinliğin başında Ö1, etkinlik kâğıdını etkileşimli tahtada açarak yönergeleri açıklamış ve öğrencilerden yönergeleri takip etmelerini istemiştir. İkinci aşamada öğrencilerin bireysel olarak etkinlikle uğraştıkları ve öğretmenin ise sınıfta dolaşarak öğrencilerden gelen sorulara cevap verdiği görülmektedir. Ancak yan yana oturan iki öğrencinin kendi aralarında yüksek sesle konuştukları, önlerinde ve arkalarında oturan öğrencileri de rahatsız etmektedirler. Nitekim öğrencilerin de bir süre sonra öğretmene bu durumu şikâyet ettikleri görülmektedir. Öğrencilerin



etkinlik uygulamasına dâhil olamaması ve sınıfın düzenini bozması öğretmenin sorunu fark etmesini sağlamıştır. Ö1 bu süreç boyunca toplamda üç defa bu öğrencilere etkinlikte yapmaları beklenen görevleri açıklayarak müdahalede bulunmuştur. Sonuç alamayan öğretmen etkinliğin 13. dakikasında bu öğrencileri meşgul etmek için etkinlik metninde yer almayan şöyle bir görev vermiştir:

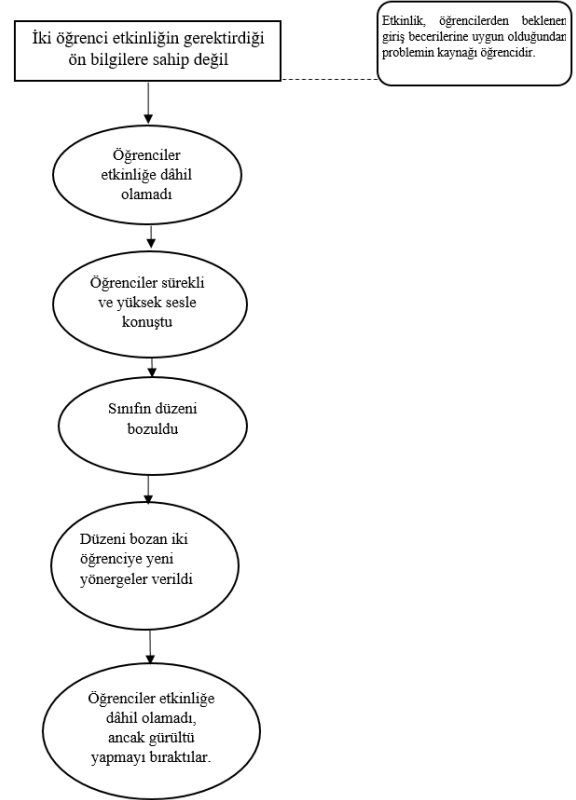
Ö1: (Öğretmen kâğıtları almıyor ve öğrencileri sıralarına göndererek) “şimdi siz şunu düşünün bu malzemeleri (etkinlik kâğıdında bulunan sebzeler) kullanarak başka hangi yemekleri yapabilirsiniz onu düşünün ve şuraya yazın. Birlikte yapın, beraber düşünün.

Etkinliğin bundan sonraki aşamalarında bu öğrencilerin genellikle etkinlik kâğıdı ile meşgul oldukları ve sınıfın düzenini bozmadıkları görülmektedir. Nitekim öğretmen, bu öğrencilere etkinliğin amacına hizmet etmeyen yönergeler vererek sınıf yönetimi bağlamında bir müdahalede bulunmuştur. Ö1 bu müdahale ve gerekçesini şöyle ifade etmektedir:

Şimdi benim amacım doğru sonuca ulaşmalarıydı ama benim sınıfta bilişsel düzeyleri düşük öğrenciler var. Onları sürece katamıyorum ister istemez. Çünkü etkinliği orta seviye ve üst seviyedeki öğrencilere göre tasarlıyorum. Şöyle bir şey yaptım, dedim ki o öğrencilere siz bu malzemeleri kullanarak hangi yemekleri yapabilirsiniz? Kâğıdın kenarına yazın dedim. Eğitim seviyeleri düşük öğrenciler sınıf düzenini başta bozmaya çalışıyorlardı ben de onlara “bu malzemelerle hangi yemekleri yapabilirsiniz onu yazın” dedim. Onu deyince hemen çocuk kendi kendine sebze ve meyvelerle yemek türetti. Mesela bu öğrencilerde eylemsel amacımı gerçekleştiremedim, düşünsel amacımı hiç gerçekleştiremedim, onları amaç doğrultusunda aktif olarak sürece de katmadım. Öyle kendi kendime bir çözüm buldum ve etkinliğe devam etmeye çalıştım.

Ö1, öğrencilerin etkinliğe dâhil olamamasını ön bilgi eksikliğine bağlamıştır. Dolayısıyla Ö1’in ifadesinden karşılaştığı sorunun kaynağının etkinliğin kapsayıcılığı ile ilgili olduğu görülmektedir. Ö1 sınıfta çalışma düzeninin bozulmasıyla sorunu teşhis etmiştir. Ö1’in soruna müdahalesi ise etkinliğe dâhil olamayan öğrenciler için ek yönergeler oluşturma şeklinde olmuştur. Ancak öğretmenin oluşturduğu ek yönergeleri etkinliğin amacı doğrultusunda hazırlamadığı görülmektedir. Dolayısıyla öğretmenin müdahalesindeki amaç, bu öğrencilerin sınıfın genel durumunu bozmadan meşgul olmalarını sağlamak şeklinde özetlenebilir. Ö1’in yaşadığı sorun, yorumlama ve müdahalesi Şekil 1’deki gibi şematize

edilmiştir.



Şekil 1.

Ö1’in Etkinlik Uygulaması Sürecinde Karşılaştığı Sorunu Teşhis Ve Müdahale Süreci

Şekil 1 incelendiğinde Ö1’in karşılaştığı sorunun kaynağına (aktif katılım) değil, sorunu kendisi için görünür kılan ve teşhis ettiği soruna (sınıf yönetimi) müdahale ettiği görülmektedir. Bu süreçte, Ö1’in sorunun kaynağının farkında olduğu hâlde müdahaleyi bu şekilde uygun görmüş olması dikkat çekicidir. Yani Ö1 sorunu teşhis etmesini sağlayan duruma (sınıf düzeninin bozulması) odaklanarak altında yatan nedeni bilerek göz ardı etmiştir. Nitekim öğretmen de bu deneyimini “Öyle kendi kendime bir çözüm buldum. Ve etkinliğe devam etmeye çalıştım.” şeklinde ifade etmiştir. Ö1’in, yaptığı müdahale ile getirdiği çözümün sorunun kaynağı ile ilgili olmadığını farkında olduğu görülmektedir. Sorunun kaynağı düşünüldüğünde yapılan müdahale ile söz konusu iki öğrencinin etkinliğin amacı doğrultusunda etkinliğe dâhil edilmediği; sadece sınıfın genel düzeninin bozulmaması için meşgul edildiği görülmektedir. Dolayısıyla tüm sınıf için geçerli olan sınıf yönetimi sorunu ortadan kaldırılmış ancak lokal olarak iki öğrenci, etkinliğin amacı düşünüldüğünde bir nevi feda edilmiştir.

### Ö2’nin Etkinlik Uygulama Sürecinde Karşılaştığı Sorunu Teşhis ve Müdahale Biçimi

Ö2’nin uyguladığı etkinliğin amacı öğrencilerin kesirleri sıralamalarıdır. Bu amaçla sınıf mevcudu farklı sayıda öğrencilerin olduğu gruplara ayrılmıştır. Her bir gruba bir

elma verilerek gruptaki öğrenci sayısı kadar elmayı parçalamaları istenmiştir (Etkinlik 2).

Etkinlik: Birim kesirler  
 Süre: 20 dakika  
 Çalışma biçimi: küçük gruplar  
 Amaç: birim kesir kavramını hatırlama, payları eşit kesirleri sıralama, günlük hayattaki matematiğin farkına varma  
 Yönergeler:  
 1. 3, 4 ve 6 kişilik üç farklı gruba ayrılıyorsunuz.  
 2. Her gruba verilen eşit büyüklükteki elmayı gruptaki kişi sayısı kadar bölünüz (bıçağı dikkatli kullanınız) ve paylaşınız.  
 3. Elinizde (her öğrenci) bulunan elma diliminin ifade ettiği kesri yazınız.  
 4. Hangi gruptaki elma dilimi en büyüktür?  
 5. En az elmayı yiyecek olanlar kimlerdir?  
 6. Elma dilimlerinin büyüklüklerini büyükten küçüğe doğru sıralayınız.

## Etkinlik 2.

### Ö2'nin Uyguladığı Etkinlik

Ö2 etkinliğin başında gruplara materyalleri (meyve bıçağı ve elma) dağıtarak etkinliğin yönergelerini açıklayıp öğrencilerden çalışmaya başlamalarını istemektedir. Ö2 bu aşamada "Elmayı nasıl ve ne şekilde böyleceğiniz size kalmış" şeklinde açıklama yaparak etkinliği başlatmaktadır. Ancak öğrenciler çalışmaya başladıktan bir süre sonra (etkinliğin 7. dakikasında) öğrencilerin çalışmasını durdurarak şu açıklamayı yapmaktadır:

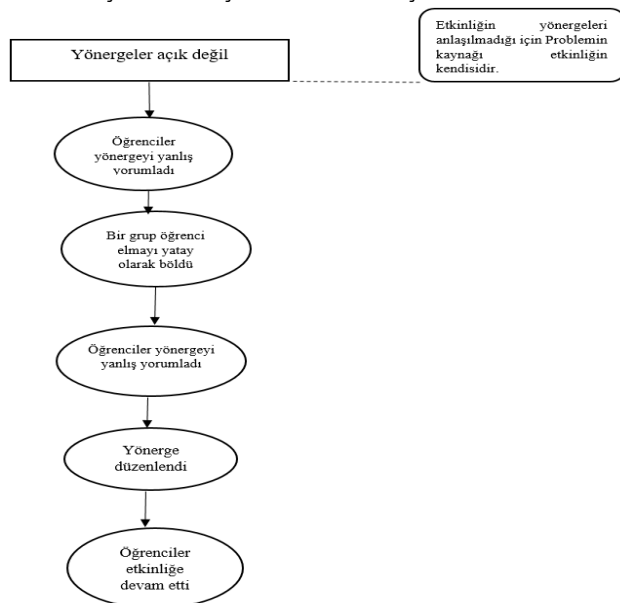
*Yalnız etkinlikte şöyle bir durum söz konusu çocuklar! Elmanın kesilme yönünü yönergelerde şuraya bir ek yapıyorum "dikey olarak" dikey olarak parçalara ayırıyorsunuz. Yaptığınız yanlış değil ancak dikey olarak parçalara ayırmanız gerekiyordu. Size ikinci bir şans, bunu diğer grupların yaptığı gibi dikey olarak paylaşın.*

Söz konusu yönerge: "Size verilen elmayı gruptaki kişi sayısı kadar parçaya ayırınız" iken "Size verilen elmayı dikey olarak gruptaki kişi sayısı kadar parçaya ayırınız" şeklinde revize edilmiştir. Ö2'nin yönergedeki eksikliği fark etmesini sağlayan unsur bir grubun elmayı yatay olarak bölmesidir. Yapılan görüşmede Ö2 bu sorunu fark ettiğini ve müdahalesini şu şekilde ifade etmiştir:

*Mesela etkinliği yaparken, ikinci kez yaptığım da siz de göreceksiniz, bu biraz yönergenin eksikliğinden, benim yazdığım yönergelerin eksikliğinden diğer avantajlı anlamda da tasarımın esneklik kısmından kaynaklanan bir avantajı var. Ben elmaları grup sayısına göre dilimleyin diye verdim ama bunu yapmayı bilen yapsın şeklinde ifade ettim, grupların hepsi yaptı yani yaptığım sınıflarda yani grupların hepsi dikey olarak böldü. Ama grubun bir tanesindeki eleman yatay olarak dilimledi, yatay olarak*

*dört parçaya böldü. Burada esnekliği kullanarak ben ona yeni bir elma verdim ve yönergeyi yeniden düzenledim. Dikey olarak bıçağı kullanacaksınız şeklinde. Ben buradaki esneklikten faydalanarak onlara yeni bir elma verdim etkinliği devam ettirebilmeleri için süreçte mesela.*

Ö2'nin sorunun kaynağının (yönergedeki eksiklik) farkına vardığı ve doğru bir teşhisle müdahalede bulunduğu görülmektedir. Ö2'nin yaşadığı sorun, yorumu ve müdahalesi Şekil 2'de şematize edilmiştir.



## Şekil 2.

### Ö2'nin Etkinlik Uygulaması Sürecinde Karşılaştığı Sorunu Teşhis Ve Müdahale Süreci

Şekil 2'de gösterilen süreçte Ö2, hazırladığı etkinlikte yönergelerden biri belirsizlik içerdiği için sorunla karşılaşmıştır. Ö2'nin soruna koyduğu teşhis ile sorunun kaynağının yine yönergelerin hayata geçirilmesi ile ilgili olduğu görülmektedir. Dolayısıyla söz konusu yönergede gerekli düzenlemeyi yaparak müdahalede bulunmuştur. Müdahaleden sonra etkinlik süreci başarı ile devam etmiştir.

### Ö3'ün Etkinlik Uygulama Sürecinde Karşılaştığı Sorunu Teşhis ve Müdahale Biçimi

Ö3'ün uyguladığı etkinlik denk kesirleri bulma ile ilgilidir. Etkinlik kâğıtlarını dağıttıktan sonra öğretmen, öğrencilerden yönergeleri sırayla takip ederek etkinliği tamamlamalarını istemiş, dolayısıyla etkinliğin sonuna kadar bekleyerek etkinliğin bitiminde sınıf tartışması ve sonlandırma aşamalarına geçmiştir. Ö3'ün uyguladığı etkinlik aşağıda verilmiştir.

Grup: 2 kişi

Materyal: Aşağıdaki şeklin fotokopisi ve kurşun kalem.  
 Yönergeler:

- Şekilleri inceleyiniz ve kaç farklı birim kesir olduğunu belirleyiniz.

- 1., 3., 4. ve 5. şekillerin ilk yarısını boyayınız.
- Boyadığınız kısımlara karşılık gelen kesirleri bulunuz.
- Boyadığınız kısımlar arasında nasıl bir ilişki olduğunu açıklayınız.
- Bulduğunuz kesirler arasında nasıl bir ilişki olduğunuz açıklayınız.

$\frac{1}{2}$						$\frac{1}{2}$					
$\frac{1}{3}$				$\frac{1}{3}$				$\frac{1}{3}$			
$\frac{1}{4}$			$\frac{1}{4}$			$\frac{1}{4}$			$\frac{1}{4}$		
$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$	
$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$

### Etkinlik 3.

Ö3'ün Uyguladığı Etkinlik (Altun, 2013)

Etkinlik 3'ün uygulama sürecinin ilk dakikasında Ö3 ve öğrenciler arasında şu diyalog yaşanmıştır.

### Diyalog

Öğrenci 1: Hocam bu karelerin hepsini mi boyayacağız?

Ö3: Kaç farklı birim kesir görüyorsan onları yazacaksın.

Öğrenci 2: Ben anlamadım

Ö3: Birim kesirler neler onları bulacaksın peki şimdi bizi bize kaç farklı birim kesir olduğunu ve bunların neler olduğunu söylesin bakayım. Evet, Veli kaç farklı birim kesir var?

Öğrenci 3: Hocam beş tane

Ö3: Neler onlar?

Öğrenci 3: İki tane bir, üçte bir, dörtte bir, altıda bir ve on ikide bir

Ö3: Güzel, kaç tane birim kesrimiz varmış? 5 tane birbirinden farklı birim kesir. Peki, şu an hâlâ bulamayan var mı? Var ben görüyorum. Veli bir daha söyle birim kesirleri

Öğrenci 3: İki tane bir, üçte bir, dörtte bir, altıda bir ve on ikide bir

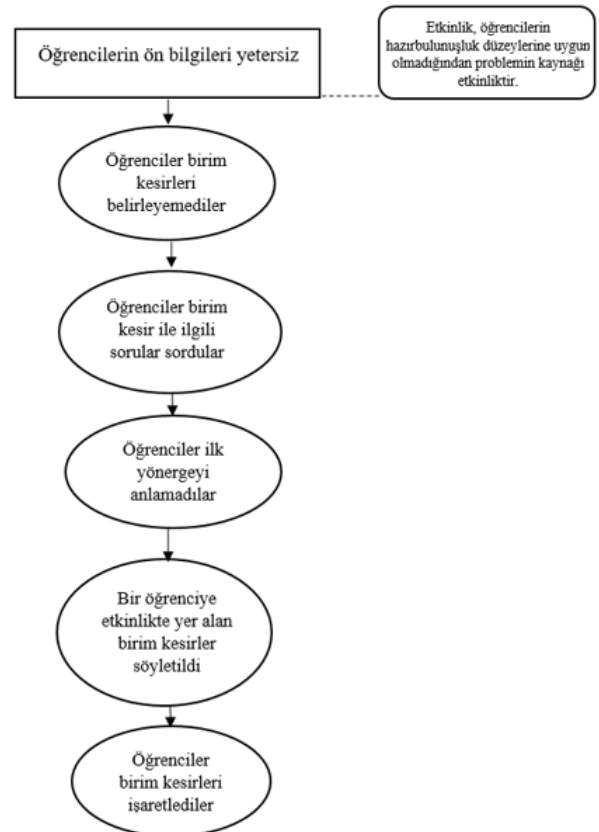
Ö3: Evet o kâğıtlarda en küçük parçalara karşılık gelen kesirlerdir değil mi? Var mı bir sıkıntı, güzel devam edelim.

Diyalogda görüldüğü gibi Ö3 öğrencilerin birim kesirleri bilmediklerini fark ediyor. Ancak birim kesirlerle ilgili kavramsal bir açıklama yapmak yerine etkinlik kâğıdında bulunan birim kesirleri bir öğrenciye söyleyerek etkinliğin devam etmesini sağlıyor. Ö3'ün "birim kesirleri bulun" şeklindeki yönergeyi etkinliği devam ettirebilmek

için bir öğrenciye birim kesirleri doğrudan söylediği anlaşılmaktadır. Yapılan görüşmede ise öğretmen bu müdahaleyi şu şekilde ifade etmiştir:

*Etkinliğin başlangıcında yer alan birim kesirleri belirleyiniz yönergesinde öğrencilerden bazılarının birim kesir kavramını unuttuklarını fark ettim ve sınıfa birim kesrin ne olduğunu sordum. Bir öğrencim birim kesrin ne olduğunu açıkladı. Bu yönergede ne yapılacağı anlaşılmış oldu.*

Ö3'ün yaşadığı sorun, müdahale ve sonuç Şekil 3'te gösterilmiştir.



### Şekil 3.

Ö3'ün Etkinlik Uygulaması Sürecinde Karşılaştığı Sorunu Teşhis Ve Müdahale Süreci

Şekil 3'te görüldüğü gibi yaşanan sorunun kaynağı etkinliğin öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyleri ile ilgilidir. Sorunun ortaya çıkmasına neden olan faktör, öğrencilerin etkinliğin ilk yönergesini anlamamalarıdır.

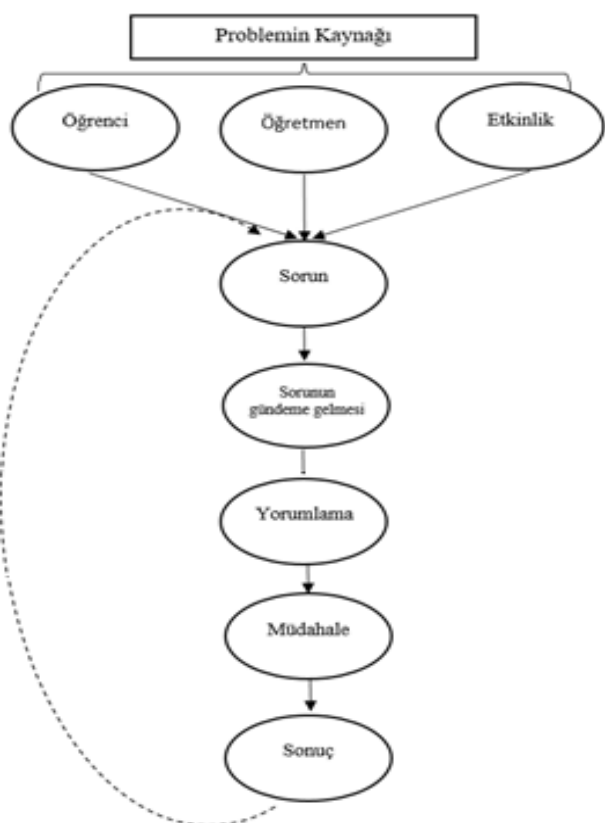
### Öğretmenlerin Etkinlik Uygulaması Sürecinde Karşılaştığı Sorunu Teşhis ve Müdahale Biçimlerinin Yapısı

Öğretmenlerin etkinlik uygulamaları sürecinde karşılaştıkları sorunları teşhis ve müdahale biçimlerinden elde edilen bulgulara dayanarak şu sonuçlar çıkarılabilir:

- Katılımcı öğretmenler etkinlik uygulama esnasında süreç içi değerlendirmeler yaparak müdahalelerde bulunmuş ve süreci şekillendirmişlerdir.

- Öğretmenlerin sorunu teşhis edip müdahalede bulunması için sorunu fark etmesi gerekmektedir.
- Öğretmenlerin yaptıkları değerlendirmelerin yanı sıra söz konusu değerlendirmelerin niteliği ve zamanlaması da önem arz etmektedir.
  - Katılımcı öğretmenler karşılaştıkları sorunların kaynağından ziyade sorunu görünür kılan faktöre odaklanmakta ve buna dönük müdahalelerde bulunmaktadır.

Buna göre öğretmenlerin SİD kapsamında sorunları teşhis etmeleri, müdahaleleri ve sonuçları Şekil 4'teki gibi modellenebilir.



**Şekil 4.**  
*Öğretmenlerin Etkinlik Uygulaması Sürecinde Karşılaştığı Sorunları Teşhis Ve Müdahale Süreçlerinin Yapısı*

Şekil 4'te özetlendiği gibi sınıf ortamında karşılaşılan bir sorunun kaynağı, öğretmen, öğrenci, etkinlik veya bunların beraber kaynaklık ettiği sorunlar olabilmektedir. Ancak sorun, kendini doğrudan göstermeyip başka şekillerde ortaya çıkabilmektedir. Başka bir ifade ile öğretmen sorunun farkına varmaktadır. Öğretmen bir kere sorunu fark ettikten sonra yapacağı veya yapmayacağı (yapmamayı tercih edeceği) her şey müdahale kapsamında değerlendirilebilir. Örneğin, öğrencilerin bir kısmının veya tamamının etkinliğin gerektirdiği giriş becerilerine sahip olmamaları bu öğrencilerin etkinliğe başlayamamalarına neden olabilmektedir. Bu durumda sorunun kaynağı bilişsel düzeylerinin yetersiz olmasıdır. Ancak sınıfta ortaya çıkan

sorun, ilgili öğrencilerin etkinliğe dâhil olamamaları olabilmektedir. Dolayısı ile sorunun kaynağı ve yol açtığı sorun birbirinden farklı olabilmektedir. Sorunun öğretmenin gündemine gelmesi ise öğretmenin bu sorunun farkına varması ile olmaktadır. Ö1'in uyguladığı etkinlik özelinde değerlendirilirse öğrencilerin etkinliğe dâhil olamamaları sonucu yüksek sesle konuşup sınıfın düzenini bozmaları, sorunu öğretmenin gündemine getirmiştir. Öğretmen bu sorunu bir sınıf yönetimi sorunu olarak yorumlamış ve bu doğrultuda bir müdahalede bulunmuştur.

## Tartışma

Ortaokul matematik öğretmenlerinin etkinlik uygulamalarında karşılaştıkları sorunları teşhis ve müdahale biçimlerinin incelendiği bu araştırmada katılımcıların etkinlik uygulama sürecinde değerlendirmeler yaptıkları ve bu değerlendirmelerin neticesinde yaptıkları müdahalelerle uygulama sürecini şekillendirdikleri görülmüştür. Dolayısıyla, etkinlik uygulamaları esnasında süreç içi değerlendirmeler yapılmış ve yapılan müdahalelerle etkinlik metninde bazen kısmen de olsa değişiklikler yapılmıştır. Choy (2018), değerlendirmenin sadece uygulamadan sonra değil, planlama aşamasından başlayarak, uygulama ve uygulama sonrasına kadar devam ettiğini vurgulamaktadır ve araştırmacının bulguları bunu destekler niteliktedir.

Etkinlik uygulaması esnasında sorunun öğretmenin gündemine gelmesi veya öğretmenin sorunun farkına varması (Jacobs ve ark., 2010) gerekmektedir. Sorunun öğretmenin gündemine gelmesi teşhis sürecini başlatmaktadır. Bir başka ifade ile öğretmenin sorunu teşhis ve müdahale etmesi için öncelikle sorunun görünür bir nitelik kazanması gerekmektedir. Örneğin, Ö1 sınıfta yaşadığı sorunu fark ettiğinde sorun sınıf yönetimi boyutunda kendini göstermiştir ve müdahale ile ancak bu sınıf yönetimi bağlamında bir sonuç elde edebilmiştir. Ancak Ö3 sorunu erken fark ederek müdahalede bulunmuş ve etkinliğin devamında da sorun yaşayan öğrenciler etkinliğe devam edebilmiştir. Bu anlamda öğretmenlerin karşılaştıkları sorunlara ortaya çıktığı anda müdahale etmelerinin de önemli olduğu görülmektedir. Etkinlikten kaynaklanan bir sorunun süreçte erken fark edilmediği durumlarda giderek derinleşebildiği ve daha çok bileşenle ilgili daha karmaşık sorunlar hâline geldiği görülmektedir. Örneğin, sınıftaki öğrencilerin bir kısmının veya tamamının bilişsel düzeyinin üzerinde bir etkinlik uygulandığında sorun erken teşhis edilmezse öğrencilerin bazılarının etkinliğe dâhil olamayacağı (kapsayıcılık), etkinliğe dâhil olamayan öğrencilerin diğer sınıf arkadaşlarının çalışmalarına engel olabilecekleri (sınıf

yönetimi) ön görülebilir. Bu durumda sorun, hem teşhis hem de müdahale açısından daha karmaşık bir hâl alacaktır. Dolayısıyla karşılaşılan sorunların öğretmen tarafından erken fark edilmesi ve değerlendirilerek müdahale edilmesi önem taşımaktadır.

Araştırmadan elde edilen bulgulara göre Ö2'nin sınıfında yaşanan sorunun sadece bir grupta ortaya çıktığı görülmektedir. Dolayısıyla lokal bir sorundur. Öğretmen zamanında müdahale ederek grubun çalışmasını istenen yönde devam ettirmesini sağlamıştır. Nitekim etkinliğin son bölümünde öğretmen elmaların dilimlerinin karşılaştırılmasını istediğinde söz konusu grubun da diğer gruplarla dilimlerin büyüklüğünü karşılaştırdığı ve bu yönde bir sorun yaşamadığı görülmektedir. Dolayısıyla sorun sınıfta genel bir sorun hâline gelmeden önce müdahale edilerek çözülmüştür. Bu yönü ile Ö1'in yaşadığı sorunla Ö2'nin yaşadığı sorun karşılaştırıldığında Ö2'nin soruna erken müdahale ederek lokal olan sorunu tamamen ortadan kaldırdığı görülmektedir. Ö1'in yaşadığı sorunun doğası gereği daha köklü bir sorun olduğu iddia edilebilir; zira bilişsel düzey öğrencilerin o ana kadar süregelen eğitim yaşamlarının neredeyse tamamının bir sonucudur (Woolfolk, 2010). Doğal olarak bu soruna müdahalenin daha güç olduğu düşünülebilir. Ancak başka bir açıdan Ö1'in müdahalede geciktiği de söylenebilir. Geciken müdahale ise sorunu lokal olmaktan çıkarak sınıfın geneli için (sınıf yönetimi bağlamında) bir sorun hâline getirmiştir. Müdahale de sınıf yönetimi bağlamında yapıldığı için esas sorunun çözülmediği görülmektedir. Henninhsen ve Stein (1997) öğretmenin rolünün, sadece uygun etkinlikleri tasarlamak değil uygulama esnasında da inisiyatif alarak koşulları değiştirmesi gerektiğini ifade etmektedir. Öğretmenin bu koşulları oluşturmakta geç kaldığında sorunun daha karmaşık bir hâl aldığı söylenebilir.

Öğretmenlerin etkinlik uygulama esnasında karşılaştıkları sorunları yorumlamaları ve yaptıkları müdahaleler incelendiğinde, Didiş ve arkadaşlarının (2016) dile getirdiği gibi sürecin öğretmenden öğretmene farklılaştığı görülmektedir. Dolayısıyla öğretmenlerin hangi tercihte bulunacağı da öğretmenin pedagojik yaklaşımı ile şekillenmektedir. Bulgularda öğretmenlerin yaptıkları müdahalelerde göze çarpan bir nokta da müdahalelerin sorunu görünür kılan faktöre (teşhis) dönük olduğu ve bu sorunları görünür kılan faktörlerin ortadan kaldırıldığıdır. Öğretmenlerin etkinliklerdeki matematiksel kavramları ve süreçleri analiz etmekte zorlandığını vurgulayan çalışmalara rastlamak mümkündür (Choy, 2016). Bu çalışmanın bulgularına dayanarak da öğretmenlerin etkinlik uygulaması esnasında yaşanan sorunlara dair doğru teşhis koymalarının ve soruna neden olan esas

soruna müdahalede bulunmalarının süreç için kritik bir öneme sahip olduğu söylenebilir.

## Sonuç ve Öneriler

Bu çalışma ortaokul matematik öğretmenlerinin etkinlik uygulamaları esnasında karşılaştıkları sorunları nasıl teşhis ettiklerine ve bu teşhisler doğrultusunda yaptıkları müdahalelerin sonuçlarına odaklanmıştır. Dolayısıyla araştırma öğretmenlerin yaptıkları teşhis ve müdahalelerle ve öğretmen boyutu ile sınırlıdır. İleride yapılacak çalışmalarda etkinlik, öğrenci ve öğretmen boyutlarını kapsayan çalışmaların yapılması önerilebilir. Ayrıca incelenen uygulamalarda öğretmenin uygulamada karşılaştığı sorunların ve çözüm denemelerinin analiz edilmesine olanak veren bir çalışmaların artırılması nitelikli etkinlik uygulamaları için önemlidir. Bu kapsamda bu çalışmayla ortaya konulan model kapsamında yorumlanmasına imkân verecek şekilde ileride yapılacak çalışmalarda daha geniş katılımcı sayısı ile yapılacak çalışmaların yapılması önerilebilir. Ayrıca bu çalışmada öğretmenlerle yapılan görüşmeler sonucu, katılımcıların dile getirdikleri sorunlara odaklanılmıştır. Dolayısıyla öğretmenlerin fark ettikleri sorunlara nasıl müdahale ettikleri ve sonucun ne olduğu ortaya konmaya çalışılmıştır. İleriki çalışmalarda öğretmenlerin etkinlik uygulaması esnasında ortaya çıkan sorunların ne kadarını fark ettiklerini ve bu sorunların ne kadarına müdahale ettiklerini uygulama esnasındaki gözlemlerle ortaya koyacak çalışmalara ihtiyaç olduğu görülmektedir.

**Etik Komite Onayı:** Etik kurul onayı Gaziantep Üniversitesi Yerel Etik Kurulu'ndan (Tarih: 09.09.2020, Sayı: 14) alınmıştır.

**Katılımcı Onamı:** Bu çalışmaya katılan katılımcılarından onam alınmıştır.

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

**Yazar Katkıları:** Fikir-A.B., M.G.; Tasarım-A.B., M.G.; Denetleme-A.B., M.G., M.F.Ö.; Kaynaklar-M.G.; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi A.B., M.G.; Analiz ve/ veya Yorum- A.B., M.G., M.F.Ö.; Literatür Taraması-A.B., M.G.; Yazıyı Yazan-A.B., M.G., M.F.Ö.; Eleştirel İnceleme- A.B., M.G., M.F.Ö.

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

**Finansal Destek:** Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

**Ethics Committee Approval:** Ethics committee approval was obtained from Gaziantep University Local Ethics Committee (Date: 09.09.2020, Number: 14)

**Informed Consent:** Written informed consent was obtained from participants who participated in this study

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Author Contributions:** Concept - A.B., M.G.; Design- A.B., M.G.; Supervision- A.B., M.G., M.F.Ö.; Resources-M.G.; Data

Collection and/or Processing- A.B., M.G; Analysis and/or Interpretation- A.B., M.G., M.F.Ö.; Literature Search-\*; Writing Manuscript- A.B., M.G., M.F.Ö; Critical Review- A.B., M.G., M.F.Ö; Other- A.B., M.G., M.F.Ö

**Conflict of Interest:** The authors have no conflicts of interest to declare.

**Financial Disclosure:** The authors declared that this study has received no financial support.

### Kaynakça

- Ainley, J., Pratt, D., & Hansen, A. (2006). Connecting engagement and focus in pedagogic task design. *British Educational Research Journal*, 32(1), 23-38. <https://doi.org/10.1080/01411920500401971>
- Altun, M. (2013). *Ortaokullarda matematik öğretimi*. Alfa Kitabevi.
- Bayazit, I. (2013). Quality of the tasks in the new Turkish elementary mathematics textbooks: The case of proportional reasoning. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 11(3), 651-682. <https://doi.org/10.1007/s10763-012-9358-8>
- Bell, A. (1993). Principles for the design of teaching. *Educational Studies in Mathematics*, 24(1), 5-34. <https://doi.org/10.1007/BF01273293>
- Boston, M. D., & Smith, M. S. (2009). Transforming secondary mathematics teaching: Increasing the cognitive demands of instructional tasks used in teachers' classrooms. *Journal for Research in Mathematics Education*, 40(2), 119-156. <https://doi.org/10.2307/40539329>
- Bozkurt, A., & Güzel, M. (2019). Etkinlik tasarımı ve uygulamaya dair eğitimlerin ortaokul matematik öğretmenlerinin etkinlik ön değerlendirme becerilerine etkisi [Öz]. Uluslararası Türk Bilgisayar ve Matematik Eğitimi Sempozyumu-4'te sunulan bildiri, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir. Erişim adresi: <http://www.bilmat.org/dosyalar/files/ozetler.pdf>
- Bozkurt, A., & Kuran, K. (2016). Öğretmenlerin matematik ders kitaplarındaki etkinlikleri uygulama ve etkinlik tasarımı deneyim ve görüşlerinin incelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi*, 17(2), 377-398. <https://doi.org/10.12984/eggefd.280750>
- Bozkurt, A., Özmantar, M. F., Agaç, G. & Güzel, M. (2022). *Matematik Öğretiminde etkinlik tasarımı ve uygulamaları: Bir değerlendirme çerçevesi*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Choy, B. H. (2016). Snapshots of mathematics teacher noticing during task design. *Mathematics Education Research Journal*, 28(3), 421-440. <https://doi.org/10.1007/s13394-016-0173-3>
- Choy, B. H. (2018). From task to activity: Noticing affordances, design, and orchestration. *mathematics instruction: Goals, Tasks and Activities-Yearbook 2018, Association of Mathematics Educators*, World Scientific Publishing Co. [https://doi.org/10.1142/9789813271678\\_0002](https://doi.org/10.1142/9789813271678_0002)
- Christenson, S. L., Reschly, A. L., & Wylie, C. (2012). *Handbook of research on student engagement*. Springer Science & Business Media. <https://doi.org/10.1007/978-1-4614-2018-7>
- Chua, B. L., & Toh, P. C. (2018). Tasks and activities in the mathematics classroom. In *Mathematics Instruction: Goals, Tasks and Activities: Yearbook 2018, Association of Mathematics Educators* (pp. 1-9). [https://doi.org/10.1142/9789813271678\\_0001](https://doi.org/10.1142/9789813271678_0001)
- Clarke, D., & Roche, A. (2018). Using contextualized tasks to engage students in meaningful and worthwhile mathematics learning. *The Journal of Mathematical Behavior*, 51, 95-108. <https://doi.org/10.1016/j.jmathb.2017.11.006>
- Coles, A., & Brown, L. (2016). Task design for ways of working: Making distinctions in teaching and learning mathematics. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 19(2-3), 149-168. <https://doi.org/10.1007/s10857-015-9337-4>
- Danielson, C. (2013). *The framework for teaching evaluation instrument*. The Danielson Group.
- Didiş, M. G., Erbaş, A. K., & Çetinkaya, B. (2016). Matematik öğretmen adaylarının öğrenci hatalarına yönelik pedagojik yaklaşımları. *İlköğretim Online*, 15(4), 1367-1384. <https://doi.org/10.17051/ilo.2016.75429>
- Doyle, W. (1983). Academic work. *Review of Educational Research*, 53(2), 159-199.
- Doyle, W. (1988). Work in mathematics classes: The context of students' thinking during instruction. *Educational Psychologist*, 23(2), 167-180. [https://doi.org/10.1207/s15326985ep2302\\_6](https://doi.org/10.1207/s15326985ep2302_6)
- Doyle, W., & Carter, K. (1984). Academic tasks in classrooms. *Curriculum Inquiry*, 14(2), 129-149. <https://doi.org/10.1080/03626784.1984.11075917>
- Festus, A. B. (2013). Activity-based learning strategies in the mathematics classrooms. *Journal of Education and Practice*, 4(13), 8-14.
- Floro, B., & Bostic, J. D. (2017). A case study of middle school teachers' noticing during modeling with mathematics tasks. In *Teacher noticing: Bridging and Broadening Perspectives, Contexts, and Frameworks* (pp. 73-89). Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-46753-5\\_5](https://doi.org/10.1007/978-3-319-46753-5_5)
- Glassmeyer, D. (2019). Developing mathematics teachers' attention to quantitative reasoning in task design: A modeling approach. *Numeracy*, 12(1), 10. <https://doi.org/10.5038/1936-4660.12.1.10>
- Griffin, P. (2009). What makes a rich task? *Mathematics Teaching*, 212, 32-34.
- Güzel, M. (2020). *Matematiksel öğrenme etkinliklerinin tasarımı ve uygulama niteliğinin değerlendirilmesi için bir model önerisi*. [Doktora Tezi, Gaziantep Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Harlen, W., & James, M. (1997). Assessment and learning: Differences and relationships between formative and summative assessment. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 4(3), 365-379. <https://doi.org/10.1080/0969594970040304>
- Henningsen, M., & Stein, M. K. (1997). Mathematical tasks and student cognition: Classroom-based factors that support and inhibit high-level mathematical thinking and reasoning. *Journal for Research in Mathematics Education*, 28(5), 524-549. <https://doi.org/10.5951/jresmetheduc.28.5.0524>

- Jacobs, V. R., Lamb, L. L., & Philipp, R. A. (2010). Professional noticing of children's mathematical thinking. *Journal for Research in Mathematics Education*, 41(2), 169–202.  
<https://doi.org/10.5951/jresmetheduc.41.2.0169>
- Kerpiç, A., & Bozkurt, A. (2011). Etkinlik tasarım ve uygulama prensipleri çerçevesinde 7. sınıf matematik ders kitabı etkinliklerinin değerlendirilmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(16), 303-318.
- Kieran, C., Doorman, M., ve Ohtani, M. (2015). Frameworks and principles for task design. In *Task Design In Mathematics Education* (ss. 19-81). Springer International Publishing.  
[https://doi.org/10.1007/978-3-319-09629-2\\_13](https://doi.org/10.1007/978-3-319-09629-2_13)
- Komatsu, K., & Jones, K. (2019). Task design principles for heuristic refutation in dynamic geometry environments. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 17(4), 801-824.  
<https://doi.org/10.1007/s10763-018-9892-0>
- Lee, K. H., Lee, E. J., & Park, M. S. (2016). Task modification and knowledge utilization by Korean prospective mathematics teachers. *Pedagogical Research*, 1(2), 54.  
<https://doi.org/10.18848/2325-1662/CGP/v10i02/1-13>
- Liljedahl, P., Chernoff, E., & Zazkis, R. (2007). Interweaving mathematics and pedagogy in task design: A tale of one task. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 10(4-6), 239-249.  
<https://doi.org/10.1007/s10857-007-9047-7>
- Lithner, J. (2017). Principles for designing mathematical tasks that enhance imitative and creative reasoning. *ZDM*, 49(6), 937-949.  
<https://doi.org/10.1007/s11858-017-0867-3>
- Lozano, M. D. (2017). Investigating task design, classroom culture and mathematics learning: An enactivist approach. *ZDM*, 49(6), 895-907.  
<https://doi.org/10.1007/s11858-017-0890-4>
- Özmantar, M. F., Bozkurt, A., Demir, S., Bingölbali, E., & Açıl, E. (2010). Sınıf öğretmenlerinin etkinlik kavramına ilişkin algıları. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 379-398
- Stein, M. K., & Smith, M. S. (1998). Mathematical tasks as a framework for reflection: From research to practice. *Mathematics teaching in the middle school*, 3(4), 268-275.  
<https://doi.org/10.5951/MTMS.3.4.0268>
- Sullivan, P., Knott, L., & Yang, Y. (2015). The relationships between task design, anticipated pedagogies, and student learning. In *Task design in mathematics education* (pp. 83-114). Springer, Cham.  
[https://doi.org/10.1007/978-3-319-09629-2\\_13](https://doi.org/10.1007/978-3-319-09629-2_13)
- Swan, M. (2007). The impact of task-based professional development on teachers' practices and beliefs: A design research study. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 10(4-6), 217-237.  
<https://doi.org/10.1007/s10857-007-9038-8>
- Swan, M., Bell, A., Phillips, R., & Shannon, A. (2000). The purposes of mathematical activities and pupils' perceptions of them. *Research in Education*, 63(1), 11-20.  
<https://doi.org/10.7227/RIE.63.2>
- Toprak, Ç., Uğurel, İ., Tuncer, G. ve Yiğit-Koyunkaya, M. (2017). Matematik öğretmen adaylarının matematik öğrenme etkinliğine yönelik algılarının incelenmesi. *Kuramsal Eğitim Bilim Dergisi*, 10(1), 1-30.
- Watson, A., & Mason, J. (2007). Taken-as-shared: A review of common assumptions about mathematical tasks in teacher education. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 10(4-6), 205-215.  
<https://doi.org/10.1007/s10857-007-9059-3>
- Watson, A., Ohtani, M., & Ainley, J. (2015). Task design in mathematics education. *ICMI Study 22*.
- Woolfolk, A. (2010). *Educational psychology*. Pearson Education International.
- Yin, R. K. (2002). *Case study research: Design and methods*. SAGE Publications.

## Extended Abstract

### Purpose

There are few studies focusing on the problems that teachers encounter during the activity implementation and the solution endeavors. Some studies report that teachers try to implement activities, but encounter problems during implementation and sometimes give up doing activities as a result of these problems (Bozkurt & Kuran, 2016; Toprak et al., 2017). It is a noteworthy result that the teachers do not try to revise the activity but give up doing the activity by finding themselves unsuccessful. It is crucial to investigate the implementation of the teachers, the problems they encounter during the implementation, how they diagnose these problems, and the forms of intervention in order to reveal the reasons for giving up. In this context, the aim of this study is to examine the ways of diagnosing and intervening problems encountered by secondary school mathematics teachers during activity implementation, by an in-process evaluation framework. The importance of making evaluations before and after implementing the activities and -if necessary- revising the activities is emphasized (Liljedahl et al., 2007). However, it should be kept in mind that the evaluations made at the end of the implementation (since the implementation is finished) only allow revision for subsequent implementations. The predictive evaluation (Bozkurt & Güzel, 2019) on the other hand, is based on assumptions and predictions. It is expected that this study will contribute to the literature in terms of both focusing on real problems based on data or observations and revealing the role of in-process evaluations in shaping the following process, including the recent implementation.

### Method

This study was designed as a multiple-case study. In multiple-case studies, each case is evaluated holistically and is compared (Yin, 2002). In this context, the way of diagnosing the problem encountered by the participants during the activity implementation, their interventions, and the results of these interventions were examined in this study.

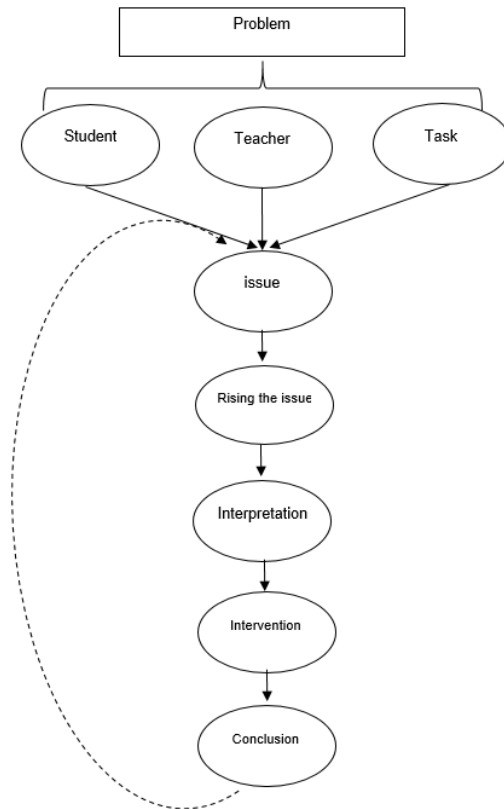
The participants were chosen among 13 school mathematics teachers. All 13 teachers engaged in a 14- weeks of design and implementation education. Teachers were asked to design, implement, and evaluate an activity during the last week of the education. In this context, the three (as the cases of the study) of them were chosen based on volunteering. Thereby, cases of the study consisted of three secondary school teachers that, have two, five, and six years of experience. Two of them were female and one of them was male.

After the course, all 13 teachers were asked to narrate their design implementation- evaluation process. The ones' video recordings and reports who told about a problem during implementation were analyzed. Also, the interviews were done to fix the blurring points in the video recordings and reports. The sections where the teachers talked about the problems they encountered during the activity implementation were determined. The relevant sections were analyzed by two experts simultaneously and the source of the problem, the teacher's diagnosis, (if any) intervention, and the result expressed by the teacher were determined. Then, the activity scripts, video recordings of classroom practices, and the reports they wrote were analyzed descriptively according to the framework given in Tables 1 and 2.

### Result, discussion and conclusion

In this study, which examines the ways of diagnosing and intervening problems encountered by secondary school mathematics teachers during activity implementation, it was observed that the participants made evaluations during the activity and that they shaped the implementation with the interventions they made as a result of these evaluations. Therefore, the evaluation continues throughout the implementation and the quality of the activity may change partially with the interventions. During the implementation, the problem should come to the teacher's agenda or the teacher should be aware of the problem (Jacobs, et al. 2010). The diagnosis process starts with the problems being on the teacher's agenda. In other words, in order for the teacher to diagnose the problem and intervene, first of all, the problem must be visible. The data shows that, when the problem is not diagnosed at the early stage, even if it is a local and superficial problem, it grows from a local situation to the generalized one and may become an obstacle to implementation. According to the result of this study, the interpretations and interventions differ among teachers. These results are also in accordance with Didiş and others (2016) results. Another interesting result is that teachers' interventions are not targeted at the problem itself but the elements that make the problem visible even if they were aware of the troublemaker. Based on these results, teachers' identification of problems, interventions and results within the scope of in-process evaluation can be modeled as in Figure 5.





**Figure 1.**  
*Teachers' Identification of Problems, Interventions and Results*

The source of the problem can be the teacher, student(s), task, or the combinations of them (as seen in figure 5). But the problem can manifest itself in different ways. Once the teacher notices the problem, all the actions he/she made are interventions.

# Velilerin Okuldan ve Öğretmenlerden Beklentileri

## Expectations of Parents from the School and Teachers

Eslem ARSLAN<sup>1</sup> 

Engin ASLANARGUN<sup>2</sup> 

<sup>1</sup>Millî Eğitim Bakanlığı, Düzce, Türkiye

<sup>2</sup>Düzce Üniversitesi, Eğitim Fakültesi,  
Eğitim Bilimleri, Düzce, Türkiye



### Öz

Araştırmanın amacı öğrencileri ilkokula devam eden öğrenci velilerinin okuldan ve öğretmenlerden beklentilerini incelemektir. Araştırma nitel araştırma yöntemlerine uygun olarak belge analizi modeli ile yürütülmüştür. Araştırmanın veri kaynağını 1999-2021 yılları arasında “Velilerin okuldan ve öğretmenlerden beklentileri” yönünde Google Akademik, Ulakbim ve Dergipark’ta yayınlanmış 50 makaleden oluşturmaktadır. Araştırma konusuyla alakalı materyallere ve bilgilere erişilerek alan taraması gerçekleştirilmiştir. Araştırmada velilerin okuldan beklentileri, velilerin öğretmenlerden beklentileri ve okul aile iş birliği içerikli dokümanlar seçilerek incelenmiş ve analiz edilmiştir. Velilerin okuldan beklentilerine yönelik olarak iş birliği ve etkili iletişim, akademik başarı, okulun öğrenciler için sunmuş olduğu imkânlar, okulda yapılan sosyal faaliyetler, öğrencileri hayata hazırlama kural ve davranışları öğrenme, millî değerlerine ve dinî inanışlarına uygun eğitim verilmesi yönünde veli beklentilerinin olduğu görülmektedir. Velilerin öğretmenlerden beklentileri ayrımcılık yapmama, öğrencilere rehberlik yapma, doğru örneklik gösterme, öğretmenlerin kendini geliştirmesi ve etkili öğretim yöntemlerini kullanma yönünde beklentileri olduğu görülmektedir. Eğitimin en temel paydaşı olan veliler okul ile etkili bir iş birliği beklentisi içerisinde olduklarını yüksek oranda dile getirmektedir. Akademik çalışma bulguları velilerle etkili iş birliği noktasında ciddi eksiklikler olduğunu göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Veli beklentileri, öğretmen, okul, okul aile iş birliği

### Abstract

The aim of the study is to examine the expectations of parents of primary school students from school and teachers. The research was conducted with document analysis model in accordance with qualitative research methods. The data source of the study consists of 50 articles published in Google Scholar, Ulakbim, and Dergipark on "Parents' expectations from schools and teachers" between 1999-2021. A literature review was conducted by accessing materials and information related to the research topic. In the study, documents on parents' expectations from the school, parents' expectations from teachers and school-family cooperation were selected and analyzed. Regarding the expectations of parents from the school, it is seen that parents have expectations in terms of cooperation and effective communication, academic success, the opportunities offered by the school for students, social activities at school, learning the rules and behaviors that prepare students for life, and providing education in accordance with their national values and religious beliefs. It is seen that parents' expectations from teachers are not to discriminate, to guide students, to set the right example, for teachers to improve themselves and to use effective teaching methods. Parents, who are the most fundamental stakeholders in education, express a high level of expectation for effective cooperation with the school. The findings of academic studies show that there are serious shortcomings by means of effective collaboration with parents.

**Keywords:** Parent expectations, teacher, school, parent-school cooperation

Geliş Tarihi/Received: 21.06.2022  
Kabul Tarihi/Accepted:18.02.2024  
Yayın Tarihi/Publication Date:30.03.2024

Sorumlu Yazar/Corresponding author:  
Eslem ARSLAN  
E-mail: eslem4281@gmail.com

Cite this article: Arslanargun, E. (2024).  
Expectations of parents from the school  
and teachers. *Educational Academic  
Research*, 52, 83-106.



Content of this journal is licensed under a Creative  
Commons Attribution-Noncommercial 4.0  
International License.

## Giriş

### Okul-Aile İşbirliği

Ailenin insanların yaşamında önemli bir yeri vardır. Ailede bireyler birbirleriyle etkileşim içindedirler. Aile tüm fertleri ile bir bütündür. Ailede meydana gelen küçük bir değişim tüm aileyi olumlu ya da olumsuz etkileyebilmektedir. Bu değişim ailenin davranışları ve tutumları üzerinde değişikliklere sebep olabilmektedir. Aile içerisinde görülen davranışların bazıları olumlu karşılanır teşvik edilir, bazı olumsuz davranışlar da eleştirilir veya yasaklanabilir. Bu durum kimi aileler için normal karşılanırken kimi aileler için uygun görülmemektedir. Aile sorumlulukları toplumdaki topluma farklılık gösterebilir. Ailede çocuklara yüklenen sorumluluklar ailenin ve toplumun yapısına, zamanın şartlarına, ekonomisine, kültürel yaşantısına, dini inanışlarına ve siyasal yapılarına bağlı olarak farklılaşabilmektedir.

Ailelerin çocuklarına davranış kazandırmada, çocuğun tüm gelişim alanlarının desteklenmesinde önemli rolleri vardır. Çocuklar eğitim öğretim hayatının başlangıcına kadar zamanının büyük çoğunluğunu aile bireyleriyle birlikte geçirmektedir. Anne-babalar çocuklarını yakından tanıdıkları için çocukların ilgi, ihtiyaç ve kişilik özelliklerini iyi bilirler. Aile çocuğunu yönlendirme aşamasında en etkili ve önemli eğitici görevini üstlenir. Öğrenciler okula başlamadan önce temel davranışlarını aile içerisinde öğrenir. Eğitim, öncelikle ailede başlar, eğitim olgusuna sadece okulda kazanılır gözyle bakılmamalıdır (Akbaşlı & Kavak, 2007). Yapılacak değerlendirmeleri çocuğun ailesinden ayrı düşünmek, çocuğun hakkında sağlıklı bilgiler alınmasına engel olabilir. Bu konuda anne- babalar öğretmenle iş birliği yaparak sorunların çözülmesinde, çocuğuna karşı nasıl bir tutum ve davranış geliştirmeleri konusunda bilgiye sahip olurlar (Gökçe, 2000). Bunun sonucunda bazı temel değerleri ve alışkanlıkları sürekli zaman geçirdiği aile ve çevresinden öğrenir. Çocuklar çoğu davranışını aileyi model alarak öğrendiği için aile içi ilişkilerde sevgi, saygı, iletişim, tutum ve davranışlar çocuğun davranış kazanmasında önemlidir (Arslan, 2008).

Anne ve babalar çocukların eğitiminde doğrudan veya dolaylı olarak etkin bir şekilde görev alırlar. Aile içindeki davranışlar çocukların okul başarısına etkilemektedir. Çocukların eğitim ve bakımından sorumlu olan ailelerin eğitime katılmaları önem arz etmektedir. Anne-babalar çocuklarını güdülemede, okulda öğrenilenler ile dışarıdaki fırsatlar arasında bağlantı kurmada aktif rol üstlenebilirler (Danielson, 2002). Bu durum okul yönetiminin, öğretmenlerin ve velilerin istediği ve desteklediği bir

durumdur. Eğitim bir bütünselliktir; aile, toplum, okul ve paydaşları bu bütünün parçalarıdır ve hepsi birer eğitmandir (Harrison, 2003). Aileler okul yönetimi ile görüşerek belirlenen zamanlarda okul yönetimi ve öğretmenler ile yapılacak faaliyetlerde görev alma gibi çeşitli şekillerle okulla iş birliğini geliştirebilir. Okulda yapılan çeşitli sosyal faaliyetlere katılarak okul içi ve dışı etkinliklere katılım sağlayabilirler; böylece çocuklarını çalışmaya ve başarılı olmaya teşvik edebilirler (Aslanargun & Özakça, 2015). Okul veli ilişkilerindeki düzenli birliktelik öğrenci üzerinde olumlu etkiler bırakır. İş birliği sonucunda öğrenci velisinin desteğini yakın olarak hisseder. Böylelikle çocuğun okula karşı ilgisi artar. Yapılacak eğitim-öğretim ve sosyal etkinlik faaliyetlerinde kendini rahatça ifade edebilir, faaliyetlere katılım sağlayabilir. İlgar ve Topaç (2013), araştırmasında okul-aile iş birliğinin çocuğa önemli katkı sağladığı, bu katkılar arasında; gelişimi destekleme, özgüven oluşturma, sosyalleşme, paylaşmayı öğrenme, mutlu ve başarılı olma, hayata hazırlanma gibi yararlar olduğu ifade edilmiştir.

Plan ve program dâhilinde oluşturulan okul ve aile arası beklentiler öğrencilerin okuldaki aktivitelerinin ve okula olan ilgisinin artmasına, okula devamlarının sağlanmasına, öğretmene ve veliye yarar sağlamaktadır. Çocukların eğitim gelişimi; aile, okul çalışanları ve toplum üyelerinin de yer aldığı ortak bir çalışmanın sorumluluğudur (Ferlazzo & Hammond, 2009). Öğretmenler açısından aile katılımının öğretmene zaman ve pratiklik kazandırma, öğretmene daha ılımlı, sıcak, hoşgörüle yaklaşmayı sağlama ve aileleri tanıyarak çocukların yeteneklerini keşfetme, çocukları zamanında yönlendirme, etkinliklere katılım sağlama konusunda yararlı olduğu söylenebilir. Okul aile iş birliğinin çocukların eğitiminde ve gelişiminde olumlu etkileri olduğu bilinmektedir. Çocukların eğitim ve gelişiminde okulların, etkili bir okul aile iş birliğine sahip olması gerekir. Çalışkan ve Ayık (2015), Okul aile iş birliğinde görev alan velilerin diğer velilerle sağlıklı bir iletişim kurması ailelerin okul içinde ve dışında yapılacak olan etkinliklere katılım sağlaması yönünde olumlu katkı sağlayacaktır.

Böylelikle okullar değişime ayak uydurarak toplumun istediği nitelikte bireyler yetiştirilmesine hizmet etmiş olur. Okul aile iş birliğini engelleyen bazı hususlar vardır. Bu hususlar ailelerin eğitim sürecinde iş birliğini önemsememeleri (Crites, 2008), iş birliğinde örnek alınacak rol modellerin olmaması, sorumluluk almak istenmemesi (Christenson, 2004; McGhee, 2007), eğitimcilerin ailelere karşı olumsuz tavır takınmaları, işbirliğinin önemine inanılmaması (Shannon, 1996; Christenson, 2004), kültürel farklılıkların olması (Christenson, 2004), eğitimin işleyiş süreci ilgili yeterli bilgiye sahip olmamaları, (Carrasquillo, 1993; Cristenson,

2004; McGhee, 2007; Crites, 2008), okul aile arasında kurulamayan iletişim (Cristenson, 2004; Crites, 2008) gibi sayılabilir. Bu engellerin en başında iletişim gelmektedir. İletişimsizliğin tüm engellere neden olduğu söylenebilir.

Aslanargun'a (2007) göre toplumsal yaşamda birçok sorunun nedeni olarak ortaya çıkan iletişimsizlik, okul-aile iş birliğinde de kendini göstermektedir. Okullarda bulunan okul-aile iş birliklerinin etkin bir şekilde işletilememesi, okul-aile birliği toplantılarının verimli bir şekilde tam katılımı yapılamaması, okul-aile iletişiminde yaşanan en yaygın sorunlar arasında sayılabilir. İletişim sorunu ortadan kaldırılmadan, etkin bir okul-aile iş birliğini gerçekleştirmek mümkün görünmemektedir. İletişim engeli dışında okullardan, öğretmenlerden ve ailelerden kaynaklı engeller olabilir.

Aile katılımını engelleyen unsurlar aileden ve öğretmenden olmak üzere ikiye ayrılır. Ailelerin katılımını etkileyen unsurların başında ailenin eğitim ve kültür düzeyinin düşük olması gelir. İletişim kurmada çekingenlik yaşamasına, ailelerin bilgi eksikliğinden dolayı eğitime destek verememelerine neden olur. Okuldan kaynaklananların başında yönetici ve öğretmenlerin okul aile iş birliğine yeterince önem vermemeleri gelir. Yönetici ve öğretmenler, veli katılımını kendileri için tehdit olabileceği düşüncesine sahiptirler (Gümüseli, 2004). Farklı değer yargıları, kültürel farklılıklar öğretmen ve veliler arasında bazı engeller oluşturabilir. Bu tür engeller karşısında veliler okullarda aktif rol almak istemeyebilir. Türkçe konuşamayan anne babalar, toplum ve aile yapısında meydana gelen değişimler, anne ve babaların geçmişte okulları ile ilgili yaşamış oldukları olumsuz deneyimler ailenin katılımına engel olmaktadır. Aynı zamanda evde küçük çocukların olması, ulaşım konusunda sıkıntıların yaşanması, iş yerlerinden izin alamama gibi sıkıntıların olması, anne babaların eğitim düzeyleri, sosyal ve ekonomik düzeyleri aile katılımını engelleyen diğer nedenler olarak sayılabilir. Aslanargun (2007), kaliteli bir eğitim ortamının oluşturulması ve öğrencilerin her yönden yaşama hazırlanabilmeleri için ortaya çıkan engellerin kaldırılması yönünde başta eğitimciler ve yöneticiler olmak üzere herkese görevler düştüğünü belirtmektedir. Okul yönetimleri ve öğretmenler, aileleri iş birliğine katılım sağlamada yalnız bırakabilmektedirler. Bu durum çocukların eğitim sürecine olumsuz yansiyabilir. Ailenin çocuğuna verdiği temel eğitim etkinlikleri belli bir noktadan sonra yetersiz kalmakta, yetersizliklerin ortadan kaldırılması için okul, aile ve çevre iş birliğinin gerekliliği doğmaktadır. Bu iş birliğinin eğitim etkinliklerinde başarıya ulaşması etkili bir iletişimden geçmektedir (Çalışkan & Ayık, 2015).

Okul, aile ve öğrenci arasındaki sağlıklı ve etkili iletişim, belirlenen ortak amaçların ve beklentilerin gerçekleşmesinde önemlidir. Sağlıklı bir iletişim için okul ve öğretmenlerin iletmek istediği mesajı veliye göndererek olumlu veya olumsuz geri dönüt ile sağlıklı bir iletişim sağlanmış olur.

Aile ile yazılı veya sözlü iletişim yolları kullanılarak iletişime geçilebilir. İletişimin kurulabilmesi için çeşitli araçlar kullanılabilir. Bunlar sosyal medya grupları oluşturma, telefonla görüşme, mesajlaşma, mektup, e-posta, veli toplantısı, aile ziyaretleri ve birebir görüşmeler şeklinde sayılabilir (Çelik, 2005). İletilmek istenen mesajın veli üzerinde beklenen etkiyi yaratması gerekmektedir.

### **Velilerin Okuldan Beklentileri**

Okul dışında öğrencilerin her türlü sorumluluğunu yüklenen veliler, eğitim sürecinin en önemli paydaşlarıdır. Bundan dolayı eğitim sürecinin sağlıklı ve verimli bir şekilde organize edilmesi velilerin beklentilerinin dikkate alınması oldukça önemlidir. Anne babalar çocukların okul çağına geldiğinde, okula başlamadan çocuğunun iyi bir eğitim alması için çeşitli beklentiler içerisine girebilir. Bu beklentilerin bir kısmı gerçekleştirilebilir bir kısmı gerçekleşmesi zor olan beklentiler olabilir. Bu beklentileri Can (2015) araştırmasında, genel olarak veliler çocuklarının kişilik yapısı oturmuş, sorumluluk sahibi bireyler olarak yetişmesini istemektedir. Sosyal olmalarının yanında, milli ve manevi değerlerin yaşayıp yaşatan bireyler yetişmesi yönünde beklentiler ortaya çıkmaktadır.

Akdoğan'ın (2014) araştırmasına göre veliler okuldan kaliteli bir eğitim verilmesini beklemektedir. İyi bir eğitim hizmeti içerisinde okul temizliği, veli ile sağlıklı iletişim, veli görüşlerinin dikkate alınması, rehberlik ve yönlendirme faaliyetlerinin zamanında yapılması, yönetici ve öğretmenlerin kendilerini zamana göre sürekli geliştirmesi, aile eğitimlerine önem verilmesi yönünde beklentiler vardır. Veliler okulun sunmuş olduğu eğitim için yeterli derslik alanı, spor salonu, uygulama bahçesi gibi fiziki imkânlar ve güvenli bir ortam beklentisine girebilirler. Okulun sunmuş olduğu eğitim için yeterli derslik alanı, spor salonu ve uygulama bahçesi gibi fiziki imkânlar ve güvenli bir ortam beklentisi yaşayabilirler.

Okulun sağlamış olduğu sosyal imkânlar da çocuğu hayata bağlama yönünden önemli olduğu için veli beklentileri içerisinde yer alır. Veliler eğitim-öğretim saatleri dışında yapılan sosyal faaliyetlerin öğrencideki görülen olumsuz davranışların ortadan kalkarak, akademik başarı dışında gelişim göstereceği olumlu davranışlar kazanacağını söylemektedir (Acar & Akar-Vural, 2018). Veliler,

çocuklarının mutlu olabileceği, aile sevgisi göreceği ve kişiliğini geliştirebileceği bir okulu düşünebilir. Velilerin okullardan beklentilerinin tespit edilmesi bu nedenle önemlidir. Ailelere eğitimde, birlikte hareket etme ve çocukları için sorumlulukları olduğu bilincini vermek için okul paydaşlarıyla etkili bir iş birliği sağlanmalıdır. Bu nedenle okul eğitiminin çocuk üzerinde etkili olması, okulun başarısı ve verimi güçlü bir okul-aile iş birliğine ve iletişimine bağlıdır. Okul-aile iş birliğini geliştirmek için velilerin uzmanlıklarından yararlanılabilir ve veliler okul içinde ve dışında okula katkı sağlamları yönünde faydalanılabilir. (Erdoğan & Demirkasimoğlu, 2010). Etkili bir iletişim kurulması karşılıklı görüşlerin alınması ve dinlenmesi, sonrasında oluşturulan plan ve program dâhilinde yol almak eğitimin kalitesine olumlu yönde katkı sağlayacaktır. Ayrıca velilerin çözüme ve kararlara katılımı okulu daha iyi tanımalarını sağlayacak, şikâyetlerini azaltacak, doğru beklentiler içine girmelerine sebep olacaktır.

Okullar bulunduğu çevrenin coğrafi, beşerî ve ekonomik şartlarına göre velilerin beklentilerini karşılama yönünden farklılık gösterebilir. Yaşanılan çevre ve imkân şartlarına göre olumsuz şartlar yaşansa bile imkân dâhilinde beklentileri karşılama ve gayret gösterme çabası içerisindedir. Öğretimsel lider modelini okulunda uygulamak isteyen bir yönetici her türlü öğrencinin ihtiyaçlarını karşılayabilecek öğretmenlerle birlikte yol almak ister. Öğretimsel liderlik modelinin uygulanabilmesi, güvenli ve düzenli bir okul çevresinin oluşturulabilmesi için ailelerle iş birliği yapılmalı, ailelerle olumlu ilişkiler kurulmalıdır. Bu sürecin işlemesi ailelerin katılımcı ve işbirlikçi olunmasına bağlıdır (Çobanoğlu & Badavan, 2017). Çünkü başarılı bir yönetici kendini bir kadro ile sınırlı ve zorunlu hissetmez. Bulacağı paydaşlar ile hedefine yürümeyi sürdürür. Bu paydaşların ilk sırasında aileler ve okul aile birliği vardır. Eğitimden dolayısıyla okul ve öğretmenden beklenen en önemli unsurlardan birisi de öğrencilere ideal aşılacak, hedef koymak, rol modeller sunmak, böylece ülkeyi ve milleti güçlü yarınlara taşımaktır. Okulun içinde bulunduğu çevre, genel aile yapısı beklenen hazırbulunuşluğa sahip olmayabilir. Bu konuda okul aile birliğinden faydalanılarak bahsedilen amaçlara ulaşılabilir. Etkili bir okul aile birliğinin kurulması, bilgilendirmelerin sağlıklı ve zamanında yapılabilmesi için toplantıların yapılması; görüşme, ziyaret, anket gibi yöntemlerle etkili bir iletişim kurulması, sosyal faaliyetler düzenleyerek velilerle iş birliğini arttırmaya yönelik çalışmaların yapılması velilerin beklentilerindedir. Arslan ve Nural (2004), etkili bir aile iş birliği kurulmasında okul yönetimi ve öğretmenler, kısa aile ziyaretleri düzenleyebilir, okul içi ve dışı etkinlikler planlayıp, anne ve babaların çalışma alanlarından yararlanabilir. Velilerle uygun görüşme saatleri ayarlanarak toplantılar

düzenlenebilir. Velilerin okul hakkında istek ve şikâyetlerini dikkate alma, yapılacak etkinliklerde velilerle görev paylaşımı yapma, velilerin okul web sayfası ve gazetesinde yazı yazmalarını sağlama gibi faaliyetlerle okul aile birliği güçlendirilebilir. Okul yönetimi bu beklentiler karşısında sürekli bir değişim ve gelişim gösterecektir. Değişime ve beklentilere ayak uydurmak için en etkili kaynakları kullanmalı, varlığını korumalı, beklentileri karşılama düzeylerini gözden geçirmeli.

### **Velilerin Öğretmenlerden Beklentileri**

Ebeveynler çocuklarının okulda mutlu ve başarılı olmasını beklemektedir. Eğitimdeki başarı öğretmen ve çocuk arasındaki sevgi ve güven ilişkisi, öğretmenin öğrenciyi tanınması ve aile yapısını bilmesi ile çok yakından ilişkilidir. Öğretmenin aile yapısını, aile üyelerinin eğitimi, ailedeki disiplin anlayışı, aile bireylerinin çocuğa karşı davranışlarını bilmesi öğrenciyi daha kolay tanınmasına yardımcı olacaktır (Aydoğan, 2006). Öğretmen, okul ile aile arasındaki iletişimi sağlamada köprü görevi göreceği için bilgili ve iletişim yönü sağlam olmalıdır. Okul-aile arasında sürekli ve sağlıklı bir iletişim ve iş birliği kurulabilmesi her şeyden önce öğretmenlerin bu konuda iyi bir eğitim almalarına bağlıdır (Hazır-Bıkmaz & Güler, 2002). Eğitimi, bilgi birikimi yetersiz ya da okul aile arası iş birliğine isteksiz olan ve gerekliliğine inanmayan eğitim kadrosu okul ve çevresi için önemli bir eksikliklerdir. Veliler çocuklarını daha nitelikli yetiştirebilmek için, okul ve öğretmenlerle iş birliği yapmalıdır. Öğrencilerin gelişimi veli ve öğretmen arasındaki iş birliğiyle çok yakından ilişkilidir (Babayiğit, 2018). Kişilik ve mesleki özellikleri bakımından örnek bir öğretmenin, ailelerle etkili bir iş birliği içerisinde çalışması, velilerin beklentilerini karşılayacaktır.

Günümüzde uygulanan eğitim programları öğrenci merkezli eğitim programlarıdır. Öğrenci merkezli öğretim programına göre öğretmen öğrenciyi hazır bilgiyi vermek yerine, öğrencinin bilgiye ulaşılması yönünde yol göstericilik görevini üstlenmektedir. Öğrencilerinin öğrenmelerine yardım eden ve destek sağlayan, onlara yol gösteren ya da rehberlik eden, öğrenme ortamını düzenleyen, öğrencilerin iş birliği için de problem çözerek öğrenmesini sağlayan, bir rehber ve yardımcı konumundadır (Özkan, 2012). Öğretmenleri öğrencilerine yol gösterme görevini üstlenirken aynı zamanda veli ile etkili bir iletişimi sağlamalıdır. Bu etkili iletişimin sağlanmasında çeşitli iletişim araçları tercih edilebilir. E-posta, telefon, whatsapp, bire bir görüşmeler vb. gibi kanalları açık tutarak sağlıklı ve verimli bir iletişim kurulabilir. Öğretmenler, öğretim yılı boyunca aileleri öğretim hedefleri ile ilgili olarak telefon görüşmeleriyle, kısa mektup-notlarla, öğretmen-veli toplantılarıyla ya da öğrenci gelişim kartları hazırlama

yoluyla bilgilendirerek ailelerin evde okula paralel olarak destekleyici çalışmalar yapmalarına yardımcı olabilirler (Eby, 1997). Öğretmen öğrencilerinin ilgi ve yetenekleri doğrultusunda yerinde ve zamanında yönlendirmelerde bulunabilmelidir. Sınıf içerisinde farklı yöntem ve teknikler kullanarak etkili öğretim sergileyebilmelidir. Bireysel farklılıkları dikkate alarak öğrencilerine farklı uygulamalar yapmayı gerçekleştirmeleri gerekmektedir. Olumlu bir tutum içerisinde sevgi, şefkat ve merhametle öğrencilere yaklaşmayı, öğrenci ve velilerine eşit, adaletli, ayrımcılık yapmadan demokratik bir yaklaşım tarzı sergileme yönünde davranışlar sergilemesini beklenir. Gökçe (2000) araştırmasında, öğrenci ve velilerin ortak beklentisi öncelikli olarak öğretmenlerinden sevecen ve hoşgörülü olmaları beklendikleri sonucu çıkmıştır.

Veliler, öğrencilerin eğitim ve öğretim hayatıyla ilgili okul ortamını düzenleyip eğitim için uygun duruma getirilmesini beklemektedir. Ayrıca gerekli donanım ve materyallerin tedarik edilip amacına uygun kullanmasını, akademik başarı için gerekli şartların sağlanmasını, öğrencilerini iyi gözlemleyerek onların ilgi ve yetenek alanlarını, zekâ türlerini ortaya çıkarmada gerekli rehberlik ve yönlendirmeleri yapması yönünde beklenti içerisindedir. Öğretmenler tarafından çocukların yetenek gelişimlerine küçük yaşlarda başlanması öğrencilerin yönlendirilmesinde kolaylıklar sağlayacaktır. Öğrenciler doğru yönlendirmelerle yeteneklerinin farkına varacaklardır (Toprakçı & Gülmez, 2018). Burada en büyük sorumluluğu öğretmenin yüklediği ve veliler tarafından sorumluluğun öğretmenden beklendiği söylenebilir. Velilerin öğretmenlerden beklentileri çocuklara var olan içerikleri aktarması ve beceri kazandırmasından daha fazlasıdır. Öğretmenler davranışları ve sözleriyle aracılığıyla topluma örnek olmaktadır. Toplum kendilerinden beklentileri çerçevesinde öğretmenler hem öğrencileri yönlendirmekte hem de kendilerini şekillendirmektedir (Babayiğit, 2018).

Velilerin öğretmenlerden kişilik, meslek ve iş birliğine yönelik beklentileri bulunmaktadır. Velilerin öğretmenlerin kişilik özelliklerine ilişkin hoşgörülü, sevecen, şefkatli olması, yeniliklere açık sabırlı ve özverili davranarak iyi örnek olması, mesleğini seven düzenli, kararlı, planlı, demokratik ve eleştirilere açık olmak gibi kişilik özelliklerine ait beklentileri vardır. Öğretmen işini sevmeli, işini önemseyerek yapmalı. Adaletle davranışlarını sergilemeli, sabır ve merhamet duygularıyla hareket etmelidir. Kendini yenileyen, alanında uzman, toplum tarafından örnek model olarak gösterilen, güvenilir bir insan olmalıdır (Saylık & Tuac, 2021). Velilerin öğretmenden kendilerine değer verildiğini hissettirmesini, güler yüzle karşılanmayı, bilgilendirmelerin sağlıklı ve anlaşılır bir şekilde yapılmasını, taleplerin uygun bir şekilde

dile getirilmesini, eleştirilere açık olmasını ve çevresiyle iyi bir iletişim kurmasını beklemektedir. Bu beklentileri gerçekleştiren öğretmenler, velilerin taleplerini büyük ölçüde karşılamaktadır. Öğretmenler zamanın getirdiği yenilikler karşısında değişime ayak uydurabilmeli, sürekli değişim ve yenilikler karşısında kendilerini güncellemeleri beklenmektedir (Saylık & Tuac, 2021). Bu beklentiler aynı zamanda öğretmenlerin mesleki etik ilkeleri ile de örtüşmektedir.

Mesleki özellikler bakımından öğretmenden disiplinli, sınıf hâkimiyeti kurabilen, teknolojik ve güncel gelişmeleri takip eden ve uygulayabilen, bireysel farklılıklara dikkat edebilen, mesleğinde tecrübeli, öğrencilerin aktif katılımlarına uygun yöntem ve teknikler kullanabilen ve öğrencilere rehber olma konusunda öğretmenlerden beklentiler olduğu ifade edilmektedir. Öğrenciler farklı yöntem ve teknikleri kullanan öğretmenleri ideal öğretmen olarak tanımlamaktadırlar (Çetin, 2001). Toplumsal yapıda meydana gelen bu değişimlerden etkilenen bireylerin bu sürece uyum sağlayabilmeleri ve davranışlarını değiştirmede öğretmenler fazladan görev üstlenmektedir (Aydın ve ark., 2008). Bir sınıf öğretmenin, teknolojik ve güncel gelişmeleri takip etme, demokratik bir sınıf ortamı yaratma ve etkili sınıf yönetimi konusunda bilgi ve tecrübe sahibi olma, yönlendirici olma, bireysel farklılıkları dikkate alma gibi sınıf içinde yürütülen etkinliklerin etkililiğini ve kalitesini doğrudan etkileyen özelliklere de sahip olması gerekmektedir (Hazır-Bıkmaz & Güler, 2002). Teknolojik gelişmelere ayak uyduramayan, eğitimdeki çağdaş yaklaşımları bilimsel yayınları takip etmeyen bir öğretmenin veli ve öğrencileri üzerinde etkili olması mümkün değildir. Ayrıca veliler iş birliğine yönelik olarak öğretmenin, sağlıklı ve etkili iletişim kurma çabasıyla, sorunlar konusunda çözüm yolları üreten, samimi, objektif davranan ve hoşgörü ile yaklaşma beklentileri içerisindedirler.

### **Çalışmanın Amacı**

Eğitim; öğrenci, öğretmen ve aile birlikteliğinde ilerleyen bir süreçten oluşur. Bu süreçte ailelerin çocuklardan, öğretmenlerden ve okullardan eğitim alanında beklentileri ortaya çıkmaktadır. Bu beklentilerin ortaya çıkması ve farkında olunması iletişim ve iş birliğinde kendini göstermektedir. İlkokul, çocuklarının gelişimsel bir dönemden geçtiği bir eğitim dönemi olduğu için bu dönemde gerçekleştirilmeye çalışan eğitim faaliyetlerinde aile eğitimin dışında bir süreçte tutulamaz. Albez ve Akan (2022), yaptıkları araştırma sonucunda öğretmenlerin, çocukları ortaokul ve lisede olan velileri yeterli düzeyde bilgilendirilmedikleri ve bu velilere yönlendirme çalışması yapmadıkları ortaya çıkmıştır. Aile, okulun gelişimsel ve

eğitimsel hedeflerinden amaçlarının neler olduğu konusunda bilgilendirilmelidir.

Okulların fiziki yapısı, okullarda yapılan sosyal faaliyet ve etkinlikler, başarı, sunulan imkânlar yönünde oluşan gerçekçi beklentiler aileleri tatmin edecektir. Araştırmanın amacı öğrencileri ilkokula devam eden öğrenci velilerinin okuldan ve öğretmenlerden beklentilerini incelemektir.

## Yöntem

### Araştırmanın Modeli

Araştırma nitel araştırma yöntemlerine uygun olarak doküman analizi yöntemi ile yürütülmüştür. Doküman analizi incelemesi planlanan olgu veya olgular hakkında bilgi içeren yazılı kaynakların analiz edilmesidir (Yıldırım & Şimşek, 2018). Bu teknik incelemelerde başvurulan bir veri toplama tekniğidir. Nicel araştırmalarda doküman analizi daha çok istatistiksel karşılaştırma, analiz ve sayısal genelleme amacıyla yapılırken nitel araştırmalarda özgün fikirler üretmek, detaylı verilere erişebilmek ve süreç içerisinde ortaya çıkan mana farklılıklarını belirlemek için kullanılan bir yöntemdir.

Araştırmacıların doküman analizi tekniğini tercih etmelerinin sebepleri (Bowen, 2009; Cardno, 2018; O'Leary, 2014), şu şekilde ifade etmek mümkündür:

1. Veri toplamının etkili ve zengin olması,
2. Güvenilir verilere kolayca ulaşabilme,
3. Metinlere ulaşma ve analiz etme sürecinin daha az masraflı ve zaman kazandırıcı olması,
4. Tekrar okuma, çok sayıda analiz edebilme, farklı zamanlarda inceleme, araştırmacı etkisinden uzak olma açısından avantajlı olması,
5. İncelenen metinlerin katkısıyla daha geniş bir bakış açısı kazanabilme,
6. Geçmişe tanıklık ederek günümüz için geniş bir sosyal farkındalık oluşturabilme.

Altheide (2000), sadece bir bağlam içerisinde toplanan verilerin sınırlılığı ve genelleme gücünü aşmaya yönelik olarak değişik zamanlarda ve ortamlarda velilerin okuldan ve öğretmenlerden beklentilerine ilişkin ortaya çıkan araştırma bulgularını birleştirmek, sınıflandırmak ve daha genel bir bakış açısı sunmaktır. İncelenen dokümanların bilimsel özellikte olduğu düşünüldüğünde verilerin zengin, güvenilir, zaman kazandırıcı, tekrar tekrar analiz imkânı olan, bütüncül bir bakış açısı kazandıran ve boylamsal özellikte çalışmalar olduğu ifade edilebilir.

### Verilerin Analizi

Araştırmanın veri kaynağı, 1999-2021 yılları arasında 'Velilerin okuldan ve öğretmenlerden beklentileri' konusunda Google Akademik, ULAKBİM ve DergiPark'ta yayımlanmış 50 makaledir.

Araştırma konusuyla alakalı materyallere ve bilgilere erişilerek alan taraması gerçekleştirilmiştir. Bu çalışma tarama deseninde gerçekleştirilmiş olup konu ilgili araştırmalar yapılarak, elde edilen veriler detaylı bir incelemeden geçirildikten sonra çözümleme yapılmıştır. Araştırma çalışma evrenini velilerin okuldan ve öğretmenlerden beklentileri ve okul aile işbirliği oluşturmaktadır. Araştırmada *velilerin okuldan beklentileri*, *velilerin öğretmenlerden beklentileri* ve *okul aile işbirliği* içerikli dokümanlar seçilerek incelenmiş ve analiz edilmiştir. Sayfaya yüklenen çok sayıda metin içerisinde makale niteliğinde olanlar belirlenmiş ve doküman olarak kabul edilmiştir. Bu dokümanların tamamında velilerin okuldan ve öğretmenlerden beklentileri ile okul aile birliğine ilişkin veriler bulunmakta ve araştırmalara dayalı olarak bulgular yer almaktadır. Doküman analizine tabi tutulacak metin sayısı araştırmacıların en çok tereddüt ettiği noktalardan birisidir. Nitel doküman analizi tekniğinde, nitel araştırmaların doğasına ve epistemolojik temeline uygun olarak sayıdan çok incelenen metinlerdeki bilgi yoğunluğu, derinliği ve boylamsallığı gibi niteliğe ilişkin verilere bağlıdır (Bowen, 2009; O'Leary, 2014; Cardno ve ark., 2017). Bu doğrultuda incelenen dokümanlar içerisinde velilerin okuldan ve öğretmenlerden beklentileri betimsel bir yaklaşımla not edilerek sınıflandırılmış, ortaya çıkan yüzlerce ifade, veri ve bulgu içerisinde sınıflandırma yapılarak genel ve kapsayıcı kavramlara ulaşılmaya çalışılmış, böylece temalar oluşturulmuştur. İki başlık şeklinde ortaya çıkan temalar önce genel başlık olarak sunulmuş, daha sonra her bir tema altında yer alan kategorilere ilişkin açıklamalar yapılarak destekleyici şekillere ve ifadelere yer verilmiştir. Böylece velilerin okuldan ve öğretmenlerden beklentilerine ilişkin yapılmış çok sayıda çalışma verilerinin derinlemesine incelenerek üst kavramlarla ifade edilmesi ve çok sayıda araştırma bulgularının bütüncül ve kapsayıcı bir şekilde sunulması hedeflenmiştir.

### Veri Toplama Süreci

Çocukları ilkokula giden velilerin okuldan ve öğretmenlerden beklentilerini belirlemek için Google Akademik, Ulakbim, ve Dergipark'ta yapılan taramalara göre velilerin okuldan ve öğretmenlerden beklentileri ve okul aile işbirliği konusunda yapılan taramalar sonucunda 1999- 2021 yılları arasında yazılan 50 makale örnekleme oluşturmaktadır. Makalelerin yayın yıl aralığı, araştırmacı çalışıldığı il, makalelerde

kullanılan anahtar kelime ve cümlelerin kodlanması, araştırmalarda benimsenen model ve kullanılan veri toplama araçları açısından sınıflandırılmıştır. Çalışmada veri kaynağı olarak açık erişim kaynaklarından elde edilen Google Akademik, Ulakbim ve Dergipark'ta yayınlanan makaleler kullanılmıştır. Bu sebeple araştırma için etik kurul belgesine ihtiyaç duyulmamaktadır.

## Bulgular

### Velilerin Okuldan Beklentileri

İşbirliği ve etkili iletişim, akademik başarı, okulun öğrenciler için sunmuş olduğu imkânlar, okulda yapılan sosyal faaliyetler, öğrencileri hayata hazırlama kural ve davranışları öğrenme, milli değerlerine ve dini inanışlarına uygun eğitim verilmesi yönünde veli beklentilerinin olduğu görülmektedir. Tablo 1'de velilerin okuldan beklentileri gösterilmektedir.

**Tablo 1.**

*Velilerin Okuldan Beklentileri Üzerine Görüşler*

Sıra	Görüşler	Frekans	Yüzde
1	İş birliği ve Etkili İletişim	102	39
2	Akademik başarı	59	23
3	Fiziki şartlar	34	13
4	Sosyal faaliyetler	30	12
5	Hayata hazırlama	25	10
6	Dini ve milli değerler	8	3
	Toplam	258	100

Velilerin okuldan beklentileri üzerine yapılan incelemelerde belirtilen konu başlıklarına ait toplam 258 görüşün konu ve yüzdeleri dağılımı sunulmuştur. İncelenen görüşlerde 102'si (%39) *işbirliği ve etkili iletişim* birinci sırada yer almaktadır. Okul aile işbirliğini ikinci sırada 59 görüşle (% 23) *akademik başarı* takip etmektedir. Sırasıyla 34 görüşle (%13) üçüncü sırada *fiziki şartlar*; 30 görüşle (%12) dördüncü sırada *sosyal faaliyetler*; 25 görüşle (%10) *hayata hazırlama* beşinci sırada yer almaktadır. 8 görüşle (%3) *dini ve milli değerler* ise beklentiler yönünden son sırada yer almaktadır. Velilerin okullardan beklentileri üzerine belirlenen görüşleri önem sırasına göre altı (6) alt başlık halinde sunulmuştur.

Velilerin *iş birliği ve etkili iletişim* başlığı altında okuldan etkili bir iletişim kurmayı, bilgilendirmelerin yapılmasını, velilere yaklaşımı, toplantılara katılımı, işbirliği içerisinde olmayı, ailelere yönelik seminerler verilmesini, maddiyat, rehberlik, yapılan toplantıların önemi ve kararlara katılım gibi beklentileri olduğu görülmektedir. Aşağıda işbirliği ve etkili iletişim başlığına ilişkin doğrudan alıntılar yer almaktadır:

*"Her öğrencinin farklı bir zekâ alanında başarılı olabileceği ve kendine özgü beceriler geliştirebileceği inancıyla öğrenci velileriyle iletişim kurulmalıdır"*

(Aslanargun, 2007).

*"Okulda olup biten etkinlikler, gelecek aktiviteler, halka açık konferans, toplantı ve platformlar, onur listesi, okulun ihtiyaçları ve diğer başarılar düzenli bültenlerle velilere ve okulun ilişkide bulunduğu kurum ve kuruluşları bilgilendirmelidir"* (Bakioğlu & Bahçeci, 2010).

*"Okulda güçlü ve çok yönlü bir iletişim ağı kurulmalıdır"* (Albez & Ada, 2017).

*"Okul-aile birliği toplantılarında gerekli bilgiler rehberlik uzmanları ve eğitim bilimciler yardımıyla sağlanmalıdır"* (Aslanargun, 2007).

*"Ebeveynler en çok bilgilendirme konusu üzerinde, danışmanlık, rehberlik yapılmasını istemektedirler"* (Seyfullahoğulları, 2012).

*"Okul öncesi eğitim kurumları okulda uyguladıkları eğitim konusunda anne babayı bilgilendirebilir, çocuk gelişimi ve eğitimi konusunda onları aydınlatarak eğitimin kalitesini daha da arttırabilir"* (Arnas-Aktaş, 2002).

*"Farklı fikirlere tahammülsüzlük, güvensizlik ve ayrımcılığa maruz kalma şeklindeki psikolojik yıldırma davranışlarında bulunulmamalıdır"* (Sabancı & Yücel, 2013).

*"Velilerle yapılacak birebir görüşmeler istenmeyen öğrenci davranışlarının giderilmesinde yararlı olacaktır"* (Han & Aydın, 2019).

*"Her eğitim seviyesindeki velilere okullar tarafından veli katılımının önemi ve faydaları hakkında bilgi verilmeli, velilere ne tür katılımlarda bulunabilecekleri konusunda yol gösterilmelidir"* (Tümkeya, 2017).

*"Ebeveynlerin okulu ziyaret edebilecekleri görüşme saatleri ve veli toplantıları ziyaret çizelgesi hazırlanmalıdır"* (Bakioğlu & Bahçeci, 2010).

*"Güvenli ve düzenli bir okul çevresi yaratılması isteniyorsa bunun ailelerle olumlu ilişkiler olmaksızın gerçekleşmesini beklemek iyimserlik olacaktır"* (Çobanoğlu & Badavan,



2017).

“Sivil toplum örgütlerinin desteğinden yararlanarak okula para aktarılarak velilerden para isteme durumu ortadan kaldırılabılır” (Karadeniz-Hacısalihoğlu ve ark., 2012).

“Öğrencilerin gelişimlerine ilişkin düzenli bilgi talep etmekte, yaşanabilecek olumsuz durumlarda beraber çözüm bulunmasını istemektedirler” (Çelik & Hotaman, 2018).

“Toplantı, görüşme ve etkinliklerin okul aile işbirliğini geliştirecek yönde çok iyi düzenlenmesi gerekmektedir (Albez & Ada, 2017).

Okullarda demokratik karar alma süreçlerinin işletilmesi açısından ailelerin de kararlara katılımının sağlanması önemli görülmektedir”(Erdoğan & Demirkasımoğlu, 2010).

İşbirliği ve etkili iletişim başlığı altında incelenen görüşlerde, okulda etkili bir iletişim ağı kurularak velilerle sağlıklı bir iletişimin kurulması ön plana çıkmaktadır. Ebeveynler en çok bilgilendirme konusunda rehberlik almak istemekte, bilgilendirmelerin ise alanlarında uzman kişilerce yapılmasını istemektedirler. Okul idaresi ve öğretmenler tarafından gösterilecek yakın ilgi ve alakayla okul aile işbirliğinin kuvvetleneceğini, yapılacak birebir görüşmelerle istenmeyen öğrenci davranışlarının giderilebileceği görülmektedir. Veli katkısının yararları hakkında bilgilendirilmelerin yapılması, ebeveyn görüşme saatleri planlanarak ailelerle olumlu ilişkilerin kurulması ve iş birliği sağlanması gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Okullarda karar alma sürecinin işletilmesi için kararlara katılım sağlanması önemli görülmektedir.

Velilerin **akademik başarı** altında okuldan eğitim kadrosu, sınav başarısı, temel eğitim, rehberlik hizmetleri, misyon ve vizyon, sınıf mevcutları, mesleki gelişimler ve yabancı dil eğitimi konusunda beklentileri olduğu görülmektedir. Aşağıda akademik başarı başlığına ilişkin doğrudan alıntılar yer almaktadır:

“Kurumların özel amaçlarını oluştururken kurum sorumlularının liderlik becerisine sahip kişilerden oluşması sağlanmalıdır (Türkoğlu ve ark., 2008).

Eğitim kadrosunun deneyimli ve donanımlı olması gerekmektedir” (Yıldız & Kılıç, 2020).

“Ev ödevlerinin gereksiz bir çalışma olduğu belirtmekte ve öğrencileri akademik yönden geliştirmedeğini düşünmektedirler” (Kalsen ve ark., 2020).

“Çoktan seçmeli testlerin yanında, performans değerlendirme gibi alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerine yer verilmelidir” (Eskicumalı ve ark., 2010).

“Kaliteli bir liseyi kazandırmak, iyi bir meslek sahibi olmak için temel eğitimi vermek, liseye geçiş sınavlarından yüksek puan almak için kaliteli bir temel eğitim almalıdır” (Can, 2015).

“Okuma yazma alanında iyi bir temel oluşturmalıdır” (Seyfullahoğulları, 2012).

“Eğitimciler eğitimin bütün aşamalarında karşılaştıkları sorunlara çözüm üretme konumunda ve sorumluluğunda olduklarının bilincinde olmalıdırlar” (Türkoğlu vd., 2008).

“Bilgilendirme seminerleri alan uzmanı kişiler tarafından düzenlenmelidir” (Karadeniz-Hacısalihoğlu ve ark., 2012).

“Okul müdürleri etkili okulu oluşturmak için vizyon sahibi olmalı ve bu vizyonu tüm paydaşlarla paylaşmalıdır” (Uğurlu & Demir, 2016).

“Sınıfların mevcutları azaltılmalı, tek bir öğrenci bile gözden çıkarılmamalıdır” (Bakioğlu & Bahçeci, 2010).

“Üniversitenin ilgili bölümünden mezun olarak gelmiş öğretmenin, öğretmenlik mesleğinin yeterlilik alanları olarak dile getirilen: ‘mesleki alan bilgisi’, ‘öğretme-öğrenme sürecine ilişkin yeterlilikler (planlama, öğretim süreci, sınıf yönetimi, iletişim)’, ‘öğrencilerin öğrenmelerini izleme, değerlendirme ve kayıt tutma’ ve ‘tamamlayıcı mesleki yeterlilikler’

*gibi konularda yeterli olduğu düşünülmektedir” (Bakioğlu & Bahçeci, 2010).*

*“Okulun İngilizce eğitim sisteminin başarılı olması, okulun ikinci bir yabancı dil eğitimi veriyor olması önemlidir” (Yıldız & Kılıç, 2020).*

Akademik başarı başlığı altında incelenen görüşlerde, eğitim kadrosunun deneyimli, donanımlı ve alanında uzman kişilerden oluşması yönündeki görüşler dikkat çekmektedir. Verilen eğitim öğretimin puan olarak ölçülüp değerlendirilmesi, sağlam bir temel eğitimin verilmesi, rehberlik ve yönlendirmelerin yapılmasına önem verilmesi, sınıf mevcutlarının kalabalık olmaması, yabancı dil eğitimi ve mesleki yeterlilik alanında görüşlerin incelenmesinden ortaya çıkan beklentiler görülmektedir.

Velilerin **sosyal faaliyetler** altında okuldan çevresel faaliyetler, sosyal faaliyetlere vermiş olduğu önem, okul içi ve dışı etkinlikler, sportif faaliyetler, sosyal faaliyetlere katılım ve sosyal imkânlarla yönelik beklentileri olduğu görülmektedir. Aşağıda sosyal faaliyetler başlığına ilişkin doğrudan alıntılar yer almaktadır:

*“Okul, çevresine karşı iyi yönetilen bir imaja sahip olduğu zaman, okulun çevresini oluşturan tüm kurum, kuruluş ve bireylerin okulu kendi sosyal sorumluluk alanı olarak algılamalarını sağlar” (Bakioğlu & Bahçeci, 2010).*

*“Okulların, yakın çevrelerindeki kişi ve kuruluşlarca nasıl görüldükleri, yani çevrelerinde yarattıkları imaj, önemlidir” (Hesapçioğlu & Nohutçu, 1999).*

*“Okul yönetimleri velilerin eğitim düzeyi ve mesleği ve öğrenci sınıfı ve cinsiyeti gibi etkenleri göz önüne alarak okul etkinlikleri düzenleyebilirler” (Ertem & Gökalp, 2020).*

*“Öğrenci etkinlikleri düzenlenip gösterime sunulurken bunların veliler tarafından izlenmesi yoluna gidilebilir” (Karadeniz-Hacısalihoğlu ve ark., 2012).*

*“Okuldaki sosyal faaliyetleri, projeleri vb. etkinlikleri önemseyip bu etkinliklerin okullarda yapılması gerektiğini belirtmiştir. Bu bağlamda okullarda sosyal faaliyet, projeler ve*

*etkinliklere daha fazla yer verilmelidir” (Ayaydın & Katılmış, 2017).*

*“Okul sonrası sanatsal ve sportif eğitim programlarının yapılmasına” (Acar & Akar-Vural, 2018).*

*“Okulun sahip olduğu sosyal imkânlar (kulüpler, sportif ve sanatsal faaliyetler, uluslararası projeler vb.” (Nartgün & Kaya, 2016).*

*“Yönetici, öğretmen, öğrenci ve velilerin birlikte katılabilecekleri sosyal etkinlikler düzenlenmelidir” (Özgan & Aydın, 2010).*

Sosyal faaliyetler başlığı altında, okulun çevresiyle kurmuş olduğu ilişki, işbirliği ve çevreye karşı oluşturduğu imaj, yapılan sosyal faaliyetler ve faaliyetlerin velilere sergilenmesi, sosyal faaliyetlere gereken önemin verilmesi, sanatsal ve sportif faaliyetler, okul paydaşlarının katılım sağlayacağı faaliyetler gerçekleştirilmelidir.

Velilerin **fiziki şartlar** altında okulun sunmuş olduğu imkânları, bina bölümlerinin kullanımı ve tasarımı, fiziki şartların eğitim için uygunluğunu, binaların sağlam ve bakımlı olmasını, bina kullanım alanlarının temizliği konusunda beklentileri olduğu görülmektedir. Aşağıda fiziki şartlar başlığına ilişkin doğrudan alıntılar yer almaktadır:

*“Okul felsefesi ve ilgili konular, genel politika ve prosedürler, öğrenci servisleri, medya merkezi, bütçe, finans, ödeme yükümlülükleri, kurallar, düzenlemeler ve ilkeler gibi konular açık bir şekilde belirtilmeli, öğretmenlerin ortak katılımıyla düzenlenmeli ve sürekli güncellenmelidir” (Bakioğlu & Bahçeci, 2010).*

*“Eğitim ortamının materyal yönünden zengin, aktif katılımın sağlandığı ve çocuk merkezli olmasıdır” (Konca, 2020).*

*“Okul yöneticilerinin, okulun fiziki olanaklarını geliştirmek, daha fazla sosyal sorumluluk almalıdır” (Bakioğlu & Bahçeci, 2010).*

*“Okula gelen velilerle öğretmenlerin rahat görüşebilecekleri uygun bir okul-aile birliği odası oluşturulmalı ve öğrenci velilerine değer verildiği hissettirilmelidir”*

(Aslanargun, 2007).

“Öğrencilerin eğitim gördüğü sınıfların eğitim ortamına uygunluğu, okulun teknik altyapısının (elektrik, su, ısıtma vb. tesisatı) kaliteli olmalıdır” (Yıldız & Kılıç, 2020).

“Okul binalarının yeni ve bakımlı olması, okulun fiziki koşullarını iyileştirmesi, gerekmektedir” (Ayaydın & Katılmış, 2017).

“Hijyenik koşullarda bir okul ortamı sağlanmalıdır” (Nartgün & Kaya, 2016).

Fiziki şartlar başlığı altında, okulun sunmuş olduğu imkânların neler olduğu yönündeki bilgilerin sürekli güncel tutulması, bina kullanım ve tasarımının öğrencinin eğitime uygun planlanması, fiziki alanların düzeltilmesinde daha fazla sorumlulukların alınması, okul teknik alt yapısının sağlam olması, binaların sağlam, bakımlı, temiz ve hijyenik şartlarda eğitim ortamı sağlanması yönünde beklentiler olduğu görülmektedir.

Velilerin **hayata hazırlama** altında okuldan beceri ve davranış kazandırma, kişilikli özgüven sahibi bireyler yetiştirme, etkili disiplin sağlama, şikâyetlerin dikkate alınması ve öğrencileri hayata hazırlama şeklinde beklentileri olduğu görülmektedir. Aşağıda öğrencileri hayata hazırlama başlığına ilişkin doğrudan alıntılar yer almaktadır:

“Çocukların problem çözme, eleştirel düşünme ve yorum yapma becerilerini geliştirmelidir” (Eskicumalı ve ark., 2010).

“Kişiliğini geliştirebilmesi, sosyal davranışları öğrenebilmesi, çocuğun yaşadığı çevre içinde olumlu ilişkiler kurabilmelidir” (Sevinç, 2006).

“Çocukların yazma, araştırma, paylaşma gibi becerilerinin desteklenmelidir” (Konca, 2020).

“Çocuklarını kendine güvenen ve sorumluluk sahibi bir birey olarak yetiştirmesidir” (Can, 2015).

“Öğrencileri hayata hazırlanmak, arkadaşlarıyla daha iyi anlaşmak ve iyi bir insan hazırlamak” (Çelik & Hotaman, 2018).

“Etkin disiplin sağlanması, velilerin çoğunun okullarda etkin bir şekilde disiplin sağlanmasını, disiplinin tatlı-sert olmasını, öğrencilerin şiddet

kullanılarak korkutulmamasını ve davranış bozukluğu olan öğrencinin önce kendisiyle sonra ailesiyle konuşularak problemin çözülmesi gereklidir” (Ayaydın & Katılmış, 2017).

“Çocukların şikâyetlerini düzenli olarak incelemesi gerekmektedir” (Bakioğlu & Bahçeci, 2010).

“Disiplini sağlamalıdır” (Hazır-Bıkmaz & Güler, 2002).

Öğrencileri hayata hazırlama başlığı altında okullar, çocukların kişiliğini geliştirici, yaşadığı çevre içinde olumlu ilişkiler kurabilen, çocukların problem çözme, eleştirel düşünme ve yorum yapma becerilerini geliştirmeleri, paylaşımcı olmaları, özgüvenli ve mesuliyet bilinci kazanmış bir kişilik olarak yetiştirme beklentileri görülmektedir. Öğrencileri hayata hazırlamak genel bir beklenti olarak ön plana çıkmaktadır.

Velilerin **dini, milli ve ahlaki değerler** altında okuldan değerler eğitimi, dini, milli ve ahlaki değerler, kültürel uyumluluk şeklinde beklentileri olduğu görülmektedir. Aşağıda dini, milli ve ahlaki değerler başlığına ilişkin doğrudan alıntılar yer almaktadır:

“Çocuklara okulda daha çok arkadaşlık, hoşgörü, saygı, sevgi, yardımlaşma, dayanışma, vatanseverlik, dürüstlük gibi değerleri kazandırmaktır” (Ayaydın & Katılmış, 2017).

“Saygı, doğruluk, dürüstlük gibi ahlaki davranışların kazandırılmasıdır” (Can, 2015).

“Okulların öğrencilere değerler eğitimi vermesidir” (Ayaydın & Katılmış, 2017).

“Fiziksel, duygusal, zihinsel ve ahlak gibi gelişim alanlarının desteklenmesidir” (Konca, 2020).

“Dini, milli ve ahlaki değerlerin kazandırılmasıdır” (Can, 2015).

“Okulun temsil ettiği dünya görüşü önemlidir” (Yıldız & Kılıç, 2020).

“Okulöncesi eğitimde yapılan uygulamaların çocukların kültürleriyle uyumlu, ilişkili ve o kültürlere saygılı olmalıdır” (Konca, 2020).

Dini, milli ve ahlaki değerler başlığı altında, çocuklara etik ve

ahlaki davranışların kazandırılması, okulların öğrencilere değerler eğitimi vermesi, yönünde beklentiler görülmektedir.

### Velilerin Öğretmenlerden Beklentileri

Velilerin öğretmenlerden ayrımcılık yapmama, öğrencilere rehberlik yapma, doğru örneklik gösterme, öğretmenlerin kendini geliştirmesi ve etkili öğretim yöntemlerini kullanma yönünde beklentileri olduğu görülmektedir. Tablo 2’de velilerin öğretmenlerden beklentileri üzerine görüşleri gösterilmektedir.

**Tablo 2.**

*Velilerin Öğretmenlerden Beklentileri Üzerine Görüşler*

Sıra	Görüşler	Frekans	Yüzde
1	Ayrımcılık yapmama	13	24
2	Öğrencilere rehberlik yapma	12	22
3	Doğru örneklik gösterme	11	20
4	Kendini geliştirme	10	18
5	Etkili öğretim yöntemlerini kullanma	9	16
	Toplam	55	100

Velilerin öğretmenlerden beklentileri üzerine yapılan incelemelerde belirtilen konu başlıklarına ait toplam 55 görüşün konu ve yüzdelik dağılımı sunulmuştur. İncelenen görüşlerde 13’ü (%24) *ayrımcılık yapılmama* birinci sırada yer almaktadır. Ayrımcılık yapmamayı ikinci sırada 12 görüş (%22) *öğrencilere rehberlik yapma* takip etmektedir. Sırasıyla 11 görüşle (%20) üçüncü sırada *doğru örneklik gösterme*; 10 görüşle (%18) *kendini geliştirme*; 9 görüşle (%16) son sırada *etkili öğretim yöntemleri kullanma* yer almaktadır.

Velilerin, *ayrımcılık yapmama* başlığı altında öğretmenlerden olumlu yaklaşım sergilemesini, bireysel olarak ilgi göstermesini, öğrencilere sevgi temelli eğitim vermesini, psikolojik yıldırma davranışlarında bulunmama ve velilere eşit yaklaşımda bulunma şeklinde beklentileri görülmektedir. Aşağıda ayrımcılık yapmama başlığına ilişkin doğrudan alıntılar yer almaktadır:

*“Okul öncesi kurumunda ki öğretmenler çocuğa karşı olumlu tutum içinde olmalıdır” (Erşan, 2019).*

*“Olumlu duygusal atmosfer oluşturmalıdır” (Şimşek & İvrendi, 2014).*

*“Öğretmenler kendilerine karşı samimi ve objektif davranmalıdır” (Hazır-Bıkmaz & Güler, 2002).*

*“Veliler kendileri ve çocukları için özel ilgi beklemektedir” (Çelik &*

*Hotaman, 2018).*

*“Veliler sınıf öğretmenin kendi çocuklarıyla ilgilenmelerini daha fazla istemektedirler. Sınıf öğretmenin öğrencilerle bire bir ilgilenmelidir” (Babayiğit, 2018).*

*“Bütün öğrenci veliler bir değer olarak görülmeli ve okula yaptığı katkıya bakılmaksızın bütün velilere eşit davranılmalıdır” (Aslanargun, 2007).*

*“Farklı fikirlere tahammülsüzlük, güvensizlik ve ayrımcılığa maruz kalma şeklindeki psikolojik yıldırma davranışlarında bulunulmamalıdır” (Sabancı & Yücel, 2013).*

*“Ailelerin öğretmenlerden çocuklarına karşı sevgi, şefkat ve hoşgörü gösterme yönündeki beklentileri vardır” (Hazır-Bıkmaz & Güler, 2002).*

Ayrımcılık yapmama başlığı altında, öğretmenden çocuğa karşı olumlu tutum içinde, duygusal bir atmosfer içinde samimi ve objektif davranma yönünde beklentiler görülmektedir. Velilerin kendi çocuklarıyla ilgilenmelerini, çocukları için özel ilgi beklemektedirler. Bütün öğrenci velileri bir değer olarak görülmeli, velilere eşit davranılması yönünde beklentiler görülmektedir.

Velilerin, *öğrencilere rehberlik* başlığı altında öğretmenlerden doğru yönlendirme ve rehberlik yapma, öğrencileri iyi tanıma, sağlıklı bilgilendirme ve iletişim kurma, dezavantajlı çocuklara birebir destek programı uygulama ve rehberliği tüm öğrencilere uygulayabilme şeklinde beklentileri olduğu görülmektedir. Aşağıda öğrencilere rehberlik başlığına ilişkin doğrudan alıntılar yer almaktadır:

*“Doğru yönlendirmelerle, erken yaşlardan itibaren yeteneklerinin farkına varmalı, keşfetmeli ve geliştirmelerini sağlamalıdır” (Toprakçı & Gülmez, 2018).*

*“Verimli ders çalışma alışkanlığının öğrenciye aşılanmalıdır” (Can, 2015).*

*“Sorunu olmayan çocuklara da düzenli rehberlik hizmetlerinin sağlanmalıdır” (Bakioğlu & Bahçeci, 2010).*

“Çocuğun özel problemlerinin çözümünde, çocukla birebir etkileşim kurma yolları öğretilmelidir” (Beydoğan, 2006).

“Veli desteğinden yoksun çocuklar için okul içi destek programları düzenlenmelidir” (Beydoğan, 2006).

“Öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçlarını yakından tanıyarak onlarla ilgilenmelidir” (Gökçe, 2000).

“Öğretmenlere öğrenciler üzerinde sürekli kontrol kurmaları ve onları daha yakından takip etmelidir” (Güven & Sezer, 2020).

“Veliler, okul-aile işbirliğinin ve etkileşiminin gelişmesi için, öğretmenlerin ve okul müdürlerinin velileri telefonla arayarak bilgilendirmeli ve öğretmenler ev ziyaretleri yapmalıdır (Balkar, 2009).

Çocuğun fiziksel, zihinsel, sosyal ve duygusal gelişiminden aileyi haberdar etmelidir” (Bakioğlu & Bahçeci, 2010).

Öğrencilere rehberlik başlığı altında, doğru rehberlik **yapmak**, öğrencilerin yeteneklerinin farkına varılarak gerekli yönlendirmelerin zamanında yapılması gerekmektedir. Öğrencilere verimli ders çalışma alışkanlığını kazandırma, rehberlik hizmetlerinden bütün öğrencilerin faydalanması, öğrencilerle birebir ilgilenilmesi oldukça önemlidir. Öğrenci ile ilgili bilgilerin zamanında ve sağlıklı olarak velilere bildirilmesi, öğretmenlerin ev ziyaretlerinde bulunarak çocuğun fiziksel, ruhsal ve sosyal gelişimi hakkında aileleri bilgilendirmeleri görüşlerde ortaya çıkan beklentilerdir.

Velilerin, **doğru örneklik** başlığı altında öğretmenlerden doğru rol model olma, sağlıklı iletişim kurabilme, tutarlı davranış sergileme, görevinin gereğini yapma ve görevini severek yapma şeklinde beklentileri olduğu görülmektedir. Aşağıda doğru örneklik başlığına ilişkin doğrudan alıntılar yer almaktadır:

“Çocukla empati kurma, okulu sevdirme, anne-baba olabilme, iyi eğitim sunabilme, model olabilme gibi çeşitli pedagojik talepleri yerine getirebilmelidir” (Uygur & Kanadlı, 2020).

“Öğretmenlerin davranışlarıyla rol model olmaları gerekir” (Babayiğit, 2018).

“Çağdaş, yeniliklere açık ve yaratıcı olma, demokratik ve eleştirilere açık olma, duyarlı ve yapıcı olma, dürüst, özverili, güvenilir ve özgüveni gelişmiş olmalıdır” (Hazır-Bıkmaz & Güler, 2002).

“Otoriter, hoşgörülü ve bireysel özelliklerin farkında olmalıdır” (Konca, 2020).

“İşini severek ve isteyerek yapmalı, adil, merhametli, sabırlı olmalıdır” (Saylık & Tuaç, 2021).

“Öğretmenlerin kendileriyle sürekli iletişim kurmalarını istemektedirler” (Hazır-Bıkmaz & Güler, 2002).

“Veliler sınıf öğretmenlerinin kendileriyle ve öğrencilerle ilgilenmesini çok kıymetli olarak değerlendirmektedirler” (Babayiğit, 2018).

“Öğretmenlerin derslere zamanında girmesi, öğrencilere her konuda destek olması, derslerde cep telefonu kullanmaması, öğrencilere karşı güler yüzlü olması, öğrenciyi iyi takip ederek veliyi bilgilendirmeli ve öğrencilerle iyi ilişkiler kurmalıdır” (Ayaydın & Katılmış, 2017).

Doğru örneklik başlığı altında öğretmenlerden doğru rol model olarak çocukla empati kurabilen, çağdaş, yeniliklere açık, dürüst, özverili, işini severek ve isteyerek yapan, adaletli, merhametli, öğrenci ve velilerle sürekli iletişim halinde olma yönünde beklentiler görülmektedir.

Velilerin, **kendini geliştirme** başlığı altında öğretmenlerden, güncel gelişmeleri takip eden, kendini geliştiren ve uygulayan, teknolojiyi iyi ve yerinde kullanabilen, sağlıklı iletişim kurabilen, alanına hâkim ve psikolojik yönden bilgili şeklinde beklentileri olduğu görülmektedir. Aşağıda kendini geliştirme başlığına ilişkin doğrudan alıntılar yer almaktadır:

“Öğretmenlerin yüksek olan mevcut performanslarının korumak ve daha da artırılmasına yönelik uygulamalar yapılabilir” (Hatipoğlu & Kavas, 2016).

“Mesleki bilgi boyutunda; “donanımlı”, mesleki beceri boyutunda; “iyi öğreten, öğrenci merkezli olan” ve mesleki nitelik

boyutunda; “öğrenciye iyi davranan, görünüşüne önem veren, öğrenciyi seven, mesleğini seven, disiplinli, işini seven”, olmalıdır” (Uygur & Kanadlı, 2020).

“Öğretmenler sevgi, şefkat, fedakâr, bilgili, meslek bakımından kendisini yetiştirmiş olmalıdır” (Yıldırım & Öner, 2016).

“Öğretmen yeterliklerini artırıcı faaliyetlerini arttırmalıdır” (Bakioğlu & Bahçeci, 2010).

“Çocuk gelişimi ve psikolojisi alanında bilgi sahibi olmalıdır” (Hazır-Bıkmaz & Güler, 2002).

“Alanına hâkim olmalıdır” (Saylık & Tuuç, 2021).

“İletişim konusunda uzmanlaşmış olmalıdır” (Saylık & Tuuç, 2021).

“Teknolojik ve güncel gelişmeleri takip ederek çocuklara yansıtılmalı ve onları hayata hazırlamalıdır” (Hazır-Bıkmaz & Güler, 2002).

“Eğitim kurumlarında çalışanların sadece deneyimlerden hareketle eğitim etkinliğini sürdürmeleri yeterli değildir. Bu nedenle kendilerini geliştirmek, sorgulamak ve rolünün ne olduğunun farkında olabilmesi için inceleme ve araştırma konularını teorik olarak da izlemesi önemlidir” (Türkoğlu ve ark., 2008).

Kendinin geliştirme başlığı altında öğretmenlerden, sevgi, şefkat, fedakâr, bilgili, meslek bakımından kendisini yetiştirmiş olmasını, alanına hâkim, iletişim konusunda uzmanlaşmış, teknolojik ve güncel gelişmeleri takip eden ve uygulayabilen, çocuk gelişimi ve psikolojisi alanında bilgi sahibi olan, donanımlı, görünüşüne önem veren, disiplinli olması yönünde beklentiler görülmektedir.

Velilerin, **etkili öğretim** başlığı altında öğretmenlerden uygun yöntem ve teknik kullanma, sağlıklı bilgilendirme yapabilme, teknolojiyi iyi ve yerinde kullanma, her yönüyle yeterlilik gösterme, gereksiz ödev yüklememe ve sınıf hâkimiyeti kurma şeklinde beklentileri olduğu görülmektedir. Aşağıda etkili öğretim başlığına ilişkin doğrudan alıntılar yer almaktadır:

“Öğretmen tarafından ödevler hakkında yeterince bilgi verilmemesi ve öğrencilerin ödev verilen konuyu anlamaması, öğrencilerinin ödev

yaparken en sık karşılaştıkları sorunun ödev yapılacak konuyu anlamamalarıdır” (Duru & Çöğmen, 2017).

“Ödevlerle ilgili öğrencinin ödevde çok zaman ayırmak istememesi, zaman alıcı çok ödev verilmesi, tek başına yapamayacağı ödevler verilmemelidir” (Duru & Çöğmen, 2017).

“Donanımlı, iyi öğreten, öğrenci merkezli ders yürüten, adil ve öğretmenlik alan bilgisinin yeterli olması gereklidir” (Uygur & Kanadlı, 2020).

“İyi bir sınıf yönetimi sergilemelidir (Çelik & Hotaman, 2018).

Öğretmenlerin farklı yöntem tekniklere yer vermeleri sağlanmalıdır” (Ayaydın & Katılmış, 2017).

“Öğrencilerini teknoloji olanaklarından daha fazla faydalandırmalıdır” (Bakioğlu & Bahçeci, 2010).

“Öğrencilerini hazır bilgiden ziyade farklı materyallerle desteklemelidir” (Ayaydın & Katılmış, 2017).

“Sınıflarda, çocukların öğrenme stillerinden kaynaklanan farklılıkları azaltacak biçimde öğrenme-öğretme etkinliklerine yer verilmelidir” (Beydoğan, 2006).

Etkili öğretim başlığı altında veliler öğretmenlerden iyi bir sınıf yönetimi sergileyerek öğrenci merkezli ders yürütülmesini, farklı yöntem ve teknikler kullanarak öğrencileri teknoloji olanaklarından daha fazla yararlandırmayı, öğrencilere hazır bilgiden ziyade araştırıp sorgulayan, problem çözme becerilerini geliştirebilen öğrenciler yetiştirilmesi üzerine beklentileri ortaya çıkmaktadır.

## Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada çocukları ilkökula giden velilerin okuldan ve öğretmenlerden beklentileri tespit edilmeye çalışılmıştır. Velilerin **okuldan beklentileri** incelendiğinde okul aile işbirliği noktasında yüksek düzeyde bir beklenti ortaya çıkmaktadır. Velilerin yaklaşık yarısı (%40) işbirliği ve etkili iletişim teması altında okul aile işbirliğinin geliştirilmesi, okul ile daha yakın

iletişime geçilmesi ve böylelikle çocuklarının daha başarılı olabileceğine inandıkları görülmektedir. Aslanargun (2007), yaptığı araştırmada velilerin okul ile daha fazla işbirliği yapmak istediğini ifade etmektedir. Velilerin okul ile daha yakın işbirliğine girmek istedikleri ifade edilmesine karşın bunun nasıl yapılabileceği noktasında belirsizlikler bulunmaktadır. Bu belirsizliğin en temel sebebi okul aile işbirliği ve iletişiminin sağlıklı bir zemine dayanmamasından kaynaklanmaktadır. Okullarda yapılan sınıf ve okul veli görüşmeleri ve toplantıları yasal bir zorunluluğu yerine getirme amacıyla yapılmakta, yine zorunluluk gereği olarak yönetim ve denetim kurulları oluşturulmaktadır. Toplantı ve görüşmelerin yapılma amacı, süreci ve hedefi ile ilgili taraflar olarak öğretmen, veli ve öğrencilerin karar sürecinde oldukça pasif olduklarını söylemek mümkündür. Bu noktada toplantı ve görüşme sürecinde okul, öğretmen ve veli ve öğrencilerin kararlarının belirleyici olması ve nasıl bir işbirliği modelinin uygun olabileceği konusunda çalışmalar yapılabilir. Aydoğan (2006), yaptığı araştırma bulgularında, okullarının çevreyle olan ilişkisinin istenen boyutta olmadığı hem okul yönetimi hem de öğretmenlerin okul çevresiyle olan iletişiminin getirisi konusunda mesuliyetlerini yerine getiremedikleri görülmektedir. Akbaşlı ve Tura (2019), okul ve aile bütünleşmesi konusunda, okul paydaşlarının aileler ile sağlıklı ve etkili bir iletişim kurmasını gerekli görmektedir. Velilere yönelik sosyal faaliyetlerin düzenlenmesi, okul projelerinde velilerinde katılım göstermelerinin sağlanması, okul içi ve dışı yapılacak faaliyetlerden velilere düzenli olarak bilgi verilmesi konusunda öneriler sunmaktadır.

Etkili işbirliğinden sonra en yüksek oranda dile getirilen beklenti akademik başarı teması üzerinde yoğunlaşmaktadır. Çalışkan ve Ulaş (2022), çalışmalarında ebeveyn katılımının akademik başarı ve ders performansına katkı sağladığını belirtmektedir. Karaçöp ve Aksu (2015), çalışmalarında aile katılımının sağlanması çocuklarda memnuniyet duygusu oluşturmaktadır. Çocukların memnuniyeti ailelerin katılım konusunda istekli olmalarına ve çocukların öğrenmesinde pay sahibi olmalarına katkı sağlayacağı sonucuna ulaşılmıştır. Veliler çocuklarının daha başarılı olması yönünde okuldan beklenti içerisindedir. Keçeli-Kaysılı (2008) araştırmasında aile katılımı ve akademik başarı arasındaki ilişkiye yönelik birbirinden farklı sonuçlarla karşılaşılmış olsa da özellikle erken dönemde başlatılan aile katılımı programlarının, çocukların akademik başarısını yordadığı ve anne babaların ebeveynlik becerileri üzerinde etkili olduğunu göstermiştir. Bulunan farklı sonuçlar çocukların yaşları, ailelerin sosyoekonomik düzeyleri, ailelerin eğitim seviyesi, araştırmalarda ele alınan aile katılımı anlamı ile aynı paralellikte olduğunu yansıtmaktadır. Velilerin yaklaşık dörtte birinin akademik başarıyı dile getirmesi okul ile

işbirliğinin temel amacını göstermektedir. Keçeli-Kaysılı (2008), ailenin içine katıldığı etkinliklerde öğrencinin başarılarının arttığı, katılımın olmadığı ailelerde ise öğrenci başarısının azaldığı gözlenmiştir. Yapararak yaşayarak eğitim okullarda hem okul kültürüne hem de okul paydaşları ile olan ilişkilerde üst düzey performans alındığı gözlemlenmiştir. Yapılacak olan her faaliyeti birlikte yapma isteği artmıştır (Demir ve ark., 2021). Öğrencilerin başarılarının daha da ilerlemesinde okul paydaşlarının birbiri ile olan etkileşimlerinin çok mühim bir yer teşkil ettiği araştırmalarda vurgulanmış (Gökçe, 2000; Çelenk, 2003; Seçer ve ark., 2008), ebeveynlerin eğitimin içinde aktif rol oynaması okul paydaşları arasındaki etkileşimi her yönden olumlu etkilediği gözlemlenmiştir. Okul paydaşlarının devamlı iletişim içinde olduğu hususunda fikir birliğine varıldığı ifade edilebilir. Alan araştırmaları velilerin toplantılar dışında okulla iletişim içinde olmasının oldukça önemli olduğunu göstermektedir. Bu işbirliğinin çocukların akademik başarılarını artırdığı ve öğretmenlerin velilerle çocuklarının durumunu paylaşmaktan memnun oldukları araştırmalardaki önemli bulgulardandır (Doğru, 2005; Arslan, 2008; Aslanargun, Bozkurt & Sarıoğlu, 2016). Okul ile işbirliğinin akademik başarıdan daha fazla ön plana çıkması aslında velilerin okula verdikleri önemi ve okuldan beklentilerin yüksekliğini de göstermektedir.

Velilerin **öğretmenlerden beklentileri** incelendiğinde, velilere ve öğrencilere karşı ayrımcılık yapılmaması, herkese eşit ve olumlu yaklaşılması noktasında (%25) yüksek bir beklenti olduğu görülmektedir. Ayrımcılık algısını oluşturan etkenler olarak, Toprakçı ve Gülmez (2018), yapmış olduğu araştırmada ebeveynlerin eğitim durumu, mesleki statüsü ve sosyoekonomik durumlarının etkili olduğunu belirtmiştir. Karaman-Kepeneci ve Nayır, (2014), öğrenci başarısı, ailenin statüsü, öğrencinin okul ile ilişkisi vb. durumları, öğrencinin erdemli, görevlerini yerine getiren, diğer arkadaşlarına karşı saygılı olması gibi kişisel özellikleri, fiziksel özellikleri, akademik başarısı, konuşmasıyla ilgili olarak süreç içerisinde kayırmacılık yapıldığı ifade edilmektedir. Ekonomik şartların düşük olması ve çevre yapısı ayrımcılık konusunda büyük bir etkidir. Bu durum araştırma bulguları ile benzerlikler göstermektedir. Ayrımcılık yapılmaması beklentisinin ardından en yüksek beklenti (%23) sağlıklı ve doğru yönlendirmelerle, öğrencileri iyi tanıyarak, tüm öğrencilere rehberlik yapmak gelmektedir.

Öğrencilerin becerilerin belirlenmesi, bu süreç içerisinde yapılacak uygulamalarla doğru okullara yönlendirilmelerini mühim gören Toprakçı ve Gülmez (2018), okul paydaşlarının fikirlerini ve sunduğu fikirler etrafında çocuk gelişimine göre yönlendirmeler yapılması konusunda önemli önerilerde

bulunmaktadır. Özellik anaokulu çağındaki çocukların fiziksel ve zihinsel gelişimine göre etkinlikler yapılmasının çok önemli olduğunu belirtmektedir (Toprakçı & Gülmez, 2018). Ebeveynlerin ilk başta çocuklarının akademik bazda nasıl olduklarını sınıf öğretmenleriyle görüştüklerini görüşme yapan ebeveynlerin çocuklarında herhangi bir problemle karşılaşan öğretmenin ebeveyni okula çağırıp durumla ilgili bilgilendirme yaptığı gözlenmiştir (Genç, 2005). Rehberlik beklentisinden sonra, görevini severek yapan, sağlıklı iletişim kurup tutarlı davranışlar sergileyen, rol model olma konusunda doğru örneklik gösterme (% 20) beklentisi gelmektedir.

Babayiğit (2018), tarafından yapılan araştırmaya göre veliler, öğretmenlerin kendileriyle iletişim halinde olmalarından büyük memnuniyet duyduklarını ve davranışlarıyla rol model olduklarını dile getirmişlerdir. Kendini geliştirme başlığı altında ise, öğretmenden beklenen güncel gelişmeleri takip eden, kendini geliştiren ve uygulayan bir modeldir. Öğrencinin hayatında öğretmen önemli bir yer tutar. Öğretmenin mesleğini severek yapması, adil, merhametli ve sabırlı olması, mesleki yeterliliği, iletişim becerilerinin yüksek olması, mesleki konularda yeniliklere açık olması ve toplum tarafından güvenilir olması gerekmektedir (Saylık & Tuuç, 2021). Özellikle küçük yaş aralığında eğitim veren öğretmenlerin çocuklara sevgi, hoşgörü ve sabırla davranmaları öğrenci başarısını olumlu yönde etkilemektedir.

Uygur ve Kanadlı (2020), araştırmalarında öğretmenlerin öğrenciyi merkeze alan bir anlayış ve düşünce içerisinde değişime karşı duyarlı olmalarını, bilgi olarak karşısındaki insanların üstünde bir seviyede olmayı, öğretmeyi tek bir yolla değil farklı yöntem ve teknikler kullanarak yapabilmeyi ve disipline önem vermeyi dile getirmişlerdir. Etkili öğretim başlığı altında öğretmenin öğrenci hâkimiyetini sağlayarak iyi bir eğitim sergilemesi, farklı yöntem teknikleri kullanabilmesi yapılan araştırmalarda ortaya çıkmaktadır. Öğretmen öğrencinin gözüyle bakabilmeli, öğrencilerin kalbine inebilmelidir. Onlara sevgiyle yaklaşan, kendisini sevdirebilen, öğrenme ortamını her zaman zevkli bir alan haline getiren olmalıdır (Uygur & Kanadlı, 2020). Öğrencilerin ideal öğretmen tanımı öğrencileriyle ortaklaşa hareket eden, öğrencinin isteklerini bilen, alan bilgisi tam olan, saygı ve sevgiyi ön planda tutan, öğrencilerdeki bireysel farklılıkları görebilen, derslerde farklı yöntem ve teknikleri kullanabilen şeklinde ifade edilmektedir (Çetin, 2001). Öğrencilerin nitelikli bir eğitim öğretim alabilmesi ve hayata hazırlanabilmesi sürecinde okul aile işbirliğinin önemini yok sayan veya ihmal eden akademik bir çalışma bulunmamaktadır. Bu konu üzerine yapılan bütün çalışmalar, öğrenci başarısı için okul-aile işbirliğinin

gerekliliğine vurgu yapmaktadır. Çocukların okuldaki yaşantısının baş aktörü olan öğretmenler ile ailedeki baş aktörü olan anne-babaların birbirlerinden beklentilerinin tespit edilmesi ve bu doğrultuda çalışmaların yapılması bütün bu çalışmalarda dile getirilen ortak amacın gerçekleştirilebilmesinin ilk basamağıdır. Bu gibi çalışmalar ile beklentilerin tespit edilmesi, bir anlamda gelişime açık olan ve ihtiyaç hissedilen konuların ortaya çıkarılması amaçlanmaktadır. Velilerin beklentilerinden yola çıkılarak geliştirilmesi gereken zayıf noktaların tespit edilmesi ve bu noktalar üzerine yoğunlaşılması en temel hedeftir. Böylece ihtiyaçların tespit edilmesi, beklentilerin karşılanması ve eğitim amaçlarının gerçekleştirilmesi yolunda en önemli adımın atılması sağlanabilir. Çok sayıda akademik çalışmanın bulgu ve değerlendirmelerine bağlı olarak yürütülen bu çalışmada velilerin etkili işbirliğini dile getirmesi düşündürücüdür. Neredeyse bütün akademik çalışma sonuçları okul-aile işbirliğinin önemini vurgulamakta, bütün yasal düzenlemeler bunu zorunlu hale getirmekte, bütün eğitim bilimciler bunun gerekliliğini vurgulamaktadır; ancak veliler hâlâ okul ile etkili bir işbirliği beklentisi içerisine olduğu söylenebilir. Akademik çalışmalar ile yasal düzenlemelerin teoride kaldığı, uygulamaya geçmediği ve okullar tarafından önemsenmediği anlaşılmaktadır. Politika belirleyici ve karar alıcı konumdaki üst düzey bakanlık yetkilileri ile uygulamacı konumundaki yerel düzey yönetici ve öğretmenlerin okul-aile işbirliği gibi üzerinde herkesin ittifak ettiği bir konuda gerekli adımları atmadığı ve yasal bir zorunluluk gereği olarak toplantı yaptığı, gerçek anlamda bir işbirliği ve iletişim ortamının yeterli olmadığı aklı gelmektedir. Çünkü eğitimin en temel paydaşı olan veliler okul ile etkili bir işbirliği beklentisi içerisinde olduklarını yüksek oranda dile getirmektedir.

Veli görüşlerinin içeriği incelendiğinde bu durum daha net anlaşılmaktadır. *...veliler bilgilendirilmelidir, ...konusunda velilerle iletişim kurulmalıdır, ...iletişim ağı oluşturulmalıdır, ...gerekli bilgiler velilere sağlanmalıdır, ...anne-babalar aydınlatılmalıdır, ...birebir görüşme ortamları hazırlanmalıdır, ...velilere yol gösterilmelidir, ...ebeveynler için görüşme saati belirlenmelidir, ...olumlu ilişkiler kurulmalıdır, ...velilerle birlikte çözüm bulunmalıdır, ...ailelerin karar sürecine katılımı sağlanmalıdır* şeklindeki akademik çalışma bulguları velilerle etkili işbirliği noktasında ciddi eksiklikler olduğunu göstermektedir. Yapılan araştırmalarda, okulda güçlü ve çok yönlü bir iletişim ağı kurulmalı (Albez & Ada, 2017), etkili bir iletişim kurulmalı (Erşan, 2019), öğretmen etkili iletişim kurabilmeli (Gökçe, 2000), aileler bilgilendirilmeli (Şimşek & İvrendi, 2014), her eğitim seviyesindeki velilere okullar tarafından veli katılımının önemi ve faydaları hakkında bilgi verilmeli, velilere ne tür katılımlarda bulunabilecekleri konusunda yol



gösterilmeli (Tümkiye, 2017), velilerle toplantılarda veya iletişim süreçlerinde görüş alış verişini olmadığı (Yıldırım, 2017), göstermektedir. Bu konuda ilk ve temel adım profesyonel eğitim verdiği ve kamu sorumluluğu taşıdığı için okullara düşmektedir. Veliler tarafından dile getirilen *akademik başarı, fiziki şartlar, sosyal faaliyetler, hayata hazırlama, dini ve milli değerler* gibi diğer beklentiler ancak etkili bir işbirliği adımıyla sonra gerçekleşebilecektir. İlk ve temel basamak olan işbirliğini sağlamadan ve bu yönde güven oluşturmadan söylenecek her türlü söz ile atılacak her türlü adım başarısızlığa mahkûm olacaktır. Etkili bir işbirliği zemini oluşturmaya yönelik çabalar eğitim kurumları ile eğitimcilerin bu konudaki dürüstlüğü, samimiyeti ve ciddiyetini göstermektedir. Mevcut durumda olduğu gibi bu konunun sadece akademik çalışmalara konu olması, yasal düzenlemelerle geçiştirilmesi ve temenni olarak kalması hem politika yapıcı olan bakanlık yetkililerinin hem de uygulamacı konumundaki yönetici ve öğretmenlerin attıkları adımların yeterli olmadığı veli görüşlerinden anlaşılmaktadır.

Çalışmanın diğer bir analiz başlığı olarak **öğretmenlerden beklentiler** incelendiğinde veliler öğretmenlerin ayrımcılık yapmamasını, doğru rehberlik ve örneklik sergilemelerini, kendilerini geliştirmelerini ve etkili öğretim yöntemlerini kullanmalarını beklemektedir. Aynı şekilde öğretmenlik meslek etik ilkeleri ile meslek bilgisi dersleri öncelikli olarak ayrımcılıktan kaçınma, doğru örneklik sergileme, çeşitli yöntem ve metotları kullanma ve mesleki gelişimi sağlama gibi temel öğretmenlik tutum ve davranışları üzerine yoğunlaşmaktadır. Önceki parafta dile getirilen düşündürücü durumun benzeri burada da söz konusudur. Düşündürücü bir durumdur; çünkü öğretmenlerde olması gereken en temel yeterlik alanları, aynı zamanda veliler tarafından en yüksek oranlarda dile getirilen beklentiler, diğer bir ifade ile gelişime açık alanlar olarak belirtilmektedir. Daha net bir ifade ile velilerin öğretmenlerin bu gibi temel yeterlik alanlarında eksik olduğunu düşündükleri söylenebilir. Çalışmalardaki somut ifadelerle bakıldığında durum daha net anlaşılmaktadır. ... *Öğretmenler çocuğa karşı olumlu tutum içinde olmalıdır, ...olumlu duygusal atmosfer oluşturulmalıdır, ...samimi ve objektif davranmalıdır, ...özel ilgi beklemektedir, ...birebir ilgilenilmelidir, ...eşit davranmalıdır, ...gibi psikolojik yıldırma davranışında bulunulmamalıdır, ...çocuklara karşı sevgi, şefkat ve hoşgörü gösterilmelidir* şeklindeki veli beklentileri öğretmenlerin bu gibi noktalardaki gelişime açık alanlarını göstermektedir. Yapılan araştırmalarda, bütün öğrenci velileri bir değer olarak görülmeli, okula yaptığı katkıya bakılmaksızın bütün velilere eşit davranılmalı (Aslanargun, 2007), velilerinin kendileri ve çocukları için özel ilgi beklemesi, (Çelik & Hotaman, 2018), ailelerin

öğretmenlerden çocuklarına karşı sevgi, şefkat ve hoşgörü gösterme yönündeki öğretmenlerin kendilerine karşı samimi ve objektif davranmaları (Güler & Bıkmaç, 2002), farklı fikirlere tahammülsüzlük, güvensizlik ve ayrımcılığa maruz kalma şeklindeki psikolojik yıldırma davranışları (Sabancı & Yücel, 2013), olumlu duygusal atmosfer, (Şimşek & İvrendi, 2014) görülmektedir.

Yetiştirilme amacı öğretmek ve gözetmek olan, etik ilkeleri ve yasal mevzuatı bu gibi noktaları temel amaç olarak vurgulayan öğretmenlik mesleği için aynı noktaların velilerce eksiklik olarak belirtilmesi üzerinde durulması, tartışılması, sebeplerinin irdelenmesi ve çözüm üretilmesi gereken bir durumdur. Bir meslek grubunun en temel yetiştirilme amacı ile yeterlik alanlarının en önemli paydaşlar tarafından gelişime açık, eksik alanlar olarak dile getirilmesi ülkedeki eğitim sisteminin amaç ve uygulama açısından yeniden gözden geçirilmesini zorunlu hale getirmektedir.

Eğitim sisteminin en önemli aktörü olan öğretmenler hakkında, yine eğitim sisteminin en önemli paydaşı ve ödediği vergilerle finansman kaynağı olan velilerin bu gibi bir düşünceye ve algıya sahip olmasının iki temel sebebi olabilir. Birincisi, işbirliği ve iletişim eksikliğinin bir sonucu olarak velilerin okulu ve öğretmenleri yanlış değerlendirmesi, diğeri ise öğretmenlerin bu gibi konularda yetersiz olmasıdır. Her iki sebep de eğitim sistemi açısından büyük sorunlara yol açabilir.

Etik ilkelere aykırı bir eğitim öğretim ortamı ile meslek bilgisini önemsemeyen öğretmen tutum ve davranışları akademik kazanımları engelleyeceği gibi öğrencilerin sağlıklı bir ruh hali ile toplumsal hayata katılımlarını da zora sokacaktır. En temel yeterliklerin en önemli beklentiler olarak dile getirilmesi politika yapıcıların, eğitim bilimcilerin ve uygulamacı öğretmen ve yöneticilerinin eğitimin varoluş amacını yeniden düşünmesini gerektirmektedir. Varoluş amacı, varoluşsal soruna dönüşmüş bir sistemin bütün engelleri burada düğümlemektedir.

Literatür çalışmasına dayalı olarak yürütülen bu çalışma sonucunda velilerin okul ile daha yakın işbirliğine girmek istedikleri ifade edilmesine karşın bunun nasıl yapılabileceği noktasında belirsizlikler bulunmaktadır. Bu noktada velilerin ne istediği, nasıl bir işbirliği modelinin uygun olabileceği konusunda çalışmalar yapılabilir. Veli görüş ve önerileri birebir görüşmelerle alınarak, etkili bir veli-öğretmen görüşme alanları oluşturularak sorunların çözümü noktasında ortak adımlar atılabilir. Hepsinden önemlisi, profesyonel mesleki eğitim almış olarak uzman kabul edilen öğretmen ve yöneticilerin buna uygun bir şekilde, veli

işbirliğinin önemine inanarak ve ciddiye alarak adımlar atması ve okul düzeyinde farklı yöntemler geliştirmesi gerekmektedir. Öğretmenlere yönelik olarak yanlış bilgiye ve algıya dayanan veya gelişime açık alanlar olarak dile getirilen beklentilerin dikkatle, önemle ve ciddiyetle irdelenerek geliştirilmesi sağlanabilir.

**Etik Komite Onayı:** Araştırma makalesi doküman incelemesi yapıldığından dolayı etik kurul iznine ihtiyaç duyulmamıştır.

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

**Yazar Katkıları:** Fikir - E.A., E.A.; Tasarım - E.A., E.A.; Denetleme - E.A., E.A.; Kaynaklar - E.A., E.A.; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi - E.A., E.A.; Analiz ve/veya Yorum - E.A., E.A.; Literatür Taraması - E.A., E.A.; Yazıyı Yazan - E.A., E.A.; Eleştirel İnceleme - E.A., E.A.

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

**Finansal Destek:** Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

**Ethics Committee Approval:** Ethics committee permission was not required since the research article document review was carried out.

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Author Contributions:** Concept - E.A., E.A.; Design - E.A., E.A.; Supervision - E.A., E.A.; Resources- E.A., E.A.; Data Collection and/or Processing - E.A., E.A.; Analysis and/or Interpretation - E.A., E.A.; Literature Search - E.A., E.A.; Writing Manuscript - E.A., E.A.; Critical Review - E.A., E.A.; Other - E.A., E.A.

**Conflict of Interest:** The authors have no conflicts of interest to declare.

**Financial Disclosure:** The authors declared that this study has received no financial support.

### Kaynakça

Acar, E. ve Akar-Vural, R. (2018). İlkokul öğrencilerinin devam ettiği okul sonrası eğitim programlarının okul yöneticileri ve velilerin görüşlerine göre değerlendirilmesi. *İlköğretim Online*, 17(1), 293-313. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2018.413773>

Akbaşı, S. ve Kavak, Y. (2007). Ortaöğretimde okul aile birliklerinin görevlerini gerçekleştirme düzeylerine ilişkin bir durum çalışması. *Selçuk Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24, 237-256.

Akbaşı, S. ve Tura, B. (2019). Okul aile birlikleri okullara ne getirdi? Neyi değiştirdi? *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 14(20), 1747-1768. <https://doi.org/10.26466/opus.621027>

Akdoğan, H. (2014). *Velilerin öğrenci başarısı için okul yönetimi ve öğretmenlerden beklentileri* [Yüksek Lisans Tezi, Fatih Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Albez, C. ve Ada, Ş. (2017). Okul aile ortaklığı: güçlükler, beklentiler, gereksinimler, öneriler. *Anadolu Eğitim Liderliği ve Öğretim Dergisi*, 5(2), 1-18. <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2022.10810>

Albez, C. ve Akan, D. (2022). Uzaktan eğitim sürecinde ailelerin öğretici ebeveynlik becerilerinin incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 47(209), 467-469.

Altheide, D. (2000). Tracking discourse and qualitative document analysis. *Poetics*, 27, 287-299.

Arnas-Aktaş, Y. (2002). Velilerin okul öncesi eğitime ve okul öncesi eğitim kurumlarına yönelik tutumları. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 24-36.

Arslan, S. (2008). *Ailenin ilköğretim II. kademe öğrencilerinin okul başarısı üzerindeki etkisi* [Yüksek Lisans Tezi], Beykent Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Arslan, Ü. ve Nural, E. (2004). Okul öncesi eğitimde okul-aile işbirliğinin önemi. *Milli Eğitim Dergisi*, 162, 99-108.

Aslanargun, E. (2007). Okul- aile birliği ve öğrenci başarısı üzerine bir tarama çalışma. *Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18, 119-135.

Aslanargun, E. (2007). Okul aile işbirliği ve öğrenci başarısı üzerine bir tarama çalışma. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 18, 120-134.

Aslanargun, E. ve Özakça, B. (2015). Akademik başarıları yüksek olan öğrencilerin başarı düzeylerine ailelerinin katkıda bulunma biçimleri. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(3), 9-21. <https://doi.org/10.18037/ausbd.77527>

Aslanargun, E., Bozkurt, S. ve Sarioğlu, S. (2016). Sosyoekonomik değişkenlerin öğrencilerin akademik başarısı üzerine etkileri. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(3), 214-234.

Ayaydın, Y. ve Katılmış, A. (2017). Okullardaki eğitim-öğretim faaliyetlerine ilişkin velilerin görüşleri. *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1, 11-28.

Aydın, R., Şahin, H. ve Topal, T. (2008). Türkiye’de ilköğretime sınıf öğretmenleri yetiştirmede nitelik arayışları. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2, 119-142.

Aydoğan, İ. (2006). İlköğretim okullarında okul-çevre ilişkilerinin düzeyi. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 121-136.

Babayiğit, Ö. (2018). İlkokul öğrencilerinin kelime uzunluğuna göre okuma hızlarının değerlendirilmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 46, 409-427. <https://doi.org/10.21764/maeuefd.330831>

Bakioğlu, A. ve Bahçeci, M. (2010). Velilerin okul imajına ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 31, 25-55.

Balkar, B. (2009). Okul aile işbirliği sürecine ilişkin veli ve öğretmen görüşleri üzerine nitel bir çalışma. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36(3), 105-123.

Bıkmaz-Hazır, F. ve Güler, S. D. (2002). Velilerin sınıf öğretmenlerinden beklentileri ve sınıf öğretmenlerinin bu beklentilere uygunluğu. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 2(2), 445 - 472.

Beydoğan, H. Ö. (2006). Ailelerin eğitim sürecine katılımına yönelik modeller ve yaklaşımlar. *Gazi Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi*, 7(1), 75-90.

Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40. <https://doi.org/10.3316/QRJ0902027>

- Can, İ. (2015). Değişen Türkiye’de eğitimin işlevlerini yeniden düşünmek: Velilerin ilk ve orta okullardan beklentileri üzerine bir araştırma. *Selçuk Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 34, 247-266. <https://doi.org/10.21497/sefad.04674>
- Cardno, C. (2018). Policy document analysis: A practical educational leadership tool and a qualitative re-search method. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 24(4), 623-640.
- Cardno, C., Rosales-Anderson, N., & Mc Donald, M. (2017). Documentary Analysis HUI, An emergent bricolage method for culturally responsive qualitative research. *Mai Journal*, 6(2), 143-152.
- Carrasquillo, A. L., & London, C. B. G. (1993). *Parents and schools: A source book*. Garland Publishing Inc.
- Christenson, S. L. (2004). The family-school partnership: An opportunity to promote the learning competence of all students. *School Psychology Review*, 33(1).
- Crites, C. V. (2008). *Parent and community involvement: A case study*. [Unpublished Doctoral Dissertation]. Wilmington University, Delaware.
- Çalışkan, N. ve Ayık, A. (2015). Okul aile birliği ve velilerle iletişim. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(2), 69-82.
- Çalışkan, E. F. ve Ulaş, A. H. (2022). The effect of parent-involved reading activities on primary school students’ reading comprehension skills, reading motivation, and attitudes towards reading. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 14(4), 509-524.
- Çelenk, S. (2003). Okul aile işbirliği ile okuduğunu anlama başarısı arasındaki ilişki. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24, 33-39.
- Çelik, H. ve Hotaman, D. (2018). Okul sisteminde sınıf öğretmenlerine dair beklentilerin incelenmesi. *Yıldız Journal of Educational Research*, 3(2), 59-75.
- Çelik, V. (2005). *Sınıf yönetimi*. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Çetin, Ş. (2001). İdeal öğretmen üzerine bir araştırma. *Milli Eğitim Dergisi*, 149, 29-37.
- Çobanoğlu, F. ve Badavan, Y. (2017). Başarılı okulların anahtarı: Etkili okul değişkenleri. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 26, 114-134.
- Danielson, C. (2002). Enhancing student achievement: A framework for school improvement. Association for Supervision & Curriculum Development, Alexandria, VA, USA. <http://site.ebrary.com/lib/hacettepe/Doc?id=10044776&ppg=71>.
- Demir, O., Bektas, O. ve Saraçoğlu, S. (2021). Okul aile iletişiminin başarıya, öz yeterliliğe, motivasyona ve tutuma katkısı. *Eğitimde Yeni Yaklaşımlar Dergisi*, 4(1), 25-41.
- Doğru, Ç. T. (2005). *Okul – öğretmen – aile işbirliğinin sınıf yönetimine etkisi* [Yüksek Lisans Tezi]. Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Zonguldak.
- Duru, S. ve Çoğmen, S. (2017). İlkokul ve ortaokul öğrencileri ile velilerin ev ödevlerine yönelik görüşleri. *İlköğretim Online*, 16(1), 354-365. <http://dx.doi.org/10.17051/io.2017.76577>
- Eby, J. W. (1997). *Reflective planning, teaching, and evaluation for the elementary school* (2nd ed.). New Jersey: Prentice-Hall.
- Erdoğan, Ç. ve Demirkasımoğlu, N. (2010). Ailelerin eğitim sürecine katılımına ilişkin öğretmen ve yönetici görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 3(3), 399-431.
- Erşan, Ş. (2019). Ebeveynlerin okulöncesi eğitim kurumundan ve öğretmenlerden beklentilerinin incelenmesi. *Sinop Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(2), 161-178. <https://doi.org/10.30561/sinopusd.613394>
- Ertem, H. Y. ve Gökalp, G. (2020). Velilerin okul iklimi ve veli katılımı algılarının velilerin eğitim durumu ve çocuklarının öğrenim kademesine göre incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(1), 78-91.
- Eskicumalı, A., Gür Erdoğan, D. ve Arslan, S. (2010). Velileri yeni ilköğretim programına ilişkin görüşleri. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19, 30-45.
- Ferlazzo, L. & Hammond, L. (2009). *Building parent engagement in schools*. ABC-CLIO, LLC
- Genç, S. Z. (2005). İlköğretim 1. kademedeki okul aile işbirliği ile ilgili öğretmen ve veli görüşleri. *Gazi Üniversitesi Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3, 227-243.
- Gökçe, E. (2000). İlköğretimde okul aile işbirliğinin geliştirilmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(7), 204-209.
- Gümüşeli, A. İ. (2004). Ailenin katılım ve desteğinin öğrenci başarısına etkisi. *Özel Okullar Birliği Bülteni*, 2(6), 14-17.
- Güven, U. ve Sezer, B. (2020). Velilerin öğretmenler üzerindeki baskılarının öğrenci başarısı üzerine. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(3), 1382-1398.
- Han, M. ve Aydın, G. (2019). İlkokul öğretmenlerinin performansında veli, öğrenci ve meslektaşlarının etkileri. *Sakarya Üniversitesi İhlara Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 189-205.
- Harrison, S. (2003). *Mutlu çocuk*. (çev: Murat Sağlam). Dharma Yay.
- Hatipoğlu, A. ve Kavas, E. (2016). Veli yaklaşımlarının öğretmen performansına etkisi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 5(4), 1012-1034. <https://doi.org/10.15869/itobiad.90789>
- Hazır-Bıkmaz, F. ve Güler, S. D. (2002). Velilerin sınıf öğretmenlerinden beklentileri ve sınıf öğretmenlerinin bu beklentilere uygunluğu. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Kuram ve Uygulamalarda Eğitim Bilimleri*, 2(2), 445-472.
- Hesapçıoğlu, M. ve Nohutçu, A. (1999). Velilerin özel okul tercihlerini etkileyen faktörler ve özel okulların reklam stratejileri. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 11, 183-202.
- İlgar, Ş. ve Topaç, N. (2013). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Okul-Aile İşbirliğine İlişkin Görüşlerinin Değerlendirilmesi. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26, 93-114.

- Kalsen, C., Kaplan, İ. ve Şimşek, M. (2020). İlkokullardaki ev ödevlerine ilişkin yönetici, öğretmen ve veli görüşleri. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(1), 527-547. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2020.20.52925-622803>
- Karaçöp, A. ve Aksu, F. F. (2015). Öğrencilerinin ev temelli fen öğrenme etkinliklerine aile katılımı. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(2), 456-476. <https://doi.org/10.17556/jef.52040>
- Karadeniz-Hacısalihoğlu, M., Aksu, H. ve Topal, T. (2012). Aile katılım sürecinin ilköğretim birinci kademe öğrencilerinin matematik başarısına yansımaları. *Milli Eğitim Dergisi*, 42(196), 232-245.
- Karaman-Kepenekçi, Y. ve Nayır, K. F. (2014). Okul iklimini insan haklarına duyarlılık boyutunda sorgulama: Liseler üzerine bir araştırma. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(1), 1-16.
- Keçeli-Kaysılı, B. (2008). Akademik başarının artırılmasında aile katılımı. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 9(1), 69-83. [https://doi.org/10.1501/Ozlegt\\_0000000115](https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000115)
- Konca, A. S. (2020). Velilerin okul öncesi eğitim hakkında görüşlerinin incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(3), 892-902. <https://doi.org/10.31592/aeusbed.804853>
- McGhee, C. (2007). *A descriptive study of teacher and parental attitudes towards parent involvement at an elementary school in Delaware*. [Unpublished Doctoral Dissertation]. Wilmington University, Delaware.
- Nartgün, Ş. ve Kaya, A. (2016). Özel okul velilerinin beklentileri doğrultusunda okul imajı oluşturma. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 153-167.
- O'Leray, Z. (2014). *The essential guide to doing your research project* (2nd ed.). SAGE Publications, Inc.
- Özgan, H. ve Aydın, Z. (2010). Okul aile işbirliğine ilişkin yönetici öğretmen ve veli görüşleri. *E-Journal of New World Sciences Academy*, 5(3), 1169-1189.
- Özkan, H. H. (2012). Yapılandırmacı odaklı öğretim tasarımı modeli örneği. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15 (28), 47-66.
- Sabancı, A. ve Yücel, E. (2013). İlköğretim okullarında veli öğretmen ilişkilerinde veliye yönelik psikolojik yıldıma davranışları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(2), 348-363.
- Saylık, A. ve Tuaç, S. (2021). Velilerin gözüyle ideal sınıf öğretmenin özellikleri: nitel bir çalışma. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi*, 10(19), 45-61.
- Seçer, Z. Sarı, H., ve Olcay, O. (2008). Anne tutumlarına göre okulöncesi dönemdeki çocukların ahlaki ve sosyal kural bilgilerinin incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16, 539-557.
- Sevinç, M. (2006). Okulöncesi eğitim alan çocukların annelerin okuldan beklentileri. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13, 218-225.
- Seyfullahoğulları, A. (2012). Ailelerin anaokullarından beklentileri üzerine bir araştırma. *Marmara Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2, 1-15.
- Shannon, S. M. (1996). Minority parental involvement: A mexican mother's experience and a teacher's interpretation. *Education and Urban Society*, 29(71).
- Şimşek, Z. C. ve İvrendi, A. (2014). Ebeveynlerin okul öncesi eğitim kurumlarından beklentileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(2), 240-254.
- Toprakçı, E. ve Gülmez, D. (2018). Velilerin penceresinden öğrencilerin eğitim hayatı anılar bağlamında nitel bir analiz. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 6(1), 253-275.
- Tümkaya, S. (2017). Velilerin okulda eğitime katılım türlerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 26(2), 83-98.
- Türkoğlu, S., Bozavı, E., Yücel, F., Börekçi, M. ve Baştürk, M. (2008). Eğitimde yeni yönelimler ve öğretmenlerin kaliteli eğitimden beklentileri. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi*, 18, 1-14.
- Uğurlu, C. T. ve Demir, A. (2016). Etkili okullar için kim ne yapmalı? *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(1), 53-75. <https://doi.org/10.17860/efd.16514>
- Uygur, M. ve Kanadlı, S. (2020). İyi sınıf öğretmeni özelliklerine yönelik öğrenci, öğretmen ve veli görüşleri: bir temel nitel çalışma. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 35-39. <https://doi.org/10.32329/uad.704896>
- Yıldırım, V. Y. (2017). Okullarda uygulanan öğretim programları hakkında velilerin görüşlerinin değerlendirilmesi. *Harran Education Journal*, 2(2), 33-49. <https://doi.org/10.22596/2017.0202.33.49>
- Yıldırım, N. ve Öner, S. (2016). Etkili/başarılı sınıf öğretmenleri üzerine nitel bir analiz. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(3), 135-155.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, V. A. ve Kılıç, D. (2020). *İlkokul öğrenci velilerinin eğitim ve okullara ilişkin beklentileri*. Uluslararası Pegem Eğitim Kongresi (IPCEDU-2020), Diyarbakır, Türkiye.

## Extended Abstract

### Purpose

Education is a collaborative process involving the student, the teacher and the family. In this process, parents' expectations from children, teachers and schools in the field of education emerge. The emergence and awareness of these expectations is manifested in communication and cooperation. Since primary school is a period of education in which children go through a developmental period, the family cannot be excluded from education in the educational activities carried out in this period. Albez ve Akan (2022), found that teachers did not provide sufficient information and guidance to parents whose children were in middle and high school. Families should know what the school's developmental and educational goals are, and their expectations from teachers and the school should arise in line with these goals. Realistic expectations about the physical structure of schools, social activities and events, success, and the opportunities offered will satisfy families. The aim of the study is to examine the expectations of parents of students attending primary school from the school and teachers.

### Method

The research was conducted with document analysis method in accordance with qualitative research methods. Document analysis is the analysis of written sources containing information about the phenomenon or phenomena planned to be examined (Yıldırım & Şimşek, 2018). The data source of the study consists of 50 articles published in Google Scholar, Ulakbim, and Dergipark on "Parents' expectations from schools and teachers" between 1999-2021. A literature review was conducted by accessing materials and information related to the research topic. This study was carried out in a scanning design and the data obtained were analyzed after a detailed examination of the relevant research on the subject. The study population of the research consists of *parents' expectations from the school and teachers and school-family cooperation. In the study, documents on parents' expectations from the school, parents' expectations from teachers and school-family cooperation were selected and analyzed.* Among the large number of texts uploaded to the page, those that qualify as articles were identified and accepted as documents. All of these documents contain data on parents' expectations from the school and teachers, as well as data on school-family cooperation, and findings based on researches.

### Findings

It is seen that parents have expectations from the school in terms of effective school-family cooperation, academic success, opportunities offered by the school for students, social activities at school, learning rules and behaviors to prepare students for life, and providing education in accordance with their national values and religious beliefs. The subject and percentage distribution of a total of 258 opinions on the topics specified in the examinations made on the expectations of the parents from the school were presented. The importance of school-family cooperation ranks first with 102 opinions (% 39) on the expectations of parents from the school. School-family cooperation is followed by achieving academic success with 59 opinions (% 23). The physical conditions and the adequacy of the opportunities offered are in the third place with 34 opinions (% 13), respectively; Social activities are in the fourth place with 30 opinions (% 12); With 25 opinions (% 10), the skills of preparing students for life and teaching rules take the fifth place. Providing education in accordance with our religious and national values, with 8 opinions (% 3), is in the last place in terms of expectations. The opinions of the parents on their expectations from the schools are presented in six (6) sub-headings in order of importance. It is seen that parents have expectations from teachers not to discriminate, to guide students, to show correct example, to improve teachers' self-development and to use effective teaching methods. The subject and percentage distribution of a total of 55 opinions on the subject headings specified in the article reviews on the expectations of the parents from the teachers were presented. Non-discrimination is in the first place with 13 opinions (% 24) in the opinions examined on the expectations of parents from teachers. Non-discrimination is followed by guiding students by 12 opinions (% 22). Showing correct example in the third place with 11 opinions (% 20) respectively; self-development with 10 views (% 18); Using effective teaching methods is in the last place with 9 opinions (% 16).

## Discussion Result and Recommendations

There is no academic study that ignores or neglects the importance of school- family cooperation in the process of providing a qualified education and preparing for life. All studies on this subject emphasize the necessity of school-family cooperation for student success. Determining the expectations of teachers, who are the main actors of children's life at school, and parents, who are the main actors in the family, from each other and conducting studies in this direction is the first step in realizing the common goal expressed in all these studies. With such studies, it is aimed to determine the expectations and to reveal the issues that are open to development and that are needed. The most basic goal is to identify the weak points that need to be developed based on the expectations of the parents and to focus on these points. Thus, the most important step towards identifying needs, meeting expectations and realizing educational goals can be achieved. It is thought-provoking that parents expressed effective cooperation in this study, which was carried out based on the findings and evaluations of many academic studies. When the expectations from teachers are examined as another analysis heading of the study, parents expect teachers not to discriminate, to show correct guidance and example, to improve themselves and to use effective teaching methods. Likewise, the ethical principles of teaching and vocational knowledge courses primarily focus on basic teaching attitudes and behaviors such as avoiding discrimination, exhibiting correct example, using various methods and methods, and providing professional development. The thought-provoking and ironic situation mentioned in the previous paragraph is also in question here. As a result of this study, which was carried out based on the literature study, although it was stated that the parents wanted to cooperate more closely with the school, there are uncertainties about how this can be done. At this point, studies can be conducted on what the parents want and what kind of cooperation model might be appropriate. Common steps can be taken at the point of solving the problems by taking the opinions and suggestions of the parents through one-on-one meetings and creating an effective parent-teacher meeting space. Most importantly, teachers and administrators, who are considered experts as having received professional training, should take steps accordingly, believing and taking seriously the importance of parent cooperation, and developing different methods at the school level. It can be ensured that the expectations for teachers, which are based on misinformation and perception or expressed as areas open to improvement, are carefully, seriously and seriously scrutinized and developed.

## EK-1: Analiz Edilen Yayın Listesi

Sıra No	İncelenen Makale	Yazar-Yazarlar	Dergi	Yıl	Cilt	Sayı	Sayfa	Ulusal-Uluslararası
1	Velilerin özel okul tercihlerini etkileyen faktörler ve özel okulların reklam stratejileri	M. Hesapçioğlu, A. Nohutçu	M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi	1999		11	183-202	Ulusal
2	İlköğretimde okul aile işbirliğinin geliştirilmesi	E. Gökçe	Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	2000	7	7	204-209	Ulusal
3	Velilerin Sınıf Öğretmenlerinden Beklentileri ve Sınıf Öğretmenlerinin Bu Beklentilere Uygunluğu	F. Hazır Bıkmaz, D. S. Güler	Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri	2002	2	2	452-472	Ulusal
4	Velilerin okulöncesi eğitime ve okulöncesi eğitim kurumlarına yönelik tutumları	Y. Arnas Aktaş	Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi	2002			24-36	Ulusal
5	Velilerin sınıf öğretmenlerinden beklentileri ve sınıf öğretmenlerinin bu beklentilere uygunluğu	F. Hazır Bıkmaz, S. D. Güler	Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Kuram ve Uygulamalarda Eğitim Bilimleri	2002	2	2	445-472	Ulusal
6	Ailelerin eğitim sürecine katılımına yönelik modeller ve yaklaşımlar	H. Ö. Beydoğan	Gazi Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi	2006	7	1	75-90	Ulusal
7	Okulöncesi eğitim alan çocukların annelerin okuldan beklentileri	M. Sevinç	Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi	2006		13	218-225	Ulusal
8	Okul aile işbirliği ve öğrenci başarısı üzerine bir tarama çalışması	E. Aslanargun	Sosyal Bilimler Dergisi	2007		18	120-134	Ulusal
9	Eğitimde yeni yönelimler ve öğretmenlerin kaliteli eğitimden beklentileri	S. Türkoğlu, E. Bozavı, F. Yücel, M. Börekçi, M. Baştürk	Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi	2008		18	1-14	Ulusal
10	Okul aile işbirliği sürecine ilişkin veli ve öğretmen görüşleri üzerine nitel bir çalışma	B. Balkar	Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi dergisi	2009	36	3	105-123	Ulusal
11	Ailelerin eğitim sürecine katılımına ilişkin öğretmen ve yönetici görüşleri	Ç. Erdoğan, N. Demirkasımoğlu	Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi	2010	3	3	399-431	Ulusal
12	Velileri yeni ilköğretim programına ilişkin görüşleri	A. Eskicimalı, D. Gür Erdoğan, S. Arslan	Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	2010		19	30-45	Ulusal
13	Velilerin okul imajına görüşlerinin incelenmesi	A. Bakioğlu, M. Bahçeci	M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi	2010		31	25-55	Ulusal
14	Özel okul velilerinin beklentileri doğrultusunda okul imajı oluşturma	Ş. Nartgün, A. Kaya	Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi	2010	5	2	153-167	Ulusal
15	İlköğretimde Proje Çalışmaları: Sınıf Öğretmenlerinin Velilerden Beklentileri	A. Ersoy, Ö. Gürdoğan Bayır, E. Güvey	Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi	2010	10	3	157-170	Ulusal
16	Okul aile işbirliğine ilişkin yönetici öğretmen ve veli görüşleri	H. Özgan, Z. Aydın	E-Journal of New World Sciences Academy	2010	5	3	1169-1189	Ulusal
17	Aile katılım sürecinin ilköğretim birinci kademe öğrencilerinin matematik başarısına yansımaları	M. Karadeniz Hacısalıhoğlu, H. Aksu, T. Topal	Milli Eğitim Dergisi	2012	42	196	232-245	Ulusal
18	Ailelerin anaokullarından beklentileri üzerine bir araştırma	A. Seyfullahoğulları	Marmara Sosyal Araştırmalar Dergisi	2012		2	1-15	Ulusal
19	İlköğretim okullarında veli öğretmen ilişkilerinde veliye yönelik psikolojik yıldırma davranışları	A. Sabancı, E. Yücel	Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	2013	28	2	348-363	Ulusal
20	Ebeveynlerin okul öncesi eğitim kurumlarından beklentileri	Z. C. Şimşek, A. İvrendi	Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	2014	29	2	240-254	Ulusal
21	Öğretmen-Veli İşbirliği ile İlkokul Öğrencilerinin Sınıf İçindeki İstenmeyen Davranışları Arasındaki İlişki	S. Çayak, D. Y. Ergi	Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi	2015	6	11	59-77	Ulusal

22	Değişen Türkiye’de eğitimin işlevlerini yeniden düşünmek: Velilerin ilk ve ortaokullardan beklentileri üzerine bir araştırma	İ. Can	Selçuk Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi	2015		34	247-266	Ulusal
23	Etkili/başarılı sınıf öğretmenleri üzerine nitel bir analiz	N. Yıldırım, S. Öner	Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi	2016	17	3	135-155	Ulusal
24	Öğretmen ve Ailelere Göre Okulöncesi Eğitimde Okul-Aile İşbirliğinin Önemi	S. Ok	İstanbul Aydın Üniversitesi Dergisi	2016	32		61-79	Ulusal
25	Etkili okullar için kim ne yapmalı?	C. T. Uğurlu, A. Demir	Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	2016	12	1	53-75	Ulusal
26	Veli yaklaşımlarının öğretmen performansına etkisi	A. Hatipoğlu, E. Kavas	<i>İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi</i>	2016	5	4	1012-1034	Ulusal
27	Okullarda Uygulanan Öğretim Programları Hakkında Velilerin Görüşlerinin Değerlendirilmesi	V. Yar Yıldırım	Harran Education Journal	2017	2	2	33-49	Ulusal
28	Okul aile ortaklığı: güçlükler, beklentiler, gereksinimler, öneriler.	C. Albez, Ş. Ada	Anadolu Eğitim Liderliği ve Öğretim Dergisi	2017	5	2	1-18	Ulusal
29	Okullardaki eğitim-öğretim faaliyetlerine ilişkin velilerin görüşleri	Y. Ayaydın, A. Katılmış	Disiplinler Arası Eğitim Araştırmaları Dergisi	2017		1	11-28	Ulusal
30	Başarılı okulların anahtarı: Etkili okul değişkenleri	F. Çobanoğlu, Y. Badavan	Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi	2017		26	114-134	Ulusal
31	İlkokul ve ortaokul öğrencileri ile velilerin ev ödevlerine yönelik görüşleri	S. Duru, S. Çoğmen	İlköğretim Online	2017	16	1	354-365	Ulusal
32	Velilerin okulda eğitime katılım türlerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi	S. Tümkaya	Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi	2017	26	2	83-98	Ulusal
33	Öğretmenlerin ve Velilerin Okulöncesi Eğitim Kurumlarındaki Veli Toplantılarına İlişkin Algıları	S. Koç Akran, İ. Kocaman	Uluslararası Eğitim Bilim ve Teknoloji Dergisi	2018	4	2	97-110	Ulusal
34	Velilerin penceresinden öğrencilerin eğitim hayatı anılar bağlamında nitel bir analiz	E. Toprakçı, D. Gülmez	Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi	2018	6	1	253-275	Ulusal
35	İlkokul öğrencilerinin devam ettiği okul sonrası eğitim programlarının okul yöneticileri ve velilerin görüşlerine göre değerlendirilmesi	E. Acar, R. Akar Vural	İlköğretim Online	2018	17	1	293-313	Ulusal
36	İlkokul öğrencilerinin kelime uzunluğuna göre okuma hızlarının değerlendirilmesi	Ö. Babayiğit	Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	2018		49	409-427	Ulusal
37	Okul sisteminde sınıf öğretmenlerine dair beklentilerin incelenmesi	H. Çelik, D. Hotaman	Yıldız Journal of Educational Research	2018	3	2	59-75	Ulusal
38	Ebeveynlerin okulöncesi eğitim kurumundan ve öğretmenden beklentilerinin incelenmesi	Ş. Erşan	Sinop Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi	2019	3	2	161-178	Ulusal
39	İlkokul öğretmenlerinin performansında veli, öğrenci ve meslektaşlarının etkileri	M. Han, G. Aydın	Sakarya Üniversitesi İhlara Eğitim Araştırmaları Dergisi	2019	4	2	189-205	Ulusal
40	Velilerin Gözüyle BİLSEM	E. Sarıtaş Ü. Şahin G. Çatalbaş	Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi	2019	7	1	114-133	Ulusal
41	Öğretmen ve Ebeveynlerin Aile Katılımını Etkileyen Etmenlere Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi	M. O. Kaçan, İ. Kimzan, T. G. Yıldız, A. Çağdaş	Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi	2019	5	3	370-381	Ulusal
42	Değişmeyen Algılar, Değişmeyen Sorunlar: Öğrenci-Öğretmen-Veli Bağlamında İlkokul Görsel Sanatlar Dersi	N. Çakmak, B. Türkcän	Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi	2019	7	2	768-791	Ulusal
43	Velilerin okul öncesi eğitim hakkında görüşlerinin incelenmesi	S. A. Konca	Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi	2020	6	3	892-902	Ulusal
44	İlkokullardaki ev ödevlerine ilişkin yönetici, öğretmen ve veli görüşleri	C. Kalsen, İ. Kaplan, M. Şimşek	Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	2020	20	1	527-547	Ulusal



45	Velilerin öğretmenler üzerindeki baskılarının öğrenci başarısı üzerine	U. Güven, B. Sezer	Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi	2020	21	3	1382-1398	Ulusal
46	Velilerin okul iklimi ve veli katılımı algılarının velilerin eğitim durumu ve çocukların öğretim kademesine göre incelenmesi	H. Y. Ertem, G. Gökalp	Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	2020	35	1	78-91	Ulusal
47	İyi sınıf öğretmeni özelliklerine yönelik öğrenci, öğretmen ve veli görüşleri: bir temel nitel çalışma	M. Uygur, S. Kanadlı	Üniversite Araştırmaları Dergisi	2020	3	1	35-39	Ulusal
48	Zor Velilerle Baş Etme Stratejilerine İlişkin Sınıf Öğretmenlerinin Görüşleri	M. H. Koç	Trakya Eğitim Dergisi	2020	10	2	394-411	Ulusal
49	İlkokul Birinci Sınıf Çocuklarının Velisi Olmak: Heyecan ve Endişeyi Dengeleyebilmek	Z. Çeliktürk Sezgin	Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi	2020	8	1	1-17	Ulusal
50	Velilerin gözüyle ideal sınıf öğretmenin özellikleri: nitel bir çalışma	A. Saylık, S. Tuuç	Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi	2021	10	19	45-61	Ulusal

# Question Tree Technique in Science Education: A Model Implementation

## Fen Eğitiminde Soru Ağacı Tekniği: Örnek Uygulama

Salih GÜLEN<sup>1</sup> 

Tuğba YADİGAR<sup>2</sup> 

<sup>1</sup> Muş Alparslan University, Malazgirt  
Meslek Yüksekokulu, Çocuk Bakımı  
Ve Gençlik Hizmetleri, Muş, Türkiye

<sup>2</sup> Milli Eğitim Bakanlığı, Tekirdağ,  
Türkiye



### ABSTRACT

The main purpose of this study is to determine the effect of the question tree technique used in the science lesson and the questions brought independently by the students on academic success. In addition, it is to get the opinions of the students about the use of question tree. Mixed method was used in the study. In the study lasting eight weeks, 61 participants participated with random sampling method. A fully structured interview form was preferred in the collection of qualitative data. Question tree questions and academic achievement test were used to collect quantitative data. In descriptively and content analyzes, assistance was taken from Microsoft Excel and SPSS 17 programs. T-Test, ANCOVA, frequency and percentage and participant citations were used to interpret the data. According to the findings; it was determined that the question tree technique did not make a significant difference on the academic achievement of the experimental and control groups. The test of question tree questions did not affect academic success. It is thought that bringing the questions out of the book, freeing them not under the control of the teacher, and using the low level questions are effective on this result. It has been determined that the questions used in the question tree are useful and entertaining in learning unclear topics and sharing and solving them with the class. It has been determined that the questions placed in the question tree have effects such as giving information to students and learning new and different questions and solutions.

**Keywords:** Academic success, Asking questions, Question tree, Science, Student opinions

### Öz

Bu çalışmanın temel amacı, fen bilimleri dersinde kullanılan soru ağacı tekniğinin ve öğrencilerin bağımsız olarak getirdikleri soruların akademik başarıya etkisini belirlemektir. Ayrıca soru ağacının kullanımına ilişkin öğrenci görüşlerinin alınmasıdır. Çalışmada karma yöntem kullanılmıştır. Sekiz hafta süren araştırmaya tesadüfi örnekleme yöntemiyle 61 katılımcı katılmıştır. Nitel verilerin toplanmasında tam yapılandırılmış görüşme formu tercih edilmiştir. Nicel verilerin toplanmasında soru ağacı soruları ve akademik başarı testi kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan ölçme araçlarının verileri Microsoft Excel programı ve SPSS 17 programı yardımıyla analiz edilmiştir. Betimsel ve içerik analizleri ile t-testi, ANCOVA, frekans ve yüzde değerleri gibi teknikler kullanılmıştır. Bulgulara göre; soru ağacı tekniğinin deney ve kontrol gruplarının akademik başarıları üzerinde anlamlı bir farklılık oluşturmadığı belirlenmiştir. Soru ağacında bulunan sorulardan oluşan testin akademik başarıyı etkilemediği tespit edilmiştir. Bu sonuç üzerinde soruların kitaptan çıkarılmasının, düşük seviyeli soruların kullanılmasının serbest bırakılmasının ve öğretmenin kontrolünde yapılmamasının etkili olduğu düşünülmektedir. Soru ağacında kullanılan soruların, anlaşılmayan konuların öğrenilmesinde ve sınıfla paylaşılıp çözülmesinin faydalı ve eğlenceli olduğu belirlenmiştir. Soru ağacına konulan soruların öğrencilere bilgi verme, yeni ve farklı sorular ve çözümler öğrenme gibi etkileri olduğu tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Akademik başarı, Soru sorma, Soru ağacı, Bilim, Öğrenci görüşleri

Geliş Tarihi/Received:21.10.2022  
Kabul Tarihi/Accepted:28.02.2024  
Yayın Tarihi/Publication Date:30.03.2024

Sorumlu Yazar/Corresponding author:  
Salih GÜLEN  
E-mail: s.gulen@alparslan.edu.tr  
Cite this article: Gülen, S., & Yadigar, T.  
(2024). Question tree technique in  
science education: A model  
implementation. *Educational Academic  
Research*, 52, 107-122.



Content of this journal is licensed under a Creative  
Commons Attribution-Noncommercial 4.0  
International License.

## Introduction

May I ask you a question? Can learning take place without asking questions? Considering every detail of daily life, it is noticed that the situations that do not ask questions are very rare in the learning that takes place. This is more clearly understood, especially when entering learning with children. The child intends to eliminate curiosity and anxiety with constant tendency to ask questions at home, on the street and at school (Aguiar et al., 2009; Graesser et. al., 2005). Although they assume the role of students in school, they never give up without asking questions with a sense of childhood. Students are tempted to ask more than one question in each lesson at school. Because the lessons at school help students learn. One of these lessons is science. It draws a great deal of attention from students with concrete, abstract, inaccessible, dangerous, and mysterious concepts and topics (Ministry of National Education (MoNE), 2018). Due to this interest, children constantly ask questions in the learning process. In science classes, students use questioning in student activities, group interactions or lessons. The quality of learning in the classroom environment depends on the quality of the questions asked in the classroom (Moriber, 1972). The questions asked by teachers should be the ones that activate the student cognitive level (Eliasson et. al., 2017). Otherwise, students' ability to ask questions may be negatively affected.

The term asking questions is used to refer to the resolution of mental problems and the production of new ones (Silver, 1994). Asking questions is a natural part of the learning process set out with curiosity. It is a term used to generate new questions and to organize the given questions (Huang et. al., 2017). Basically, the individual tends to ask questions in the face of curiosity, desire, motivation (Allison & Shrigley, 1986; Aguiar et al., 2009) or in the face of obstacles, abnormalities, restlessness, and imbalances (Graesser et. al., 2005). The students' questions indicate their mental thoughts, as well as the state of emptiness, inconsistency and the desire to expand knowledge. Especially in new learning after the question, the questioning continues and varies according to the status of the concepts or inconsistencies (Chin & Osborne, 2008). In addition, it can be used for many reasons such as asking questions, determining preliminary information, recognizing, choosing the right ones, finding the mistakes, identifying the deficiencies (Cumhur, 2019). The student's questioning also shows the mismatch between the textbook information and its cognitive structure. The student begins to ask questions with the tendency of the inconsistent mental structure to both learn the thoughts of other individuals and persuade

them (Graesser et. al., 1996; Huang et. al., 2017; Wilson, 1969). The questions asked form the basis of learning.

The questions generated by the student help the student to learn and evaluate the subject (Billingsley et. al., 2020; Huang et. al., 2017). Generally, it is thought that students do not tend to think higher (Kocaöz, 2019). However, it is also known that high level thinking skills develop when they receive sufficient attention and education (Bahtiyar, 2019). Asking questions in the classroom environment, the quality and quality of the questions should be under the control of the teacher (Russell, 1983). It is important that the teacher is a guide or an active questioner in the classroom (Oliveira, 2009). Science teachers should use the technique of asking questions to get the answers of concepts such as why and how (Huang et. al., 2017). Indeed, students tend to ask questions with the effect of these concepts and the contribution of their individual curiosity. Factors such as teachers' dialogues in the classroom, interactive activities, authentic questioning and using scientific techniques encourage the student's mental structure and tend to ask questions. (Bielik & Yarden, 2016). Although some teachers are not aware of their own effects on activating students' mental structures, it is a situation that can be overcome in time. It was determined that some of the teachers did not know how their questions in the classroom might affect the emotional and cognitive domain of the student (Eshach et. al., 2014). However, in general, it is known that the teacher has an effect on the development of student cognitive and emotional aspects. In particular, it was determined that the questions asked by the teacher were both modeling and activating the student (Dönmez et. al., 2018; Grace & Langhout, 2014).

Teachers generally tend to ask low level questions (Baysen, 2006; Mercan, 2019; Yeşilyurt, 2012). As a result, it gives lower answers to the student as well as low levels in the questions they produce (Aslan, 2011; Çakici et. al., 2012). But when asked high-level questions, the student's mental activities increase. Teachers are required to ask questions at all levels in the lesson. Especially, asking high-level questions that cause thought and lead to cognitive confusion is effective in generating the student's own questions (Günel et. al., 2012). In addition, the teacher should wait for the students to think and reproduce the questions they ask the students. It should give them opportunities (Baysen et. al., 2003). Encouraging questions asked by the teacher should be waited until they are answered. Sometimes clue can be given. When students have enough time to answer, they can provide more creative answers with their own sentences, as well as ask questions from confusion or curiosity in their

mental structure. In addition, the student is more flexible both himself and others. Questions increase in the classroom environment (Büyükalın Filiz, 2009).

### **Theoretical background**

Vygotsky's (1980) socio-cultural learning theory shows that knowledge develops at a certain level among people and then passes into the mind of the student (Benedict-Chambers et. al., 2017). Although teachers are accepted as the primary source of information in schools, books, the internet, friends and family are sources of information (Chin & Osborne, 2008). When the student interacts with the information sources, he learns new information. Most importantly, he finds the answers to his questions, which are the source of curiosity and restlessness. It also improves the student's higher-order thinking skills and allows them to evaluate themselves and the lesson. (Huang et. al., 2017). Especially in science lessons, this interaction is quite high. According to this theory, school is an environment where socio-cultural interaction is experienced intensely. Teacher-student, student-student interaction accelerates the structuring of knowledge. It is also known that answering questions from a collaborative environment, generating new questions, and learning are more permanent (Cano et. al., 2014; Kawalkar & Vijapurkar, 2011; Hoppenbrouwers, 2012). Students' group-generated or individual questions affect collaborative work and knowledge (Chin & Brown, 2010).

Many studies focus on the analysis of questions that teachers ask in class (Eliasson et. al., 2017; Oliveira, 2009; Huang et. al., 2017). Also, there are studies for the analysis of students' questions in the classroom (Benedict-Chambers et. al., 2017; Cano et. al., 2014; Chin & Brown, 2010; Maskill & Jesus, 1997). The basis of these studies is to make the learning process more active and to activate the student's mental structure. Similarly, in this study, it was aimed to stimulate student mental structure and to continue science education with an active performance in the classroom environment. Unlike the field writing, a visual tool was used in the study. This vehicle is hung in a suitable part of the class. The students were asked to write their questions on this tool or to write on other notes and hang them here. Since this tool is designed as a tree, it is symbolized by the fact that the trees bear fruit, and the students produce questions, and it is named as the "question tree". There are studies in which the question tree is used as a mathematical method (Duan et. al., 2008; Yao et. al., 2013). However, it has been determined that these studies are not used as a visual theme. In addition, it was found that the question tree technique was used in mathematics lesson on a website, although it is not academic (URL1, 2020).

This technique writes the questions that the student comes to mind at home, at school or in another environment, writes them on the notes paper and hang on the question tree for solves them together with the teacher and other students in the science class. The teacher does not make any comments about the quality of the questions. Before starting the lesson, the teacher will browse the questions on the question tree and read it out loud. It gives the right to speak to those who want to answer from the class. When there is no one who wants to answer, he answers. In this way, the question owner gets his answer. These questions remain in the question tree until the subject is over. If a student in the class forgets something about the topic or comes up with a question, he first compares it with the questions on the tree. Sometimes he gets answers based on existing questions. Because the answers to each question hanging on the tree and solving together are noted on it. This work continues at the beginning of each subject. At the end of the subject, the teacher takes all the questions one more time and reads them one by one. It repeats points that are not understood. The same process continues in the next topic.

### **Purpose of the research**

The main purpose of this study is to determine the effect of the question tree technique used in the science course on academic success. In addition, it is to get the opinions of the students about the use of question tree. Apart from this, without the involvement of the teacher, it is the examination of the questions brought or produced by the participants in the experimental group according to their quality or type. In addition, it is to determine the effect of question tree questions on academic success. In this context, the following hypotheses and questions have been questioned.

### **Research hypotheses**

Hypothesis 1: Question tree technique increases students' academic success.

To test this hypothesis, the question tree technique was used in the experimental group. In the control group, this technique was not used. All remaining features are assumed identical. The condition of the hypothesis was applied as a pre-posttest, reliability and validity study was conducted, and it was determined by academic success test.

Hypothesis 2: Questions that are not under the control of teachers have no effect on academic success.

In order to test this hypothesis, students were asked to bring questions about the subject and hang them to the question tree without teacher guidance in the experimental group. Here, the teacher does not make any comments on the

questions such as quality and level of the questions. The students in the control group were not asked to bring questions. All remaining features are assumed identical. The state of the hypothesis was determined by the question tree questions test applied as a post-test. This test consists only of questions brought by students.

### Research questions

1. According to the academic achievement test findings, is there a significant relationship between the experimental and control groups before and after the application in terms of academic success?
2. According to the findings of the question tree questions test, is there any significant relationship between the experimental and control groups after the application in terms of academic success?
3. What are the general characteristics of the questions hanging on the question tree?
4. What are the participants' views on the question tree?
  - 4.1. Why did the participants use the question tree?
  - 4.2. What are the positive and negative effects of the question tree?

### Methods

A mixed method was used to complement the qualitative and quantitative data of the study (Creswell, 2017). The quantitative dimension of the research was completed by using the experimental design. As a matter of fact, experimental designs provide an understanding of how effective the solution will be by intervening in a certain

problem within the framework of controlled conditions. The groups in the experimental process were randomly determined (Büyüköztürk, 2009; Çepni, 2010; Metin, 2014). The application lasted 8 weeks. In this study, systems in our body on the 6th grade subjects of science were discussed. In the qualitative aspect of the study, fully structured interview form was used. This form was used to determine the participants' thoughts on the question tree.

In the study, it was stated that a group should bring questions related to every subject that was covered during eight weeks. Students are released regarding the form, level and type of questions. In this process, the teacher guided both classes in research-based teaching. Central exams are applied in transition to higher education in the country. These exams consist of distracting tests. They are also known as multiple choice tests. Therefore, multiple choice tests are generally used in the education process. The aim here is to prepare children for the exam in transition to higher education. More than half of the evaluation section in the textbook consists of these tests. All of the test books that students take for themselves and which are commonly used at school consist of these tests. Almost all teacher assessments consist of these tests. In addition, all of the trial exams held once a month is composed of these tests. In general, these tests are not capable of measuring higher-order thinking skills. They are especially of the type that can determine the level of students' remembering and understanding. It is known that some questions in this test are at the applying level.

**Table 1.**

*Activities Applied in the Experimental Group Throughout the Research*

Weeks	Topics
1. week	Random groups were selected, pre-test was applied
2. week	The planning of the study was explained, the question tree technique was introduced and the students were shown what to do during the study.
3. week	Support and Movement system Students brought questions related to the subject and hung them on the question tree. At the end of the topic, these questions were solved by the class and teacher.
4. week	Digestive system Students brought questions related to the subject and hung them on the question tree. At the end of the topic, these questions were solved by the class and teacher.
5. week	The circulatory system Students brought questions related to the subject and hung them on the question tree. At the end of the topic, these questions were solved by the class and teacher.
6. week	The respiratory system Students brought questions related to the subject and hung them on the question tree. At the end of the topic, these questions were solved by the class and teacher.
7. week	Excretory system Students brought questions related to the subject and hung them on the question tree. At the end of the topic, these questions were solved by the class and teacher.
8. week	Post-test was applied

As can be seen in Table 1, the subjects covered every week are seen in the experimental group. During each subject

process, students bring the questions they find or create about the subject to the class and hang them on the

question tree. At the end of the subject, these questions are answered by the volunteers in the classroom or by the teacher. At the stage of answering the questions, discussions and opinions are made in the classroom.

### Participants

Random sampling was used in the study. The aim of this sample is to involve selecting random units from a mass or a particular subgroup in a mass. This selection requires that the probability of being included in the audience can be determined for each individual in the audience (Baki & Gökçek, 2012; Creswell, 2013). As a matter of fact, the research was conducted in a public school in the Malazgirt District of Muş Province during the 2019-2020 academic years. A total of 60 students participated in the study, depending on the volunteerism principle. Experimental group 30, control group 30 participants (It was determined that some students did not come to the school at different times during the application. This situation is also understood in the tables). The socio-economic status of the participants was similar. The families of the majority of the participants are engaged in farming. Farming means a small number of agriculture and animal care. In the final applications of the Academic achievement test and the Question tree test, it was determined that some students were absent.

### Data collection tools

A fully structured interview form was preferred in the

collection of qualitative data. With this form, it was aimed to determine the opinions and thoughts of the participants regarding the question tree. The fully structured interview form includes the following questions.

1. *Why are you using the question tree?*
2. *What are the positive or negative effects of the question tree on you?*

Question tree questions and academic achievement test were used to collect quantitative data. Both tests were used to determine the effect of the question tree technique on academic success.

Academic achievement test questions were chosen from the textbook unit evaluation questions. It was used as a pre and posttest in the research. The question tree questions test was chosen from the questions from the participants. The question tree questions test was applied only as a posttest. Since it is prepared by choosing from the questions collected during the application, it is not possible to apply it as a pre-test before the application. Question tree questions, questions from all students, are classified and selected according to the subject acquisition, indicator table (Table 2).

**Table 2.**  
*Subjects Gains Indicator Table*

Subjects	Lesson Hours	Number of Gains	Bloom Taxonomy steps		
			Remembering	Understanding	Evaluating
Support and Movement system	4	1		X	
Digestive system	6	3	X	XX	
The circulatory system	6	5	XX	XX	X
The respiratory system	4	1		X	
Excretory system	4	1		X	

As can be seen in Table 2, it is understood that the achievements of the subjects are at the levels of recall, comprehension and evaluation (There is no gain at the level of applying, analyzing and creating). Within the scope of these gains, the questions asked by the participants were

classified and Table 3 was created. The question tree questions test has been prepared taking into account Table 3.

**Table 3.**

*Statistics for the Questions Hanging on the Question Tree by the Participants*

Numbers / Subjects	Support and Movement system	Digestive system	The circulatory system	The respiratory system	Excretory system	Total
Number of incoming questions	17	20	63	69	23	192
Number of gains	1	3	5	1	1	11
Number of questions selected	3	6	10	3	3	25

As understood in Table 3, 192 questions in total were hanged by the participants throughout the application. It was determined that 26 of the 31 students in the experimental group brought questions. Some of the students brought at least one question, while others brought at most 34 questions. It was determined that all of the questions brought by the participants were test questions with distractions. In addition, it was determined that the participants cut these questions from sources such as books, magazines or test books used in the school. In addition, it was determined that very few of these questions were written by the participant on his own. In the questions written by the participants, it was determined that they either wrote from the test book or wrote in a distracting test style. Numerical codes were given to the questions from the students and analyzed in terms of the subject and the person bringing them. 192 questions collected were tested by taking expert opinion (doctorate, two people in specialist science education) and taking into account the table of indicator (Table 2). 25 of these questions were used in the question tree questions test at the end of the application. One of these questions was removed from the test due to its low discrimination index. The question tree questions test is scored out of 24 questions. While preparing this test, firstly, the level of subject gains and their levels were determined according to the level of Bloom taxonomy. The questions were selected based on the gains of the subject, based on expert opinion. It was paid attention to the fact that the selected questions are different from each other and that they make different measurements in line with the gains. Then the questions were written. While writing the questions, language editing (language teacher) was made with additions such as drawing and painting. Necessary arrangements were made by examining the distracters and the correct option of the questions. In addition, the answers were distributed equally over the options. The content validity, appearance and structure validity of the prepared test were thus provided.

### **Analysis of data**

The data obtained from the measurement tools were analyzed descriptively and content. In these analyzes, assistance was taken from Microsoft Excel and SPSS 17 programs. It has been determined that the data (the data are homogeneous, normally distributed and the number of participants is appropriate) are suitable for the use of parametric tests. T-Test, ANCOVA, frequency and percentage and participant citations were used to interpret the data.

### **Reliability and Validity**

To ensure the reliability of the research; the study is explained conceptually and theoretically. Methods and participants in the research are specified and their roles are explained. In addition, data collection, tools, analysis and presentation are specified (Glesne, 2013; Merriam, 2013). The consensus principle was followed for the codes and ratings used in the content analysis. The consistency between the coding and scoring of the two academicians with a doctorate in education was determined as 95 %. Already (according to Miles and Huberman (1994)) 80 % and above is an acceptable value (Arik & Yilmaz, 2017). In addition to all these, participant expressions are used as they are, and quotations are not allowed to be corrupted. The names of the participants were coded. In addition, Academic achievement test was selected from the textbook evaluation questions whose reliability and validity study were conducted. Despite this, the item analysis of the academic achievement test used in practice was repeated. According to this; It was determined that the academic achievement test had item difficulty index 0.58 and item discrimination index was 0.51. The Cronbach Alpha value of the academic achievement test was found to be 0.83. Five topics have been covered throughout the application. In the achievement test, there are 25 questions in total, five questions from each subject.

*The question tree questions test was written with the*

participation of language and field experts. Necessary corrections were made to write the test. Question roots and distractions were examined in detail. In the item analysis made at the end of the application, one question with a very low item discrimination index (0.19) was removed from the test. In general, item difficulty index of the test was determined as 0.53 and item discrimination index as 0.52. In addition, the tests the Cronbach Alpha value of the question tree questions test was found to be 0.82. In addition, the gains coverage of the test, appearance and structure validity were obtained by receiving expert opinion (Metin, 2014; Yıldırım & Şimşek, 2013). In the last case, there are 24 questions in the question tree questions test.

## Results

Findings in line with the research problems are presented below. Firstly, the results of the pre-test determining the academic success level of the application groups are given in Table 4.

**Table 4.**

*Independent Sample T-Test Results of the Pre-Test Scores of the Research Groups*

Groups	N	Mean	Std. Deviation	df	p
Experimental group	30	5.23	2.96	57	0.012
Control group	29	7.24	2.96		

As seen in Table 4, when the pre-test results of the experimental and control groups are examined, it is seen that the value of "p" is less than 0.05 ( $p = 0.012$ ). This shows

that there is a significant difference between the score. When the average scores of the groups are examined, it is understood that the average grade of the control group is higher than the average of the experimental group. In general, it is seen that the control group gives more successful results than the experiment group before the application. In order to determine whether there is a significant difference between the post-test scores of secondary school students in the experimental and control groups, a single-factor Analysis of Covariance (ANCOVA) test was performed and the results are given in Table 5.

**Table 5.**

*ANCOVA Results of the Scores Obtained from the Academic Achievement Test According to the Group*

Variance Source	Squares total	SD	Squares average	F	p
Pre	164.889	1	164.889	6.52	0.013
Group	1.594	1	1.594	0.63	0.803
Error	1415.069	56	25.269		
Total	11251.559	59			

When the ANCOVA results were examined, it was concluded that there was no significant difference between the post-test scores corrected according to the pre-test scores of the secondary school students in the experimental and control groups ( $F(1.56) = 0.63, p > .05$ ). In other words, there is no significant difference between the post-test scores of the experimental and control groups. The general situation of the questions from the participants is given in Table 6.

**Table 6.**

*General Analysis of the Questions from the Participants*

Number of questions	Level		Type		Originality		Guidance	
	Remembering	Understanding	Multiple choice	Other	from the source	Original	Free	Teacher control
	70	122	192	0	192	0	192	0

Table 6 shows the general characteristics of the questions the students hang on the question tree. Accordingly, it is understood that the teacher is not in control of all the questions are from the lower steps, all of them are multiple choice (with distractions), the questions are not original and the introduction of the questions is released. Apart from that, the question tree questions test post-test results created from these questions are given in Table 7.

**Table 7.**

*Independent Sample T-Test Results of the Test Consisting of Questions Prepared by the Experimental Group Throughout the Study*

Groups	N	Mean	Std. Deviation	df	p
Experimental group	29	11.86	4.52	55	0.375
Control group	28	13.12	5.72		

As can be seen in Table 7, when the question tree questions



test results of the experimental and control groups are examined, it is seen that the value of "p" is greater than 0.05 ( $p = 0.375$ ). This shows that there is no significant difference between the score. When the average scores of the groups are analyzed, it is seen that the average grade of the control group is slightly higher than the average of the experimental group. The qualitative data collected as well as the quantitative data above are presented below.

### Theme 1. Reasons for Using the Question Tree

Under this theme, the reasons for the participants to use the question tree were determined. Firstly, the reasons for using the question tree in the descriptive analysis of the fully structured interview form are given in Table 8.

**Table 8.**

*Reasons of Participants' Use of the Question Tree*

Causes	Participants	Frequency (f)	Percent (%)
For useful and fun repetitions	5,6,7,8,18,20,21,23,25,26,27	11	39.29
To share and solve together	1,2,3,4,10,11,12,17,19	9	32.14
To learn the topics that are not understood	9,13,15,16,22,24,29	7	25.00
Because the teacher wants	28	1	3.57

According to the data in Table 8, the reasons for the participants to use the question tree are grouped in four categories. According to this, it is seen that it is "for useful and fun repetitions" (39.29 %), "to share and solve together" (32.14 %), "to learn the topics that are not understood" (25.00 %) and "because the teacher wants" (3.57 %). Content analysis for these data is given below.

#### Category 1. For useful and fun repetitions

In this category, excerpts about the participants used the question tree as useful and entertaining was analyzed. According to this;

*Because it is useful to us... (P6).*

*We use it to solve more questions and repeat what we have learned (P8).*

*It helps me a lot and my friends. We prepare and hang questions with my friends (P21).*

*It affects my success in lessons. I am satisfied (P23).*

*Both fun and enjoyable (P25).*

*It is fun to solve the questions I do not know in the classroom. Sometimes there are questions that challenge me, I can solve them (P26).*

As it is understood from the quotations, it is understood that it is used for reasons such as "repetition" of the learning, its effect on lesson "success", help and "benefit" to the participant, and "fun" in the classroom. In general, it can be said that almost half of the participants use the question tree because it sees it useful and fun. Apart from this, quotations for reasons such as sharing and solving are presented below.

#### Category 2. To share and solve together

In this category, it is understood that the participants use the question tree questions in the classroom for reasons such as sharing and solving together. Citations accordingly;

*To share questions in the classroom together (P1).*

*We use the questions we do not understand to solve all together (P3).*

*In order for both me and my friends to learn the questions I made wrong (P10).*

*To get information and share the questions that we couldn't find (solve) (P12).*

*To solve our own questions by showing them to both our friends and teacher (P19).*

According to the quotations, it is seen that the participants use the question tree for reasons such as "solution" of the questions, being "aware" of their friends and "sharing". In general, it can be said that some participants use the question tree to share their questions with the class and solve them together. Apart from this, it was determined that some participants used the question tree to learn the topics that were not understood.

#### Category 3. To learn the topics those are not understood

In this category, it is understood that the participants use the question tree to learn the topics they cannot understand or learn. According to this;

*I can learn the answers to questions I don't understand or know. Thanks to the question tree, I can understand the issues I cannot understand (P9).*

*To learn the answer to the questions and questions I don't know (P15).*

*For our learning, for questions we don't know (P24).*

*Sometimes we can look and read the question that we*

*do not know (cannot solve) from there (question tree) (P29).*

According to the quotations, it is understood that the participants learn the topics or questions they “do not understand”, cannot “solve” or “know” through the question tree. It can be said that some participants use the question tree to learn the topics they cannot understand. Apart from all these, it was determined that only one participant used the question tree because the teacher asked for it by expressing “I use it because my teacher says hang a question to the question tree” (K28). Apart from these data, the data obtained in the analysis made to determine the effect of using the question tree on the participant are given in theme 2.

## Theme 2. Effects of the Question Tree

As a result of using the question tree under this theme, the positive-negative effects of the participants were analyzed. As a result of the content analysis, it was determined that all participants expressed positive effects. These positive effects are classified in two categories in Table 9.

**Table 9.**

*The Effects of the Question Tree Technique According to the Participants*

Effects of the question tree	Participants	Frequency (f)	Percent (%)
I think I learned	1,4,6,12,14,16,17,18,20,21,22,23,24,26,27, 29	16	57.14
I learned new question types and solutions	2,3,5,7,8,9,10,11,13,15,19,25	12	42.86

As seen in Table 9, it is understood that "I think I learned" (57.14%) and "I learned new question types and solutions" (42.86%). These categories are presented with quotations as below.

### Category 1. I think I learned

In this category, it is understood from the quotations below that the participants obtained information through the question tree. According to this;

*It had a positive effect. We solved questions to obtain information (P12).*

*Because we have information (P17).*

*Positive effect, everyone is asking questions and we read and get information. Those who do not have a test (question book) benefit here (P21).*

*It affects me positively. I learn some things I don't know (P26).*

*Sometimes I learn the questions I don't know (P29).*

According to the quotations, it is understood that the question tree has positive effects such as “learning” what they “do not know”, having “information” and “solving” questions. In general, it was determined that almost half of the participants stated that the question tree provided information. Apart from that, it is stated below that the question tree also has an effect on learning question types.

### Category 2. I learned new question types and solutions

In this category, quotations regarding the positive effect of the new and different question types of the participants were analyzed. According to this;

*We see all sorts of questions and do what we don't understand (P3).*

*Our friends who cannot solve questions at home solve it here and do it again (P8).*

*Positive, because I see different questions (P11).*

*If there is a question I do not understand, I understand the similar questions here when the teacher resolves (P15).*

As it is understood from the quotations, it is understood that the participants solved the questions “similar” to the questions they could not understand, different “types” of questions, new types of questions in short by seeing various “kinds of” questions in the question tree. In general, it can be said that some participants learned new, different questions and solutions through the question tree. Apart from all these data, please examine the Picture 1 for the use of the question tree.



**Picture 1.**

*Sample Photos from the Question Tree*

As can be seen in the Picture 1, the questions from the students are hung on the question tree. They remain original throughout the subject. When the topic is over, all are resolved and removed. Then continue with the new subject.

### Discussion

The first results of the academic achievement test (pre-test) applied to randomly selected sample groups were found to be higher than the experimental group of the students in the control group. It is thought that the readiness levels of the control group towards the subject stemmed from their previous learning. It was determined that there was no significance between the post-test results at the end of the study. In fact, this shows that the experimental group students closed the gap in success. In other words, it was determined that the application of the 8-week question tree technique closed the academic success gap between the experimental and control groups. This situation was in favor of the experimental group. From this point of view, it can't be said that the question tree technique has a positive effect on the increase of students' academic achievement. Because no significant difference was found. This result doesn't prove the research hypothesis 1. On the contrary, Cano et. al., (2014) determined that students' asking questions indirectly affected their academic success. This finding is proof that students' asking questions or bringing questions will affect their academic achievement positively, but it does not coincide with the finding of the research. In addition, Bahtiyar (2019) determined that students' questioning can develop from simple to high level with adequate educational support and activities. This finding shows that when students ask questions, it can be said that their mental activities improve and this is reflected in academic success.

Also, according to the results of the test consisting of questions in the question tree, there is no significant difference between the experimental and control groups. In other words, it was determined that the questions that the students brought independently from the teacher had no effect on academic achievement. Here, hypothesis 2 has been confirmed. The biggest reason for this situation is that the questions brought to the question tree are considered as books and magazines used by both group students. It is assumed that students often bring ready questions to affect this situation. In addition, it is thought that all of the questions brought forward are test questions with distractions. However, the fact that there are questions at a level that will improve the students' intellectual skills may change this situation. Another reason is the system of passing to the upper institution in the country. It is thought that all these exams are in the form of distracting test exams and the participants who are constantly preparing for these exams know this type as a question. In addition, half of the questions in the textbooks, almost all of the magazines or test book questions, all of the experiments in the school, almost all of the teacher evaluations are such questions. For this reason, it can be said that the participants prefer multiple choice tests or tests that are differentiating. It is known that these tests generally do not measure meta cognitive skills and do not activate the student's meta cognitive skills (Dönmez et. al., 2018). For these reasons, according to the question tree questions test, there was no significant difference between the academic achievement of the students in the experimental and control groups. Similarly, in the studies of Chin and Brown (2010), it is determined that students generally produce questions at the level of knowledge. This finding may prove that there is no academic success difference in the question tree questions test. Apart from these, it was determined that the participants brought 192 questions in total for 8 weeks. It is thought that all of these questions are simple and affect the result. Similarly, Bielik and Yarden (2016) found that student-centered practices improved students' questioning skills. In addition, Maskill and Jesus (1997) found that a large number of questions were generated by students. They also stated that these questions mostly stem from the fact that the subjects were not explained more clearly and explicitly. Since the research is student-centered, the active participation of the student shows that it affects the number of questions raised. However, it can be said that most of the questions arise from incomprehensible issues. During the research, it was determined that the most problem came from the circulatory and respiratory system. It is known that the working states of organs such as the heart and lungs are generally not understood. In particular, it is thought that the

viewpoint of the passage and pumping of gas into the blood affects this. In addition, although Eliasson et. al., (2017) determined that open-ended questions positively affect students' cognitive levels in the study, it is thought that mostly lower-level questions affect the result. Apart from these, it is important to realize the questions solved in the classroom with the participation of all students. In their study, Kawalkar and Vijapurkar (2011) found that the majority of students were sought in accepting the correct answers to the questions in the classroom. This indicates that the truths accepted by the majority in the class are accepted by other students. In other words, when students use the technique of preparing or asking questions in the classroom, they get more accurate information because they are the truths accepted by the majority. In addition, it is thought that asking questions and bringing questions should be guided by teachers. As a matter of fact, the fact that all of the questions brought from the books and multiple choice were affected by this result. Similarly, Russell (1983) stated in his study that asking questions should be controlled, or that the confusion in the student's mental structure can lead to situations where students may misunderstand scientific facts. Herranen and Aksela (2019) found that teachers had important duties in increasing the quality of student questions. Apart from these, the levels of the questions under the guidance of the teacher are known to affect the result. Indeed, Günel et. al., (2012) determined that when the teachers' questions were low, students were able to form the questions that could be negotiated with the help of the teacher. In addition, when the teacher questions were at a high level, it was determined that the students were able to create questions on their own in the negotiations. In addition, Çakici et. al., (2012) found that students generally produced low level questions. As it is understood from these findings, it is understood that teacher guidance is extremely important in asking questions or bringing questions.

It can be said that almost half of the participants saw the question tree useful and entertaining, some used the question tree to share it with the class and solve it together, and some participants learned the topics they could not understand. In general, there may be differences between the reasons for using the questions in the classroom (Eshach et. al., 2014). Similarly, Benedict-Chambers et. al., (2017) determined that they asked questions to help students learn about scientific practices, explain evidence and develop explanations. In addition, Aguiar et al., (2009) show that students' questions are important in providing feedback to the teacher and making adjustments in the instructive explanatory structure. These findings show that questions are used for similar reasons in the classroom.

In general, it was determined that almost half of the participants stated that the question tree provided information. In addition, it can be said that some participants learned new questions and solutions thanks to the question tree. In other words, it is understood that students can learn new, different questions and solutions by hanging questions to the question tree and when they solve these questions by class. Similarly, the questions produced by the student in Billingsley et. al., (2020) and Huang et. al., (2017) helped the student to learn and evaluate the subject. In addition, Huang et. al., (2017) determined that the technique of asking questions in science classes affects critical inquiry.

### **Conclusion and Recommendations**

While the first hypothesis could not be verified within the scope of the research, the accuracy of the second hypothesis was tested. It has been determined that asking many questions in the classroom environment didn't increase academic success. At the same time, it was also determined that the questions that are not under the control of teachers have no effect on increasing academic success. The irony here is that asking too many questions without teacher guidance can close your shortcomings in academic success, but it is insufficient to increase. Therefore, students should be guided in situations such as writing questions and asking questions.

It was determined that the eight-week question tree technique did not make a significant difference to the academic achievement of the experimental and control groups. The effect of asking questions on academic success in science classes should be expanded. Especially, the use of science subjects and daily life questions together with the questioning activity may create alternatives to the solution of global problems.

The question tree questions test did not affect academic success. It is recommended that students write questions under the guidance of a teacher or parent in both their achievements and the development of their originality. Questions should be encouraged to be at levels that can improve cognitive skill. As a matter of fact, they are thought to be more productive in the face of social problems when they grow and join the society.

Students' question tree; It has been determined that they are useful and entertaining, sharing the questions with the class and solving them together, and using them in learning the subjects they cannot understand. It is recommended to include activities that students find entertaining in increasing their attendance. Students' sharing the questions

with their friends or getting help in solving the questions during the lesson increases the learning effect of collaboration and is thought to be a technique that can be used in socializing students.

It has been determined that the questions put on the question tree of the students have effects such as giving them information, learning new and different questions and solutions. It is thought that the question tree may be effective in cases where students see new and different questions and different solutions are shown by their friends. It is recommended to be used especially in countries where central exams are applied in transition to higher education.

**Etik Komite Onayı:** Etik kurul onayı Muş Alparslan Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu'ndan (Tarih: 25.07.2022 tarihli ve 57402 sayılı) alınmıştır.

**Katılımcı Onamı:** Katılımcılardan alınmıştır.

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

**Yazar Katkıları:** Fikir- T.Y.; Tasarım-S.G.; Denetleme- S.G.; Kaynaklar- S.G.; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi- T.Y. , S.G.; Analiz ve/ veya Yorum-S.G.; Literatür Taraması- S.G.; Yazıyı Yazan-S.G.; Eleştirel İnceleme- T.Y., S. G.

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

**Finansal Destek:** Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

**Ethics Committee Approval:** Ethics committee approval was obtained from Muş Alparslan University Local Ethics Committee (Date: 25.07.2022, Number: 57402)

**Informed Consent:** Received from participants.

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Author Contributions:** Concept- T.Y.; Design- S. G.; Supervision- S. G.; Resources- S. G.; Data Collection and/or Processing- T. Y., S.G.; Analysis and/or Interpretation- S.G.; Literature Search- S.G.; Writing Manuscript- S. G.; Critical Review- T. Y., S.G.; Other- S.G.

**Conflict of Interest:** The authors have no conflicts of interest to declare.

**Financial Disclosure:** The authors declared that this study has received no financial support.

## References

- Aguiar, O. G, Mortimer, E. F., & Scott, P. (2009). Learning from and responding to students' questions: The authoritative and dialogic tension. *Journal of Research in Science Teaching*, 47(2), 174-193. <https://doi.org/10.1002/tea.20315>
- Allison, A. W., & Shrigley, R. L. (1986). Teaching children to ask operational questions in science. *Science Education*, 70(1), 73-80. <https://doi.org/10.1002/sce.3730700109>

- Arık, S., & Yılmaz, M. (2017). Attitudes of science teachers towards environmental problems and their metaphorical perceptions for environmental pollution. *Kastamonu Education Journal*, 25(3), 1147-1164.
- Aslan, C. (2011). Effects of teaching applications for developing question asking skills on question forming skills of prospective teachers. *Education and Science*, 36(160), 236-249.
- Bahtiyar, A. (2019). *Examining Socratic questioning levels of students in science and art centers*. [Doctoral Dissertation, Pamukkale University].
- Baki, A., & Gökçek, T. (2012). An overview of mixed method research. *Electronic Journal of Social Sciences*, 11 42, 1-21.
- Baysen, E. (2006). The levels of teacher questions and student answers. *Kastamonu Education Journal*, 14(1), 21-28
- Baysen, E., Soylu, H., & Baysen, F. (2003). Questioning and listening durations. *Kastamonu Education Journal*, 11(1), 53-58.
- Benedict-Chambers, A., Kademian, S. M., Davis, E.A., & Palincsar, A. S. (2017). Guiding students towards sense making: teacher questions focused on integrating scientific practices with science content. *International Journal of Science Education*, 39(15), 1977-2001. <https://doi.org/10.1080/09500693.2017.1366674>
- Bielik, T. & Yarden, A. (2016). Promoting the asking of research questions in a high-school biotechnology inquiry-oriented program. *International Journal of STEM Education* 3(15), 1-13. <https://doi.org/10.1186/s40594-016-0048-x>
- Billingsley, B., Abedin, M., & Nassaji, M. (2020). Primary school students' perspectives on questions that bridge science and religion: Findings from a survey study in England. *British Educational Research Journal*, 46(1), 177-204. <https://doi.org/10.1002/berj.3574>
- Büyükalan Filiz, S. (2009). The effect of catechetical method on the knowledge of teacher's interrogation and the technique of interrogation. *Journal of the Institute of Social Sciences*, 3, 167-195.
- Büyüköztürk, Ş. (2009). *Manual of data analysis for social sciences*. Pegem Academy.
- Çakıcı, Y, Ürek, H., & Dinçer, E. (2012). Investigation of question generating skills of elementary level students. *Mersin University Journal of the Faculty of Education*, 8(1), 43-68.
- Cano, F., García, A., Berbén, A.B.G., & Justicia, F. (2014). Science Learning: A path analysis of its links with reading comprehension, question-asking in class and science achievement. *International Journal of Science Education*. 36(10), 1710-1732. <https://doi.org/10.1080/09500693.2013.876678>
- Çepni, S. (2010). *Introduction to research and project work*. Celepler Printing.
- Chin, C., & Brown, D. E. (2010). Student-generated questions: A meaningful aspect of learning in science. *International Journal of Science Education*, 24(5), 521-549. <https://doi.org/10.1080/09500690110095249>

- Chin, C., & Osborne, J. (2008). Students' questions: A potential resource for teaching and learning science. *Studies in Science Education*, 44(1), 1–39. <https://doi.org/10.1080/03057260701828101>
- Creswell, J.W. (2013). *Qualitative research methods* (Trans. Ed.: Whole, M., & Demir, S.B.). Political Publications Distribution.
- Creswell, J.W. (2017). *Introduction to mixed method research* (Trans. Ed.: Sözbilir, M) Pegem Akademi Publications.
- Cumhur, F. (2019). The role of questioning in teaching: How to develop questioning skills? *Journal of Erzincan University Faculty of Education*, 21(3), 32-55, <https://doi.org/10.17556/erziefd.457560>
- Dönmez, İ., Gürbüz, S., & Tekçe, M. (2018). Evaluation of support and training courses in terms of equality of opportunity based on the opinions of administrators, teachers and students. *Turkish World Application and Research Center Education Journal*, 3(2), 45-58.
- Duan, H., Cao, Y., Lin, C., & Yu, Y. (2008). *Searching questions by identifying question topic and question focus* (Proceedings,156-164.). Association for Computational Linguistics, Ohio, USA
- Eliasson, N., Karlsson, K. G., & Sørensen, H. (2017). The role of questions in the science classroom – how girls and boys respond to teachers' questions. *International Journal of Science Education*, 39(4), 433-452. <https://doi.org/10.1080/09500693.2017.1289420>
- Eshach, H., Dor-Ziderman, Y. & Yefroimsky, Y. (2014). Question asking in the science classroom: Teacher attitudes and practices. *Journal of Science Education and Technology*, 23(67), 67-81. <https://doi.org/10.1007/s10956-013-9451-y>
- Glesne, C. (2013). *Introduction to qualitative research* (Trans. Ed. : Ersoy, A., & Yalcinoglu, P.). Ani Publishing.
- Grace, S. & Langhout, R.D. (2014). Questioning our questions: Assessing question asking practices to evaluate a yPAR program. *The Urban Review*, 46(703), 703-724. <https://doi.org/10.1007/s11256-014-0279-4>
- Graesser, A. C., Baggett, W., & Williams, K. (1996). Question-driven explanatory reasoning. *Applied Cognitive Psychology*, 10, 17– 31, [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-0720\(199611\)10:7<17::AID-ACP435>3.0.CO;2-7](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-0720(199611)10:7<17::AID-ACP435>3.0.CO;2-7)
- Graesser, A. C., Lu, S., Olde, B. A., Cooper-Pye, E., & Whitten, S. N. (2005). Question asking and eye tracking during cognitive disequilibrium: Comprehending illustrated texts on devices when the devices break down. *Memory & Cognition*, 33(7), 1235–1247.
- Günel, M., Kingir, S., Geban, Ö. (2012). Analysis of argumentation and questioning patterns in argument based inquiry classrooms. *Education and Science*, 37(164), 316-330
- Herranen, J., Aksela, M. (2019) Student-question-based inquiry in science education. *Studies in Science Education*. 55(1), 1-36. <https://doi.org/10.1080/03057267.2019.1658059>
- Hoppenbrouwers, S. (2012) Asking questions about asking questions in collaborative enterprise modelling. In: Sandkuhl K., Seigerroth U., Stirna J. (eds) *The practice of enterprise modeling. lecture notes in business information processing*, 134. Springer, Heidelberg. [https://doi.org/10.1007/978-3-642-34549-4\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-642-34549-4_2)
- Huang, X., Lederman, N. G., & Cai, C. (2017). Improving Chinese junior high school students' ability to ask critical questions. *Journal of Research in Science Teaching*, 54(8), 963-987. <https://doi.org/10.1002/tea.21390>
- Kawalkar, A., & Vijapurkar, J. (2011). Scaffolding Science Talk: The role of teachers' questions in the inquiry classroom. *International Journal of Science Education*, 35(12), 2004-2027. <https://doi.org/10.1080/09500693.2011.604684>
- Kocaöz, H. T. (2019). Determination of students' reading comprehension levels with the socrat seminar technique. *International Congresses on Education*, 138-143
- Maskill, R., & Jesus, H. P. (1997). Pupils' questions, alternative frameworks and the design of science teaching. *International Journal of Science Education*, 19(7), 781-799. <https://doi.org/10.1080/0950069970190704>
- Mercan, S. I. (2019). The investigation of questioning skills according to cognitive steps of renewed bloom taxonomy in social studies teacher candidates. *Third Sector Social Economic Review*, 54(1), 291-301. <https://doi.org/10.15659/3.sektor-sosyalekonomi.19.03.1083>
- Merriam, S. B. (2013). *A guide for qualitative research design and implementation* (Trans. Ed. : Turan, S.). Nobel Publishing.
- Metin, M. (2014). *Scientific research methods in education from theory to practice*. Pegem Academy Publishing
- Miles, B. M., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis* (2nd ed.). Sage Publication.
- Moriber, G. (1972). Types of questions asked by college science instructors in an integrated physical science course. *Science Education*, 56(1), 47-55. <https://doi.org/10.1002/sce.3730560108>
- Oliveira, A. W. (2009). Improving teacher questioning in science inquiry discussions through professional development. *Journal of Research in Science Teaching*, 47(4), 422-453. <https://doi.org/10.1002/tea.20345>
- Russell, T. L. (1983). Analyzing arguments in science classroom discourse: Can teachers' questions distort scientific authority? *Journal of Research in Science Teaching*, 20(1), 27-45, <https://doi.org/10.1002/tea.3660200104>
- Silver, E.A. (1994). On mathematical problem posing. *For the Learning of Mathematics*, 14(1), 19–28.
- URL 1 (2020): Question tree, <https://www.bilimsenligi.com/proje-soru-agaci.html/> Date of Access: 10.02.2020
- Vygotsky, L. (1980). *Mind in society: The development of higher psychological processes* (Cole, M., John-Steiner, V., Scribner, S., & Souberman, E., Trans.). Harvard University Press
- Wilson, J.H. (1969). The “new” science teachers are asking more and better questions. *Journal of Research in Science Teaching*, 6(1), 49-53, <https://doi.org/10.1002/tea.3660060111>

- Yao, X., Durme, B. V., Callison-Burch, C., Clark, P. (2013) *Answer extraction as sequence tagging with tree edit distance* (Proceedings, 858–867.). Association for Computational Linguistics.
- Yeşilyurt, E . (2012). Evaluating teacher candidates' competencies on writing testing situation questions related to cognitive domain. *Kastamonu Education Journal*, 20(2), 519- 530.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2013). *Qualitative research methods in the social sciences*. Seçkin Publishing.

## Genişletilmiş Özet

### Giriş

Öğrencinin ürettiği sorular öğrencinin konuyu öğrenmesine ve değerlendirmesine yardımcı olur (Billingsley ve ark., 2020; Huang ve ark., 2017). Genel olarak öğrencilerin üst düzey düşünmeye meyilli olmadığı düşünülmektedir (Kocaöz, 2019). Ancak yeterli ilgi ve eğitim aldıklarında üst düzey düşünme becerilerinin geliştiği de bilinmektedir (Bahtiyar, 2019). Sınıf ortamında soru sorma, soruların niceliği ve niteliği öğretmenin kontrolünde olmalıdır (Russell, 1983). Öğretmenin sınıfta rehber ya da aktif sorgulayıcı olması önemlidir (Oliveira, 2009). Fen bilgisi öğretmenleri neden ve nasıl gibi kavramların cevaplarını almak için soru sorma tekniğini kullanmalıdır (Huang ve ark., 2017). Vygotsky'nin (1980) sosyo-kültürel öğrenme kuramı, bilginin insanlar arasında belirli bir düzeyde geliştiğini ve daha sonra öğrencinin zihnine geçtiğini göstermektedir (Benedict-Chambers ve ark., 2017). Okullarda öğretmenler birincil bilgi kaynağı olarak kabul edilse de kitaplar, internet, arkadaşlar ve aile bilgi kaynaklarıdır (Chin & Osborne, 2008). Öğrenci bilgi kaynakları ile etkileşime girdiğinde yeni bilgiler öğrenir. En önemlisi merak ve huzursuzluğun kaynağı olan sorularına cevap buluyor. Ayrıca öğrencinin üst düzey düşünme becerilerini geliştirir, kendilerini ve dersi değerlendirmelerini sağlar. (Huang ve ark., 2017). Özellikle fen derslerinde bu etkileşim oldukça yüksektir. Bu teoriye göre okul, sosyo-kültürel etkileşimin yoğun olarak yaşandığı bir ortamdır. Öğretmen-öğrenci, öğrenci-öğrenci etkileşimi bilginin yapılandırılmasını hızlandırır. Soruları işbirlikçi bir ortamdan yanıtlamanın, yeni sorular üretmenin ve öğrenmenin daha kalıcı olduğu da bilinmektedir (Cano ve ark., 2014; Kawalkar & Vijapurkar, 2011; Hoppenbrouwers, 2012). Öğrencilerin grup tarafından oluşturulan veya bireysel soruları, işbirlikçi çalışmayı ve bilgiyi etkiler (Chin & Brown, 2010). Bu çalışmanın temel amacı, fen bilimleri dersinde kullanılan soru ağacı tekniğinin ve öğrencilerin bağımsız olarak getirdikleri soruların akademik başarıya etkisini belirlemektir. Ayrıca soru ağacının kullanımına ilişkin öğrenci görüşlerinin alınmasıdır.

### Yöntem

Çalışmada karma yöntem kullanılmıştır. Bu yöntemle nitel ve nicel verilerin birbirini tamamlanması hedeflenmektedir (Creswell, 2017). Araştırmanın nicel kısmında deney ve kontrol gruplu deneysel desen tercih edilmiştir. Deneysel çalışma; belirli bir müdahalenin kontrollü koşullar altında belirli bir sorunu çözmeye ne kadar etkili olacağını görmek. Deney ve kontrol grupları rastgele seçilmiştir (Büyüköztürk, 2009; Çepni, 2010; Metin, 2014). Uygulama 8 hafta sürmüştür. Bu çalışmada 6. sınıf fen bilimleri konularında vücudumuzdaki sistemler ele alınmıştır. Araştırmanın nitel boyutunda ise tam yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Bu form, katılımcıların soru ağacına ilişkin düşüncelerini belirlemek için kullanılmıştır.

*Katılımcılar:* Araştırmada rastgele örnekleme kullanılmıştır. Bu örneğin amacı, bir küleden veya bir küledeki belirli bir alt gruptan rastgele birimlerin seçilmesini içerir.

*Veri toplama araçları:* Nitel verilerin toplanmasında tam yapılandırılmış görüşme formu tercih edilmiştir. Bu form ile katılımcıların soru ağacına ilişkin görüş ve düşüncelerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Tam yapılandırılmış görüşme formu aşağıdaki soruları içermektedir.

1. Soru ağacını neden kullanıyorsunuz?
2. Soru ağacının size olumlu ya da olumsuz etkileri nelerdir?

Nicel verilerin toplanmasında soru ağacı soruları ve akademik başarı testi kullanılmıştır. Soru ağacı tekniğinin akademik başarıya etkisini belirlemek için her iki test de kullanılmıştır.

Akademik başarı testi soruları ders kitabı ünite değerlendirme sorularından seçilmiştir. Araştırmada ön ve son test olarak kullanılmıştır. Soru ağacı soru testi, katılımcılardan gelen sorulardan seçilmiştir. Soru ağacı soru testi sadece son test olarak uygulanmıştır. Uygulama sırasında toplanan sorulardan seçilerek hazırlandığı için uygulama öncesi ön test olarak uygulanması mümkün değildir. Verilerin analizi: Araştırmada kullanılan ölçme araçlarının verileri Microsoft Excel programı ve SPSS 17 programı yardımıyla analiz edilmiştir. Betimsel ve içerik analizleri ile t-testi, ANCOVA, frekans ve yüzde değerleri gibi teknikler kullanılmıştır. Katılımcıların isimleri sayısal değerlerle kodlanmıştır.

### Sonuç



Soru ağacı tekniğinin deney ve kontrol gruplarının akademik başarıları üzerinde anlamlı bir farklılık oluşturmadığı belirlenmiştir. Soru ağacında bulunan sorulardan oluşan testin akademik başarıyı etkilemediği tespit edilmiştir. Bu sonuç üzerinde soruların kitaptan çıkarılmasının, düşük seviyeli soruların kullanılmasının serbest bırakılmasının ve öğretmenin kontrolünde yapılmamasının etkili olduğu düşünülmektedir. Soru ağacında kullanılan soruların, anlaşılmayan konuların öğrenilmesinde ve sınıfla paylaşılıp çözülmesinin faydalı ve eğlenceli olduğu belirlenmiştir. Soru ağacına konulan soruların öğrencilere bilgi verme, yeni ve farklı sorular ve çözümler öğrenme gibi etkileri olduğu tespit edilmiştir.

# İlkokullarda Uygulanan Destek Eğitim Odası Hizmetine İlişkin Öğretmen Görüşleri

## Teacher's Opinions on Support Education in Primary Schools

### öz

Bu çalışmanın temel amacı; ilkokullarda uygulanan destek eğitim odası hizmeti uygulamalarına ve özel eğitim gereksinimli öğrencilere katkılarına ilişkin öğretmen görüşlerinin belirlenmesidir. Çalışmada, nitel araştırma yöntemlerinden olgubilim deseni kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 2020-2021 eğitim-öğretim döneminde İç Anadolu Bölgesi'ndeki bir ilin merkez ilçesindeki devlet ilkokullarında destek eğitim hizmeti veren 51 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Çalışma grubunun belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemlerinden olan ölçüt örnekleme kullanılmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından hazırlanan, 11 sorudan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşmelerden elde edilen veriler içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Araştırma sonunda destek eğitim hizmeti veren öğretmenlerin çoğunluğunun herhangi bir eğitim almadıkları; öğretmenlerin çoğunluğunun okulunda destek eğitimi odası bulunduğu görülmüştür. Çalışma sonucuna göre öğretmenler özel eğitim gereksinimli öğrencileri desteklemek ve sınıf seviyesine yükseltmek için değişik zamanlarda destek eğitim hizmeti vermektedir. Öğretmenler destek eğitim hizmetinde başta kitap olmak üzere akıllı tahta, görsel-işitsel, yazılı-sözlü eğitim materyalleri ve dikkat geliştirici materyaller kullanmaktadır. Destek eğitim odası hizmetinde en çok gösterip yaptırma, yaparak yaşayarak öğrenme, anlatım ve soru cevap gibi yöntem ve teknikler kullanılmaktadır. Öğretmenler destek eğitim hizmetinin öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor gelişimine olumlu katkılar sağladığını düşünmektedir. Bununla birlikte destek eğitim hizmetinde birçok sorun yaşanmaktadır. Ayrıca öğretmenler destek eğitim vermenin kendilerine birçok olumlu katkıları olduğunu düşünmektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda destek eğitimi veren öğretmenlerin bu konudaki eksiklerini gidermek, mesleki bilgi ve becerilerini artırmak için destek eğitimi ile ilgili hizmet içi eğitim kursları önerilebilir.

**Anahtar kelimeler:** Destek eğitim odası hizmeti, ilkokul, sınıf öğretmeni

### ABSTRACT

The main purpose of this study is to determine the opinions of teachers about the resource room service applied in primary schools and their contributions to students with special education needs. In the study, the phenomenology pattern was used. The study group consists of 51 classroom teachers who provide resource room service in public primary schools in the central district of a province in the Central Anatolian Region during the 2020-2021 academic year. While determining the study group, criterion sampling was used. A semi-structured interview form consisting of 11 questions prepared by the researchers was used. The data obtained from the interviews were analyzed by content analysis. The results indicated that the majority of teachers who provided resource room service did not have any education although they have a resource room in their schools. Moreover the teachers provide resource room service at different times in order to support students with special education needs and reach them to the grade level. During providing resource room service, teachers use various materials and attention-enhancing materials, especially books. The methods and techniques such as demonstration, learning by doing narration and question and answer are mostly employed. The teachers think the resource room service contributes positively to the cognitive, affective and psychomotor development of students. The teachers also think that providing resource room service has many positive contributions to them although there are many problems in it. Based on these results, it may be recommended to provide in-service training on support education.

**Keywords:** Resource room service, primary school, primary school teacher

Hatice YILDIZ<sup>1</sup> 

Nurdan ATAMTÜRK<sup>2</sup> 

<sup>1</sup>Sivas Cumhuriyet Üniversitesi,  
Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri, Sivas,  
Türkiye

<sup>2</sup>Sivas İl Millî Eğitim Müdürlüğü,  
Sivas, Türkiye



Geliş Tarihi/Received: 01.01.2023

Kabul Tarihi/Accepted: 28.02.2024

Yayın Tarihi/Publication Date: 30.03.2024

Sorumlu Yazar/Corresponding author: Doç.  
Dr. Hatice YILDIZ

E-mail: yildiz\_htc@yahoo.com

Cite this article: Yıldız, H., & Atamtürk, N.  
(2024). Teacher's opinions on support  
education in primary schools. *Educational  
Academic Research*, 52, 123-143.



Content of this journal is licensed under a Creative  
Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International  
License.

## Giriş

Eğitimin her kademesinde bireylerin farklı öğrenme düzeylerine sahip olması kabul edilmesi gereken bir gerçektir. Her bireyin aynı bedensel ve zihinsel yapıya sahip olmaması bireysel farklılıkların gündeme getirilmesinde önemli etkindir. Zihinsel ve fiziksel yeterliği bulunmayan bireyler her toplumda bulunmaktadır ve bu bireylerin de eğitim ihtiyacının karşılanması elzemdir. Normal koşullarda eğitim almakta zorlanan bu bireyler için özel eğitim ihtiyacı doğmaktadır (Sayan, 2019).

Özel gereksinimli öğrencilerin ayrı eğitim ortamlarında toplumdan uzak biçimde eğitim almaları ve akranlarıyla ilişkilerinde uyum sorunları yaşamaları bu çocukların normal öğretim ortamında farklı teknikler uygulanarak eğitim alma fikrini yani kaynaştırma eğitimini gündeme getirmiştir (Yıkılmış, 2006). Kaynaştırma eğitimi, Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'nin (2021, s. 2) 4. maddesinde "Özel eğitim ihtiyacı olan bireylerin her tür ve kademedeki diğer bireylerle karşılıklı etkileşim içinde bulunmalarını ve eğitim amaçlarını en üst düzeyde gerçekleştirmelerini sağlamak amacıyla, bu bireylere destek eğitim hizmetleri de sunularak akranlarıyla birlikte tam zamanlı ya da özel eğitim sınıflarında yarı zamanlı olarak verilen eğitim" olarak tanımlanmıştır. Kaynaştırma eğitimi, özel eğitime ihtiyacı olan ve olmayan bireylerin bir arada, genel eğitim sınıfında eğitilerek bireysel farklılıkları ortadan kaldırmayı, özel eğitime ihtiyacı olanların toplum tarafından kabulünü ve bu kişilerin öz güvenlerini geliştirmeyi amaçlamaktadır (Cankaya & Korkmaz, 2012, s. 2).

Kaynaştırma eğitimi Amerika' da 1970'li yıllarda çıkarılan kaynaştırma yasası ile başlamış, zaman içerisinde tüm dünyada eğitimdeki yerini almıştır. Türkiye'de ise özel gereksinimli öğrencilerin kaynaştırma eğitimi "Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar Yasası" ile 1983 yılında başlamış, yaygınlaşması 1990'lı yıllara kadar sürmüştür (Sucuoğlu, 2004, s. 15).

Özel eğitime ihtiyaç duyan öğrenciler akranlarıyla devam eden eğitimlerinin yanı sıra kendi bilişsel, duyuşsal ve psikomotor gelişimlerine katkıda bulunacak eğitimlere de ihtiyaç duymaktadırlar. Her bireyin kendi seviyesine göre eğitim alma, ilerleme ve nihayetinde eğitimini tamamlama hakkı vardır. Özel gereksinimi olan öğrencilerin de kendi seviyesine göre eğitim almalarını sağlamak için destek eğitim odası hizmeti verilmektedir. Destek eğitim odası hizmeti özel gereksinimi olan öğrencilere ders saatleri dışında ihtiyacına uygun olarak verilen hizmettir (Yazıcıoğlu, 2019a, s. 593).

Destek eğitim hizmeti, öğrencinin özel eğitim ihtiyacının kaynaştırma etkinliklerinden daha fazla olduğu durumlarda öğrencilere kendi okullarında ve okulun imkânları ölçüsünde verilmektedir. Her bireyi topluma kazandırmak ve kendi potansiyeli çerçevesinde eğitime dâhil etmek için yapılan destek eğitim hizmeti çalışmalarında öğretmen, öğrenci, veli ve okul idaresine birtakım görev ve sorumluluklar düşmektedir (Pemik & Levent, 2019). Öncelikle iş birliği içinde yapılan destek eğitim hizmetinde öğrenciye uygun ortamların hazırlanması gerekmektedir (Karaca, 2018; Yener & Dayı, 2021). Eskay ve Oboegbulem'e (2013, s. 257) göre "özel eğitimde başarı okul yöneticilerinin özel gereksinimli öğrenciler için oluşturduğu eğitim fırsatlarına bağlıdır". Bu nedenle genel sınıf ortamında eğitim gören özel gereksinimli öğrenci bulunan okullarda bu öğrencilere uygun ortam hazırlamak için destek eğitim odası açılması gerekmektedir.

Destek eğitim odası, özel gereksinimli öğrencinin kaydının genel eğitim sınıfında olduğu, ancak öğrencinin desteğe gereksinim duyduğu derslerde, kaynak odada, özel eğitim öğretmeninden destek aldığı yerdir (Batu ve ark., 2004, s. 46). Okul Rehberlik Hizmetleri Yürütme Komisyonunda alınan destek eğitim odası açılması kararı okul müdürlüğü tarafından İl/İlçe Millî Eğitim Müdürlüğüne onay almak amacıyla resmi yazışma yoluyla iletilir. İl/İlçe Özel Eğitim Hizmetleri Kurulunun önerisi ile İl/İlçe Millî Eğitim Müdürlüğü tarafından destek eğitimi odası açılır (Özel Eğitimin Güçlendirilmesi Projesi, 2013).

Destek eğitim odası için okullarda uygun bölümler düzenlenmelidir. Ayrılan mekânların fiziki koşullarının destek eğitim hizmeti alacak öğrenci için uygun ve güvenli olmasına dikkat edilmelidir. Bu odalarda verilecek dersler, öğrencinin alacağı haftalık ders saatleri ve görevlendirilecek öğretmenler okul yönetimince her eğitim-öğretim yılı başında planlanır. Destek eğitim odasında öğrenci ile ilgili yapılan düzenlemeler veliye yazılı olarak bildirilir. Destek eğitim odasında verilecek dersler öğrencinin haftalık ders saatinin %40'ını geçmeyecek şekilde Teknoloji ve Tasarım, Müzik, Beden Eğitimi, Rehberlik ve Sosyal Etkinlikler vb. dersleri dışında yapılır. Destek eğitim odası programının işleyişi okul müdürü tarafından kontrol edilir (Özel Eğitimin Güçlendirilmesi Projesi, 2013).

Destek eğitim odasında öğrencilerin eğitim ihtiyaçları göz önüne alınarak, sınıf öğretmeni, özel eğitim öğretmeni ve alan öğretmenleri ile Rehberlik Araştırma Merkezinde (RAM) görev yapan özel eğitim öğretmenleri ya da diğer okullardan öğretmenler görevlendirilir. Okul bünyesinde gönüllü olarak destek eğitim odasında hizmet verecek öğretmen bulunmadığı veya öğretmen sayısının yetersiz kaldığı

durumlarda Millî Eğitim Müdürlüğü tarafından gönderilen öğretmenler görev alır (Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği, 2018). Destek eğitim odasında görevlendirilen öğretmenler çocuğun BEP'ine uygun olarak destek eğitim hizmetini sürdürür.

Destek eğitim odasında hizmet alan öğrenciler için genel eğitim programının yanında Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı (BEP) uygulanmaktadır. "Bireyselleştirilmiş eğitim programı özel eğitime ihtiyacı olan bireylerin gelişim özellikleri, eğitim performansları ve ihtiyaçları doğrultusunda hedeflenen amaçlara yönelik hazırlanan ve bu bireylere verilecek destek eğitim hizmetlerini de içeren özel eğitim programıdır" (Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği, 2018, s. 1).

BEP'te eğitim programının kısa ve uzun dönemli amaçları, öğrencinin alacağı destek eğitimi hizmetinin türü, süresi, kişisel bilgileri, eğitimi verecek öğretmen, eğitimde kullanılacak materyaller, yöntem ve teknikler, eğitim ortamı, davranış problemi durumunda bunu önleme veya azaltmaya yönelik tedbirler bulunmaktadır (Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği, 2018). Pretti Frontczak ve Bricker'e (2000) göre BEP çocuğun değişiminde olumlu gelişme olup olmadığını değerlendirecek geçerliğe sahip olmalıdır.

Türkiye'deki alanyazın incelendiğinde, destek eğitim odasına ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşlerini alan araştırma sayısının oldukça kısıtlı olduğu görülmektedir (Bozak & Çay, 2023; Filik, 2019; Yağcı & Çevik, 2017; Yazarkan, 2020; Yazicioğlu, 2020; Yılmaz & Yılmaz, 2022). Özel gereksinimli öğrencilerin aldıkları destek eğitim hizmetinin öğrencilere katkılarının bilinmesi, bu eğitimde yaşanan sorunların belirlenmesi ve eğitimin verimli olması için bu sorunların çözüm yollarına gidilmesi, destek eğitimi hizmetinin amacına ulaşması açısından önemlidir. Ayrıca sınıf öğretmenlerinin destek eğitim hizmeti için BEP geliştirme ve uygulama sürecinin en önemli ögesi olması nedeniyle, sınıf öğretmenlerinin destek eğitim odası hizmetine ilişkin görüşlerinin belirlenmesi destek eğitim hizmeti konusunda atılacak adımlar için önemli bir veri kaynağıdır. Bu görüşten hareketle yapılan bu çalışmada destek eğitim hizmetinin uygulanmasına ve özel gereksinimli öğrencilere katkılarına ilişkin öğretmen görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu temel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Destek eğitim veren öğretmenlerin destek eğitim vermek için eğitim alma durumları nedir?
2. Öğretmenlerin çalıştıkları okulda destek eğitim odası bulunma durumu nedir?
3. Öğretmenlerin destek eğitim vermedeki amaçları nelerdir?

4. Öğretmenlerin bireyselleştirilmiş eğitim programlarına ve edinme şekillerine ilişkin görüşleri nelerdir?
5. Öğretmenlerin destek eğitimde kullandıkları yöntem-teknikler ve araç-gereçler nelerdir?
6. Öğretmenlerin destek eğitimde yaptıkları değerlendirme durumları nedir?
7. Öğretmenlerin destek eğitime ayrılan süreye ilişkin görüşleri nelerdir?
8. Öğretmenlerin destek eğitim derslerinin özel eğitim gereksinimli öğrencilerin gelişimi üzerindeki etkilerine ilişkin görüşleri nelerdir?
9. Destek eğitimde velinin rolüne ilişkin öğretmen görüşleri nelerdir?
10. Destek eğitim vermenin öğretmenin mesleki gelişimine katkısına ilişkin öğretmen görüşleri nelerdir?
11. Destek eğitimde yaşanan sorunlar ve çözüm önerileri nelerdir?

## Yöntem

Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma grubu, çalışmada kullanılan veri toplama aracı, verilerin toplanması ve analizine ilişkin açıklamalar yer almaktadır.

### Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada, nitel araştırma desenlerinden olgu bilim deseni kullanılmıştır. "Olgubilim (fenomenoloji) çalışmaları farkında olduğumuz ancak derinlemesine ve ayrıntılı bir anlayışa sahip olmadığımız olgulara odaklanmaktadır" (Yıldırım & Şimşek, 2013, s. 78). Araştırmada ilkokullarda uygulanan destek eğitimi dersleri olgusuna ilişkin öğretmenlerin görüşleri detaylı bir şekilde incelenmeye çalışılmıştır.

### Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu, 2020-2021 eğitim-öğretim yılında İç Anadolu Bölgesi'nde bir il merkezindeki devlet ilkokullarında destek eğitim hizmeti veren ve çalışmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden 51 sınıf öğretmeninden oluşmaktadır. Çalışma grubunun belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemlerinden biri olan ölçüt örnekleme kullanılmıştır. Araştırmada temele alınan ölçüt, çalışmaya katılan öğretmenlerin daha önce destek eğitim odasında çalışmış olmasıdır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin demografik bilgileri Tablo 1' de verilmiştir.

**Tablo 1.***Katılımcıların Demografik Özellikleri*

Demografik Özellikler	Σf	f	
Cinsiyet	51	Kadın	28
		Erkek	23
Meslekte Çalışma Süresi	51	6-10 yıl	6
		11-15 yıl	8
		16-20 yıl	21
		21-25 yıl	13
		26 yıl ve üzeri	3

Araştırmaya katılan öğretmenlerin 28'i (%55) kadın ve 23'ü (%45) erkektir. Öğretmenlerin 6'sı (%12) 6-10 yıl arası, 8'si (%16) 11-15 yıl arası, 21'i (%41) 16-20 yıl arası, 13'ü (%25) 21-25 yıl arası ve 3'ü (%6) de 26 yıl ve üzeri mesleki kıdeme sahiptir. Araştırmaya katılanların en fazla 16-20 yıl arası mesleki tecrübesi olan öğretmenler olduğu görülmektedir.

**Veri Toplama Aracı**

Araştırmada ilkokullarda uygulanan destek eğitim hizmetinin özel eğitim gereksinimli öğrencilere katkılarına ilişkin öğretmenlerin görüşlerini almak amacıyla araştırmacılar tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formu oluşturulurken katılımcıların kişisel bilgilerine ait iki soru (cinsiyet, meslekte çalışma süresi) oluşturulmuştur. Problem ve alt problemlere ait başlangıçta 15 soru oluşturulmuş, sorular Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalında görev yapan iki alan uzmanının görüşlerine sunulmuştur. Uzman görüşleri neticesinde, benzer şeyi ölçtüğü düşünülen iki soru formdan çıkarılmış, üç soru da birleştirilerek tek soru hâline getirilmiş ve madde sayısı 11'e düşürülmüştür.

**Verilerin Toplanması ve Analizi**

Araştırmada veriler, yarı yapılandırılmış görüşme formu ile elde edilmiştir. Öğretmenlerle görüşme yapmadan önce, etik izin alındıktan sonra 2020-2021 eğitim-öğretim yılında İç Anadolu Bölgesinde bulunan bir il merkezindeki devlet ilkokullarında destek eğitim hizmeti veren öğretmenlere ulaşılmıştır. Görüşme formları araştırmacı tarafından okullara gidilerek uygulanmıştır. Bu kapsamda öğretmenlere çalışmanın öneminden bahsedilmiş ve öğretmenlerin araştırmaya gönüllü katılımı sağlanmıştır.

**Geçerlik, Güvenirlik ve Etik**

Ölçmede geçerlik, ölçme aracının, ölçmek istediği şeyi doğru ölçebilme derecesidir (Ercan & Kan, 2004; Güler, 2012; Tekin, 2003). Bir başka deyişle ölçülmek istenilenin başka değişkenlerle karıştırılmadan ölçülebilmesidir. İçerik geçerliği, ölçme aracında bulunan soruların (maddelerin) ölçme aracına uygun olup olmadığı, ölçülmek istenen alanı

temsil edip etmediği sorunu ile ilgili olup, uzman görüşüne göre saptanır. Bunun için önce bir grup uzman tarafından ölçme amaçları ve bu amaçların gerektirdiği içerik çözümlenmeleri yaparak hazırlanmış soruların bu amaçları ve içeriği temsil edip edemeyeceği tartışılır (Karasar, 2007, s.151). Çalışmada görüşme sorularının açık ve anlaşılır olmasına özen gösterilmiştir. Hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu, alan uzmanlarının görüşleri doğrultusunda düzenlenerek son hâli verilmiştir.

İç geçerlikte aktarılabirlik aranan bir durumdur. Nitel araştırmalar genelleme amacı gütmeyen bireyin durumunu anlamaya çalışmaktadır. Fakat araştırmayı okuyanların sonuçları kendi çalışmalarında uygulayabilmeleri için katılımcıların yaşadıkları deneyler ayrıntılarıyla tanımlanır. Örneklem seçimi, katılımcı özellikleri ve ortamın açıkça belirtilmesi araştırmacının aktarılabirliğini sağlamaktadır (Başkale, 2016, s. 26). Erlandson ve ark. araştırma sonuçlarının aktarılabirliğini artırmak için ayrıntılı betimleme ve amaçlı örnekleme yöntemlerini önermiştir (Akt. Yıldırım & Şimşek, 2013).

Bu araştırmada amaçlı örnekleme yöntemi kullanılarak, katılımcı özellikleri hakkında bilgi verilmiş ve öğretmenlerin görüşlerinden örnek ifadeler sunularak yani "doğrudan alıntılar" yapılarak aktarılabirlik sağlanmaya çalışılmıştır. Ayrıca sorular ve analizler uzman görüşüne sunularak iç geçerlilik sağlanmaya çalışılmıştır. Çalışma verileri araştırmacı tarafından yüz yüze görüşmeler yapılarak toplanmış, çalışmaya katılım tamamen gönüllülük esasına dayandırılmıştır. Gönüllü katılımcılardan alınan verilerin geçerliği artırdığı düşünülmektedir.

Nitel araştırmalardaki iç güvenilirlik kavramı yerine nitel araştırmalarda tutarlılık kavramına dikkat edilmektedir (Guba, 1981, s. 80). Araştırmacının tutarlılığını sağlamak amacıyla görüşme yapılan öğretmenlerin görüşme sorularına verdikleri cevaplar her iki araştırmacı tarafından farklı zamanlarda, ayrı ayrı çözümlenmiş; araştırmacılar daha sonra bir araya gelerek kodlamalar karşılaştırılmış, uyumsuzluklar giderilmiş ve nihai kodlamalara karar verilmiştir. Veri analizi sonucunda; elde edilen kodlar ve temalar ile tablolar oluşturulmuş ve doğrudan alıntılardan örnekler sunularak tutarlılık sağlanmıştır. Ayrıca yine tutarlılığı sağlamak amacıyla veriler araştırmacıların yorumunu katmadan olduğu gibi okuyucuya aktarılmıştır.

Araştırmacının farklı araştırma sonuçlarıyla desteklenmesi ve sonuçların tekrar edilebilirliği güvenilirliği göstermektedir (Baltacı, 2019, s.381). Bu nedenle araştırma sonucunda elde edilen bulgular, alan yazındaki araştırma sonuçlarıyla

tartışılarak, desteklenmiş, böylelikle güvenilirliği sağlanmaya çalışılmıştır.

Araştırmada veri toplama sürecinden önce Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Sosyal ve Beşeri Bilimler Kurulundan etik açıdan uygunluk kararı alınmıştır.

### Bulgular

Bu bölümde araştırmanın problem ve alt problemlerine ait bulgular alt başlıklar şeklinde verilmiştir.

### Öğretmenlerin Destek Eğitim Hizmeti Vermek İçin

#### Aldıkları Eğitime İlişkin Görüşleri

Araştırmaya katılan öğretmenlere destek eğitim hizmeti vermek için herhangi bir eğitim alıp almadıkları sorulmuştur. Öğretmenlerin eğitim alma durumları Tablo 2’de verilmiştir.

**Tablo 2.**

*Öğretmenlerin Destek Eğitim Hizmetine İlişkin Eğitim Alma Durumları*

Tema	Alt Tema	f
Destek eğitim hizmeti vermek için eğitim alma durumu	Eğitim aldım	15
	Eğitim almadım	36
<b>Toplam</b>		<b>51</b>

Tablo 2’ye göre katılımcı öğretmenlerden 15’i (%29,4) destek eğitimi vermek için eğitim almış, 36’sı (%70,6) eğitim almamıştır. Buradan da öğretmenlerin çoğunluğunun destek eğitimle ilgili bir eğitim almadıkları anlaşılmaktadır. Aşağıda öğretmenlerin destek eğitim vermek için eğitim alma durumlarına ilişkin görüşlerinden doğrudan alıntılara yer verilmiştir.

*“Destek eğitimi için ayrıca bir eğitim almadım. Mesleki tecrübelerimden yararlanarak, öğrenciyi tanıyıp, ihtiyaçları doğrultusunda hareket ediyorum.”* (Öğretmen6-Kadın)

*“Üniversitede aldığım eğitim sadece.”* (Öğretmen11-Erkek)

*“Destek eğitimle ilgili hizmet içi eğitim almıştım.”* (Öğretmen12-Erkek)

### Çalışılan Okuldaki Destek Eğitim Odasına İlişkin Öğretmen Görüşleri

Araştırmaya katılan öğretmenlere çalıştıkları okulda destek eğitim odası bulunup bulunmadığı ve bulunanların bazı özellikleri sorulmuştur. Öğretmenlerin görüşleri Tablo 3’te verilmiştir.

**Tablo 3.**

*Çalışılan Okuldaki Destek Eğitimi Odasına İlişkin Veriler*

Tema	Σf	Alt Tema	f
Okulda destek eğitim odası bulunma durumu	51	Var	34
		Yok	17
Amaca uygunluğu	34	Uygun	27
		Uygun değil	7
Gerekli materyalleri içermesi	34	Evet	21
		Hayır	13
Fiziki koşullarının uygunluğu	34	Uygun	24
		Uygun değil	10

Tablo 3’teki verilere göre destek eğitimi veren öğretmenlerin okullarında destek eğitimi odası bulunanlar 34 kişidir. 17 katılımcı destek eğitimi odası bulunmayan okulda, okulun imkânları ölçüsünde eğitim vermektedir. Okulunda destek eğitimi odası bulunan öğretmenlerin çoğunluğu bu odaların amacına uygun düzenlendiğini, gerekli materyalleri içerdiğini ve fiziki koşullarının uygun olduğunu düşünmektedir.

### Destek Eğitiminin Amacına İlişkin Öğretmen Görüşleri

Araştırmaya katılan öğretmenlere destek eğitiminin amacına ilişkin görüşleri sorulmuştur. Yanıtlar Tablo 4’te verilmiştir.

**Tablo 4.**

*Öğretmenlerin Destek Eğitiminin Amacına İlişkin Görüşleri*

Tema	f
Öğrenciyi desteklemek	26
Öğrenciyi sınıf seviyesine yükseltmek	6
Öğrenciyi kazanımlara ulaştırmak	6
Maddi kazanç sağlamak	6
Öğrencinin toplumda kabul görmesini sağlamak	3
Bireysel farklılığa göre eğitim vermek	2
Öğrencilerin özgüvenlerini artırmak	2
Öğrencilerin sosyal becerilerini geliştirmek	1
<b>Toplam</b>	<b>52</b>

Tablo 4’teki verilere göre katılımcıların çoğu öğrenciyi desteklemek amacıyla destek eğitim hizmeti vermektedir. Öğrenciyi sınıf seviyesine yükseltmek, kazanımlara ulaştırmak ve maddi kazanç sağlamak amacı ikinci sırada bulunmaktadır. Bunun yanında bazı öğretmenler öğrencinin toplumda kabul görmesini sağlamak, bireysel farklılığa göre eğitim vermek ve öğrencilerin öz güvenlerini artırmak için destek eğitim hizmeti verildiğini ifade etmiştir. Bir öğretmen de destek eğitim hizmetinin amacını öğrencinin sosyal becerisini geliştirmek olarak belirtmiştir. Aşağıda öğretmenlerin destek eğitim hizmetinin amacına ilişkin görüşlerinden doğrudan alıntılara yer verilmiştir:

"Destek eğitim odasının amacı bana göre, öğrenciyi normal öğrenci seviyesine bir adım da olsa yaklaştırmak." (Öğretmen1-Kadın)

"... bireysel farklılığı olan öğrenciye bireysel farklılığına uygun eğitim vermek." (Öğretmen12-Erkek)

"Öğrencinin sınıftaki arkadaşları ile farkın daha da açılmaması." (Öğretmen16-Erkek)

"Maddi yönden getirisi var. Okul müdürleri de yapın diyorlar ve kendi öğrencimize destek olsun diye." (Öğretmen19-Erkek)

### Öğretmenlerin Bireyselleştirilmiş Eğitim Programlarına ve Edinme Şekillerine İlişkin Görüşleri

Destek eğitim hizmeti veren katılımcı öğretmenlerin bireyselleştirilmiş eğitim programlarına ve edinme şekillerine ilişkin veriler Tablo 5'te verilmiştir.

**Tablo 5.**  
Öğretmenlerin BEP Olması ve Edinme Şekilleri

Tema	Σf	Alt Tema	f
Bireyselleştirilmiş eğitim programının olması	51	Evet	51
		Hayır	0
Bireyselleştirilmiş eğitim programını edinme biçimi	51	Rehberlik Servisinden	19
		İnternette	18
		Kendisi	14
		BEP hazırlanırken destek alınan kişiler	60
BEP hazırlanırken dikkat edilen unsurlar	51	İnternet	8
		Meslektaşlar	8
		Hiç kimse	3
		Sınıf Öğretmeni	3
		Aile (Veli)	2
		Okul İdaresi	1
		Öğrencinin hazırbulunuşluk düzeyi	39
		Öğrencinin ihtiyacı	4
		Öğrencinin algılama düzeyi	2
		Öğrencinin BEP raporu	2
Öğrencinin isteği	2		
Öğrencinin performansı	1		
Bireysel farklılıklar	1		

Destek eğitim veren katılımcı öğretmenlerin hepsinin BEP'e sahip olduğu Tablo 5'teki verilerde görülmektedir. Katılımcı öğretmenlerin 19'u planını rehberlik servisinden, 18'i çeşitli internet sitelerinden edinirken, 14'ü kendisi yaptığını

belirtmiştir. Plan hazırlarken en çok rehberlik servisinden destek alındığı (f: 35); bunun yanında meslektaşlar (f: 8) ve internete (f: 8) de sık başvurulduğu görülmektedir. Ayrıca öğretmenler sınıf öğretmenine (f: 3), aileye (f: 2), okul idaresine (f: 1) de başvurmaktadır. Öğretmenler BEP hazırlarken, en çok öğrencinin hazırbulunuşluk düzeyini (f: 39) dikkate almaktadır. Ayrıca öğrencinin ihtiyacı (f: 4), algılama düzeyi (f: 2) ve BEP raporu (f: 2) da BEP hazırlanırken dikkat edilen unsurlardır. Aşağıda öğretmenlerin Bireyselleştirilmiş Eğitim Programına ilişkin görüşlerinden doğrudan alıntılara yer verilmiştir:

"Evet var. Okul rehber öğretmeni ile birlikte öğrencinin hazırbulunuşluk seviyesine göre ayarlıyoruz" (Öğretmen15-Kadın)

"Planımı öğrencime göre onun ihtiyacı olanlara göre internet kaynaklarından faydalanarak yapıyorum." (Öğretmen50-Kadın)

"Öğrencinin hazırbulunuşluğunu dikkate alıyorum." (Öğretmen13-Kadın)

### Öğretmenlerin Destek Eğitim Odası Hizmetinde Kullandıkları Yöntem ve Tekniklere İlişkin Görüşleri

Öğretmenlerin destek eğitim odası hizmetinde kullandıkları yöntem ve teknikler Tablo 6' da verilmiştir.

**Tablo 6.**  
Destek Eğitim Odasında Kullanılan Yöntem ve Teknikler

Tema	f
Gösterip yaptırma	16
Anlatım	15
Yaparak yaşayarak öğrenme	14
Soru cevap	12
Eğitsel oyun	5
Okuma	4
Rol yapma	3
Problem çözme	2
Öğrenci merkezli yöntem ve teknik	2
Aktif öğrenme	2
Deney	1
Gösteri	1
Örnek olay	1
<b>Toplam</b>	<b>78</b>

Tablo 6' ya göre katılımcı öğretmenlerin destek eğitim hizmeti verirken en çok kullandıkları yöntem ve teknikler gösterip yaptırma (f: 16), anlatım (f: 15), yaparak yaşayarak öğrenme (f: 14) ve soru cevaptır (f: 12). Bunların yanında eğitsel oyun (f: 5), okuma (f: 4), rol yapma (f: 3), problem çözme (f: 2) ve aktif öğrenme (f: 2) gibi farklı yöntem ve teknikler de kullanılmaktadır. Kullanılan yöntem ve

tekniklere bakıldığında öğrenciyi düşünmeye yönlendiren ve öğrenciyi aktif tutan yöntem ve teknikler olduğu görülmektedir. Aşağıda öğretmenlerin destek eğitimde kullandıkları yöntem ve tekniklere ilişkin görüşlerinden doğrudan alıntılara yer verilmiştir:

“Bireyselleştirilmiş öğretimde çoğunlukla soru cevap, gösterip yaptırma, cevabı buldurmaya yönelik ipuçları ile yönlendirme gibi yöntemlerden yararlanıyorum.” (Öğretmen15-Kadın)

“Yaparak ve yaşayarak öğrenme, soru-cevap, sesli ve sessiz okuma, problem çözme, drama rol yapma, düz anlatım...” (Öğretmen27-Erkek)

“Çeşitli yöntemler tercih ediyorum. Örneğin dikte ile yazdığımız bir paragrafı okuyoruz, canlandırıyoruz, resmini yapıyoruz, günlük hayatla ilişkilendirebiliyoruz. Oradaki karakterle kodlama çalışmaları yapabiliyoruz vb.” (Öğretmen48-Kadın)

### Öğretmenlerin Destek Eğitim Odasında Kullandıkları Araç-Gereçlere İlişkin Görüşleri

Araştırmaya katılan öğretmenlerin destek eğitim odasında kullandıkları araç ve gereçler Tablo 7’de sunulmuştur.

Tema	f
Kitap	14
Akıllı tahta	12
Zekâ (Akıl) oyunları	12
Eğitim materyalleri	11
Bilgisayar/İnternet	7
Görsel materyal	6
Matematik araç gereçleri	5
Dikkat geliştirici kaynaklar	4
Deney setleri	2
Oyuncak	2
Video	1
<b>Toplam</b>	<b>76</b>

Tablo 7’de verilen bilgilere göre öğretmenler destek eğitim odasında en çok kitap (f: 14), akıllı tahta (f: 12), zekâ oyunları (f: 12) ve eğitim materyalleri (f: 11) kullanmaktadır. Bunun yanında bilgisayar/internet (f: 7), çeşitli görsel materyal (f: 6), matematik araç-gereçleri (f: 5) ve dikkat geliştirici materyaller de (f: 4) kullanılmaktadır.

Aşağıda öğretmenlerin destek eğitim odasında kullandıkları araç ve gereçlere ilişkin görüşlerinden doğrudan alıntılara yer verilmiştir:

“Dikkatini çekecek ve aklında daha çok kalacak materyaller tercih ediyorum.” (Öğretmen2-Kadın)

“Eğitim materyalleri, seviyeye uygun kitaplar, görseller, dikkat geliştirici oyunlar.” (Öğretmen15-Kadın)

“Seviyesine uygun fasiküller, oyuncaklar, zekâ oyunları gibi materyaller kullanıyorum.” (Öğretmen20-Erkek)

### Destek Eğitim Odasında Yapılan Değerlendirmeye İlişkin Öğretmen Görüşleri

Destek eğitim hizmeti verilirken öğrencinin başarısı veya verilen dersin verimi değerlendirilmektedir. Destek eğitim odasında yapılan değerlendirmeye ilişkin öğretmen görüşleri Tablo 8’de verilmiştir.

**Tablo 8.**  
*Öğretmenlerin Destek Eğitim Odasında Yaptıkları Değerlendirmeye İlişkin Görüşleri*

Tema	Σf	Alt Tema	f
Değerlendirme Yapma Durumu	51	Değerlendirme yapıyorum	47
		Değerlendirme yapmıyorum	4
Değerlendirme Yapma Sıklığı	47	Haftalık	15
		Ayda bir	13
		Her ders sonunda	11
		Her konu bitiminde	2
		İki haftada bir	2
		Her ders başında	2
		Tema ve ünite sonunda	1
Değerlendirme Şekli	47	Kazanım süresi sonunda	1
		Gözlem	20
		İlerleme raporu	15
		Sınav	6
		Düzye belirleme etkinlikleri	3
		Konu tekrarı	2
		Dikte çalışması	1

Tablo 8’deki verilere göre destek eğitimde öğretmenlerin 47’si değerlendirme yapmakta 4’ü ise herhangi bir değerlendirme yapmamaktadır. Değerlendirme yapan öğretmenlerin değerlendirmelerini haftada bir (f: 15), ayda bir (f: 13), her dersin sonunda (f: 11), her konu bitiminde (f: 2), iki haftada bir (f: 2), her ders başında (f: 2), tema, ünite sonunda (f: 1) ya da kazanım sonunda (f: 1) gibi farklı



zamanlarda yaptıkları görülmektedir. Değerlendirme yapan öğretmenler gözlem (f: 20), ilerleme raporu (f: 15), sınav (6), düzey belirleme etkinlikleri (f: 3), konu tekrarı (f: 2) ve dikte çalışması (f:1) şeklinde değerlendirme yapmaktadırlar. Aşağıda öğretmenlerin destek eğitim odasında yapılan değerlendirmeye ilişkin görüşlerinden doğrudan alıntılara yer verilmiştir:

“Sık sık soru cevap şeklinde hatırlatmalar yapıyorum.” (Öğretmen2-Kadın)

“Her hafta değerlendirme yapıyorum.” (Öğretmen22-Erkek)

“Her konu bitiminde ayrıca en az 15 günde bir geribildirim alıyorum.” (Öğretmen38-Erkek)

“Her ders aslında diğer dersin bir değerlendirmesi ile yürüyor.” (Öğretmen44-Kadın)

“Gözlem ve basit etkinliklerle arada öğrenciyi sıkılmayacak ve strese sokmayacak şekilde değerlendirme yapıyorum.” (Öğretmen46-Kadın)

### Destek Eğitim Odası Hizmetine Ayrılan Süreye İlişkin Öğretmen Görüşleri

Destek eğitim odası hizmeti genel eğitim ders saati dışında öğrencinin gelişimini sağlamak amacıyla verilen bir ders olduğu için ayrılan süre de önemlidir. Tablo 9’da destek eğitim hizmeti için ayrılan süreye ilişkin veriler sunulmuştur.

**Tablo 9.**

*Destek Eğitim Hizmeti İçin Ayrılan Süre*

Tema	Σf	Alt Tema	f
Haftada destek eğitimi verilen gün sayısı	51	1	1
		2	19
		3	10
		4	20
		5	1
Bir günde destek eğitimi verilen saat	51	1	3
		2	38
		2 veya 3	1
		3	7
		4	2
Destek eğitimi başlama ve bitiş saatini ayarlarken dikkat edilenler	55	Ders saati dışında olması	23
		Öğrencinin dikkat düzeyi	16
		Öğrencinin hazırbulunuşluk düzeyi	6
		Okul idaresinin belirlediği zamana uygun olması	4
		Öğrencinin isteği	4
		Okulun imkânları	1
		Velinin isteği	1

Tablo 9’deki verilere göre öğretmenler haftada 2 ila 4 gün

arasında ve çoğunlukla günde 2 saat destek eğitim hizmeti vermektedir. Destek eğitim odası saati düzenlenirken katılımcıların 23’ü ders saati dışında olmasına, 16’sı ise öğrencinin dikkat düzeyine dikkat ettiklerini belirtmişlerdir. Bunların dışında öğrencinin hazırbulunuşluk düzeyi (f: 6), okul idaresi (f: 4) ve öğrencinin istekleri (f: 4) de göz önüne alınarak destek eğitiminin zamanı planlanmaktadır. Aşağıda öğretmenlerin destek eğitim odası süresine ilişkin görüşlerinden doğrudan alıntılara yer verilmiştir:

“Öğrencinin verim alacağı saatlerde planlıyorum. Okuldan bir saat sonra gibi” (Öğretmen13-Kadın)

“Çocuğun okul derslerinin bitiş saatinden en az 2 saat sonra olması destek derslerinin daha verimli geçmesini sağlıyor.” (Öğretmen23-Erkek)

“Okulun ve öğrencinin uygun saatlerine göre ayarlanıyor.” (Öğretmen35-Erkek)

“Öğrencinin yaşına ve istekli olma durumuna göre belirliyorum.” (Öğretmen46-Kadın)

“Başlama ve bitiş saati idare tarafından ayarlanıyor.” (Öğretmen48-Kadın)

### Öğretmenlerin Destek Eğitim Odası Hizmetinin Öğrencilere Katkılarına İlişkin Görüşleri

Katılımcı öğretmenlerin destek eğitim odası hizmetinin öğrenci gelişimi üzerindeki etkilerine ilişkin düşünceleri Tablo 10’da verilmiştir.

**Tablo 10.**

*Öğretmenlerin Destek Eğitim Odası Hizmetinin Öğrencilerin Gelişimi Üzerindeki Etkisine İlişkin Düşünceleri*

Tema	Σf	Alt Tema	F
Bilişsel Gelişim	51	Öğrenmesini sağlıyor.	51
		Duyuşsal Gelişim	62
Psikomotor Gelişim	51	Olumlu etkisi var.	23
		Derslere ilgisini artırıyor.	21
		Öz güveni artırıyor.	14
		Öz saygısını artırıyor.	1
		Öğrenme isteğini artırıyor.	1
		İletişim becerisini artırıyor.	1
		Akranlarından ayrı olması olumsuz etki yaratıyor.	1
		Gelişim sağlıyor.	39
		Öğrenciyi aktif hâle getiriyor.	3
		Kas gelişimini destekliyor.	3
Yazmada gelişim sağlıyor.	2		
Katkısı yok.	2		
Hareket ve becerilerini artırıyor.	1		
Denge sorunlarını azaltıyor.	1		

Tablo 10'a göre öğretmenler destek eğitim odasının öğrencileri bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanlarda geliştirdiğini düşünmektedir. Katılımcı öğretmenlerin hepsi destek eğitim odasının öğrencinin bilişsel gelişimine katkı sağladığını düşünmektedir. Öğretmenler destek eğitim odasının öğrencilerin duyuşsal gelişimi üzerinde olumlu etkisi olduğunu (f: 23), derslere olan ilgiyi artırdığını (f: 21), öğrencilerde öz güven (f: 14) ve öz saygıyı artırdığını (f: 1), öğrencinin öğrenme isteğini (f: 1) ve iletişim becerisini artırdığını (f: 1) ifade etmişlerdir. Bunun yanında bir öğretmen de akranlarından ayrılmasının öğrencide olumsuz etki yarattığını ifade etmiştir. Katılımcı öğretmenler destek eğitim odasının psikomotor becerilere katkısıyla ilgili olarak, psikomotor gelişimi sağlama (f: 39), öğrenciyi aktif hâle getirme (f: 3), kas gelişimini destekleme (f: 3), yazma becerisini geliştirme (f: 2), hareket ve becerilerini artırma (f: 1), denge sorunlarını çözme (f: 1) gibi etkileri olduğunu belirtmiştir. Ayrıca iki öğretmen de destek eğitim odasının öğrencilerin psikomotor gelişimi üzerinde katkısı olmadığını düşünmektedir. Aşağıda öğretmenlerin destek eğitimin öğrencilere katkılarına ilişkin görüşlerinden doğrudan alıntılara yer verilmiştir:

*“Öğrencimin bilişsel olarak geliştiğini görüyorum. Normal sınıf ortamında öğrenemediklerini daha iyi öğreniyor. Benle daha yakın olabildiği için derse karşı tutumu da olumlu oluyor. Kendini daha rahat ifade ediyor. Psikomotor olarak da gelişiyor. Destek eğitiminde kullandığımız birtakım el becerisine dayalı etkinlikler yazı yazmasını kolaylaştırıyor”* (Öğretmen9-Kadın)

*“Derslere karşı olan ön yargı gideriliyor ve daha başarılı oluyor. Gelişimine katkı sağlıyor.”* (Öğretmen38-Erkek)

*“Okuldan sonra arkadaşlarının eve gidip kendinin okulda kalması çocuğu olumsuz etkiliyor. Bir katkısı olduğunu düşünmüyorum.”* (Öğretmen44-Kadın)

*“Kendini daha iyi ifade ediyor. Destek dersleri daha çok seviyor.”* (Öğretmen10-Kadın)

*“Özgüveni, sosyal gelişimi arttıkça bedensel, eylemsel gelişimi de artmaktadır.”* (Öğretmen33-Erkek)

### **Öğretmenlerin Destek Eğitim Odası Hizmetinde Velinin Öneme İlişkin Görüşleri**

Eğitimde velinin önemi yadsınamayacak ölçüde önemlidir. Aynı şekilde destek eğitim odası hizmetinde de velinin önemi bulunmaktadır. Destek eğitim hizmeti veren öğretmenlerin bu konudaki düşüncelerine ilişkin veriler Tablo 11' de verilmiştir.

**Tablo 11.**  
*Öğretmenlerin Destek Eğitim Odası Hizmetinde Velinin Önemi Hakkındaki Düşünceleri*

Tema	f
Veli desteği önemli	49
Veli öğrenciyeye destek olmalı	10
Veli ilgisi akademik başarıyı artırıyor	7
Veli öğretmenle iş birliği yapmalı	3
Veli bilinçli olmalı	2
Veli öğretmene güvenmeli	1
Veli desteği öğretmenden daha önemli	1
Veli merkezde olmalı	1
Etkisi yok	1
<b>Toplam</b>	<b>75</b>

Tablo 11'deki veriler incelendiğinde, öğretmenlerin 49' u veli desteğinin önemli olduğunu, 1'i velinin etkisiz olduğunu düşünmektedir. Öğretmenler, velinin öğrenciyeye desteklemesi gerektiğini (f: 10) belirtmiş, veli ilgisinin akademik başarıyı artırdığını (f: 7) ifade etmiştir. Ayrıca öğretmenler velinin öğretmenle işbirliği yapması (f: 3), bilinçli olması (f: 2) ve öğretmene güvenmesi (f:1) gerektiğini belirtmiştir. Aşağıda öğretmenlerin destek eğitim odasında velinin önemine ilişkin görüşlerinden doğrudan alıntılara yer verilmiştir:

*“Velinin bize olan güveni çok önemli. Öğrenciyeye her türlü destek olması çok değerlidir.”* (Öğretmen8-Erkek)

*“Velinin olumlu bakışı ve desteği olmadan, oldukça sınırlı bir ilerleme sağlanabilir.”* (Öğretmen33-Erkek)

*“Veli her aşamada olmalı, ilgilenmeli ve süreçten haberdar olup öğretmen ile birlikte takip etmelidir.”* (Öğretmen45-Kadın)

### **Öğretmenlerin Destek Eğitim Odası Hizmetinin Kendilerine Katkılarına İlişkin Görüşleri**

Destek eğitim odası öğrenciyeye katkı sağlamanın yanı sıra öğretmene de katkı sağlamaktadır. Destek eğitim odasının öğretmene mesleki yaşamında sağladığı katkılara ilişkin öğretmen görüşleri Tablo 12' de verilmiştir.

**Tablo 12.**  
Öğretmenlerin Destek Eğitim Odasının Kendilerine Katkısına İlişkin Görüşleri

Tema	Σf	Alt Tema	F
Katkısı var	49	Bireysel farklılıkları	13
		kabullenme	
		Tecrübe kazanma	11
		Mesleki motivasyonun artması	6
		Yöntem ve teknik kullanma becerisinin artması	4
		Öğrenciyi tanıma	4
		Öğrenciyi anlama	3
		Mesleki gelişim	3
		Öğretirken öğrenme	2
		Maddi kazanç	1
		Seviyeye göre ders anlatabilme	1
Katkısı yok	2	Sabırlı olmayı öğrenme	1
			2

Tablo 12'deki verilere göre destek eğitim hizmeti veren öğretmenlerin 49'u destek eğitim odasının mesleki yaşamına katkı sağladığını düşünürken, 2 tanesi katkısı olmadığını düşünmektedir. Bu öğretmenler, öğrencide ilerleme olmamasının kendilerine de herhangi bir katkı sağlamadığını düşünmektedirler. Destek eğitim odasının kendileri için katkısı olduğunu düşünen öğretmenler, bireysel farklılıkları kabullenme (f: 13), tecrübe kazanma (f: 11), mesleki motivasyonun artması (f: 6), yöntem ve teknik kullanma becerisinin artması (f: 4), öğrenciyi tanıma (f: 4) ve anlama (f: 3), mesleki gelişim (f: 3), öğretirken öğrenme (f: 2), maddi kazanç (f: 1), seviyeye göre ders anlatabilme (f: 1) ve sabırlı olmayı öğrenme (f: 1) gibi katkıları olduğunu ifade etmişlerdir. Aşağıda öğretmenlerin destek eğitim odasının kendilerine katkılarına ilişkin görüşlerinden doğrudan alıntılara yer verilmiştir:

*"Katkısı var tabi. Zoru başarmak gibi geliyor. Eğitimci olarak mutlu oluyorum."*  
(Öğretmen11-Erkek)

*"Evet bu çocuklara yaklaşım konusunda deneyim sahibi olmamı sağladı. Nasıl daha iyi ve çabuk öğretebileceğim konusunda tecrübem arttı."* (Öğretmen30-Kadın)

*"Öğretmenin kalıplaşmış rutinlerden çıkarak her çocuğa farklı yaklaşım gerektiği konusunda, farklı öğrenme düzeyi konusunda sürekli uyararak onun zihnini bu konuda canlı tuttuğunu düşünüyorum."* (Öğretmen35-Erkek)

*"Farklı yöntem ve teknikler kullanma ihtiyacı*

*doğduğundan, çeşitli yöntemleri kullanma konusunda becerim arttı."* (Öğretmen46-Kadın)

### Öğretmenlerin Destek Eğitim Odasında Karşılaştıkları Sorunlar ve Çözüm Önerilerine İlişkin Görüşleri

Destek eğitim hizmeti veren katılımcı öğretmenlerin destek eğitim odasında karşılaştıkları sorunlar Tablo 13' te sunulmuştur.

**Tablo 13.**  
Öğretmenlerin Destek Eğitim Odasında Karşılaştıkları Sorunlar

Tema	Σf	Alt Tema	f		
Öğrenci Kaynaklı Sorunlar	20	Öğrencinin dikkat düzeyi	11		
		Öğrenci seviyesinin düşük olması	4		
		Öğrencide motivasyon eksikliği	1		
		Öğrencilerin ihtiyaçlarının farklı olması	1		
		Öğrenci sayısı	1		
		Öğrenci için yorucu olması	1		
		Diğer öğrencilerin alaycı tavrı	1		
		Zaman ile İlgili Sorunlar	8	Zamanın esnek olmaması	4
				Zaman alıcı olması	2
				Zamanı planlamak	2
		Uygulama ile İlgili Sorunlar	26	Veli ilgisizliği	12
Materyal eksikliği	7				
Uygun ortam sorunu	3				
Plan hazırlamak	1				
Devamsızlık	1				
Velinin yüksek beklentisi	1				
Sürekli tekrar yapmak	1				
Sorun Yok	7		7		

Destek eğitim odasında karşılaşılan sorunlar "Öğrenci kaynaklı sorunlar", "Zaman ile ilgili sorunlar", "Uygulama ile ilgili sorunlar" ve "Sorun yok" temalarına ayrılmıştır. Öğrenci kaynaklı sorunlarda en çok öğrencinin dikkat düzeyi (f: 11) ve seviyesinin düşük olması (f: 4) belirtilmiştir. Zaman ile ilgili sorunlarda zamanın esnek olmaması (f: 4), destek eğitimin zaman alıcı olması (f: 2) ve zamanı planlamak (f: 2) vurgulanmıştır. Uygulama ile ilgili sorunlarda ise öğretmenler en fazla veli ilgisizliğini (f: 12) dile getirmiş, bunun yanında materyal eksikliği (f: 7) ve uygun ortam sorunu da (f: 3) ifade edilmiştir. Aşağıda öğretmenlerin destek eğitim odasında yaşadıkları sorunlara ilişkin görüşlerinden doğrudan alıntılara yer verilmiştir:

*"Destek eğitiminde iki öğrencim vardı. Bir tanesinin matematik dersinde daha çok destek eğitimine ihtiyacı vardı. Diğer öğrencinin ise*

*Türkçe dersine, iki öğrencinin farklı derslerden destek eğitimine ihtiyacı olması beni çok zorluyordu.” (Öğretmen36-Erkek)*

*“Öğrencideki dikkat dağınıklığı ve ailenin istenen katkıyı sağlayamaması.” (Öğretmen3-Erkek)*

*“Öğrenci seviyesine göre kaynak bulamama sorun oluyordu.” (Öğretmen29-Kadın)*

*“Velinin öğrenci tanınmasına ve eğitimine sıcak bakmaması. Zaman zaman diğer öğrencilerin alaycı yaklaşımları.” (Öğretmen33-Erkek)*

Destek eğitim odasında yaşanan sorunların çözümüne ilişkin öğretmenlerin çözüm önerileri Tablo 14’te verilmiştir.

**Tablo 14.**

*Öğretmenlerin Destek Eğitim Odasında Belirttikleri Sorunlara İlişkin Çözüm Önerileri*

Tema	Σf	Alt Tema	f
Öğrenme ortamıyla ilgili çözüm önerileri	21	Öğrencinin seviyesine uygun sınıf ve eğitim ortamı oluşturulmalı	7
		Öğrencinin seviyesine ve ilgisine uygun etkinlikler planlanmalı	6
		Materyaller zenginleştirilmeli	4
		Dersler oyunlaştırılmalı	2
		Bireysel çalışmalar yapılmalı	1
Zamanla ilgili çözüm önerileri	7	Zamanda esneklik sağlanmalı	4
		Zamana bırakılmalı	2
		Daha fazla zaman ayrılmalı	1
Öğretmenle ilgili çözüm önerileri	6	Öğretmen sabırlı olmalı	4
		Ev ziyaretleri yapılmalı	1
		Sürekli konu tekrarı yapılmalı	1
Öğretim programıyla ilgili çözüm önerileri	4	Kazanım sayısı azaltılmalı	2
		Eğitim sayısı artırılmalı	1
		Öğrencinin sevdiği konular verilmeli	1
		Destek eğitimi odalarındaki ortak alınan dersler uygun ayarlanmalı	1
Paydaşlarla ilgili çözüm önerileri	16	Veli eğitimi olmalı	9
		İş birliği sağlanmalı	5
		Rapor alması için veli ikna edilmeli	1
		Sorun çözme çalışmaları yapılmalı	1
Öğrenciyle ilgili çözüm önerileri	1	Öğrencinin hazırbulunuşluğu ölçülmeli	1

### Sonuç ve Tartışma

Sınıf öğretmenlerinin ilkokullarda uygulanan destek eğitim odası uygulamalarına ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla yapılan bu araştırmada aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

Araştırma sonucunda destek eğitim odasında görev yapan öğretmenlerin çoğunluğunun destek eğitimi vermek için herhangi bir eğitim almadıkları görülmüştür. Özel eğitim gereksinimli öğrencileri desteklemeye yönelik çalışmaların başarıya ulaşabilmesi büyük ölçüde, bu çalışmalarını gerçekleştirecek öğretmenlerin, öğrencilerin uyumlarını kolaylaştırmaya ve temel akademik becerileri kazandırmaya yönelik stratejileri bilip bilmemelerine bağlıdır (Dapudong, 2014; Glomb & Morgan 1991; Loiacono & Valenti, 2010). Bu sonuçla tutarlı olarak Öztürk ve Eratay (2010) tarafından yapılan araştırmada destek eğitim odasında görev yapan öğretmenlerin çoğunun sınıf öğretmeni olduğu ve yaşantıları haricinde daha önce destek eğitim odası hakkında bilgi sahibi olmadıkları anlaşılmıştır. Agbenyega ve Klibthong (2014) tarafından gerçekleştirilen bir başka çalışmada da benzer sonuçlara ulaşılmış ve öğretmenlerin % 65,7’sinin destek eğitim odası hizmeti ilgili herhangi bir eğitim sürecinden geçmedikleri belirlenmiştir. Ayrıca alan yazın incelendiğinde öğretmenlerin destek eğitim vermek için almaları gereken eğitim hakkında hiçbir çalışma bulunmadığı görülmüştür (Demirbilek & Levent, 2020; Özan & Sarıca, 2021; Yılmaz, 2013). Öğretmen ve idarecilerin eğitim almamalarının BEP uygulama sürecinin önünde önemli bir engel olduğu ve öğretmenlerin destek eğitim odası hizmetine ilişkin bilgisinin yetersiz olduğunu gösteren araştırmalar da bulunmaktadır (Agbenyega & Klibthong, 2014; Amr ve ark., 2016; Arnaiz-Sánchez, ve ark., 2021; Aydın, 2015; Filik, 2019; Güven, 2021; McLoughlin & Kelly, 1982; Öpengin, 2021; Taş, 2021; Tunalı Erkan, 2018; Yazıcıoğlu, 2019a; Yılmaz, 2013). Anılan ve Kayacan (2015) tarafından yapılan araştırma sonucunda ise öğretmenlerin özel gereksinimli öğrencilerin eğitimi konusunda kendilerini yalnız hissettikleri, bu nedenle okullarda yeterli sayıda özel eğitim öğretmenlerinin bulundurulması gerektiği ifade edilmiştir. Sonuç olarak özel eğitim gereksinimli öğrenciler için resmî ilkokullarda destek eğitim odası hizmeti veren sınıf öğretmenleri için herhangi bir eğitim uygulaması bulunmamaktadır. Çağlar (2016) tarafından yapılan araştırmaya göre destek eğitim odasında görev yapan öğretmenlerin özel eğitim ile ilgili herhangi bir hizmet içi eğitim almamaları destek eğitim odasının amacına ulaşmasına engel olmaktadır. Neilson ve Brink (2008)’ e göre de öğretmenler daha birçok özel gereksinimli öğrenci yetiştirecektir ve bunun için öğretmen eğitimlerine önem verilmelidir. Ayrıca yeni yetişen öğretmenlere verilecek eğitimin yanı sıra zamanla bu öğretmenler deneyimlerini de ekleyeceklerdir.

Araştırma sonuçlarına göre öğretmenlerin çoğunluğunun okulunda destek eğitim odası bulunmaktadır. Öğretmenlerden 17’si ise destek eğitim odası bulunmayan okulda, okulun imkânları ölçüsünde eğitim vermektedir. Benzer şekilde Talas ve ark. (2016) araştırmasında her okulda destek eğitim odalarının bulunmadığı, ancak giderek

yaygınlaştığı ortaya çıkmıştır. Francisco ve ark. (2020) tarafından yapılan araştırmada özel eğitim gereksinimli öğrencilerin genel eğitim sınıf ortamında eğitim alırken, diğer öğrencilerin yapabildiği becerileri sergilemek zorunda kalmalarının bu öğrencileri başarısızlığa uğrattığı anlaşılmıştır. Bu olumsuzluğun giderilmesi için de bu öğrenciler için özel bir eğitim verilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Juvonen ve Bear'a (1992) göre öğrenme güçlüğü olan öğrenciler akademik olarak arkadaşlarından daha düşük seviyede olurlar ve bunun belirgin hâle gelmemesi için öğretmenler dikkatli olmalıdır. Bunun yanında Vaughn ve Klingner (1998) tarafından yapılan araştırma sonucunda öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin kaynak odada eğitim almaktan mutluluk duydukları, ihtiyaç duydukları yardımı aldıkları için sevindikleri ve kaynak odada daha rahat ettikleri anlaşılmıştır. Tüm bu etkenler destek eğitim odasını gerekli kılmaktadır.

Araştırma sonucunda destek eğitim odalarının amacına uygun düzenlendiği ve gerekli fiziki koşullara sahip olup, yeterli materyalleri içerdiği anlaşılmıştır. Bu sonuçtan farklı olarak bazı araştırmalarda destek eğitim odalarının gerekli fiziki koşullara uygun olmadığı ve yeterli donanım ve malzeme içermediği sonucuna ulaşılmıştır (Aydın, 2015; Cengizhan, 2019; Çağlar, 2016; Ekin Kotil, 2019; Filik, 2019; Güven, 2021; Kış, 2013; Kaptan, 2019; Nar, 2017; Pemik & Levent, 2019; Semiz, 2018; Yazıcıoğlu, 2020).

Araştırmada öğretmenlerin destek eğitim vermedeki amaçlarının öğrenciyi desteklemek ve sınıf seviyesine yükseltmek olduğu görülmüştür. Alan yazın incelendiğinde destek eğitim odasında görev yapan öğretmenlerin çoğunda bu amacın olduğu anlaşılmaktadır (Talas, ve ark., 2016; Yılmaz & Batu, 2016).

Araştırmada elde edilen diğer bir sonuca göre öğretmenler özel gereksinimli öğrenciler için BEP oluşturmaktadır. Bu bulguya tutarlı olarak Aydın'ın (2015) araştırmasına katılan öğretmenler destek eğitim odasında eğitim alan özel gereksinimli öğrenciler için BEP hazırlamaktadır. Genel eğitim veren sınıf ortamında kullanılan öğretim programları özel gereksinimli öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılamamaktadır. Kurz ve ark. (2010) tarafından yapılan bir araştırmaya göre özel gereksinimli öğrencilerin planı ve değerlendirilmesi farklı olmalıdır ve bu öğrenciler için hazırlanan öğretim programları standartlara uygun hâle getirilmelidir.

Araştırmaya katılan öğretmenler destek eğitim odasında kullandıkları BEP'i rehberlik servisinden ve internet sitelerinden yararlanarak kendileri hazırlamakta ve bu

süreçte meslektaşlarından, veli ve okul idaresinden yardım almaktadır. Buradan da, öğretmenlerin BEP hazırlarken yardıma ihtiyaç duyduğu ve çeşitli kaynaklardan yardım aldığı anlaşılmaktadır. Bu bulguyu destekler nitelikte Güven'in (2021) araştırmasında destek eğitim odasında hizmet veren öğretmenlerin BEP'leri rehberlik servisinden ve sınıf öğretmeninden temin ettikleri görülmüştür. Camadan'a (2012) göre BEP hazırlamak, uygulamak ve değerlendirmek için bilgi ve donanım gerekmektedir. Buell ve ark. (1999) tarafından gerçekleştirilen çalışmada öğretmenler BEP hazırlanması noktasında kendilerini yeterli görmediklerini ifade etmişlerdir. Bu nedenle de öğretmen yetiştiren programlarda BEP hazırlanması ve uygulanmasına dönük dersler yer almalıdır. Şahin ve Gürler (2018) ise BEP hazırlamada yaşanan güçlüklerin ortadan kaldırılması için hizmet içi eğitim programları düzenlenmesini, öğretmene yardımcı kaynak kitaplar ve materyaller temin edilmesini önermektedir. Aynı çalışmada veli ve okul idaresinin de öğretmene destek olması gerektiği ifade edilmektedir. Balli (2016) tarafından yapılan araştırma sonucunda da BEP hazırlanırken velinin görüşüne başvurulması gerektiği ifade edilmiştir.

Araştırma sonucuna göre öğretmenler BEP hazırlarken öğrencinin hazırbulunuşluğuna, ihtiyaçlarına, algılama düzeyine ve öğrencinin BEP raporuna dikkat etmektedirler. Benzer şekilde Reich (2010) BEP hazırlarken çocuğun mevcut eğitimsel performans düzeylerini belirleyerek, çocuğun güçlü yönlerinin neler olduğunu ve bunların sınırlarının belirlenmesi gerektiğini ifade etmiştir. Yine bu sonuçla tutarlı olarak Yaylacı ve Aksoy'un (2016) araştırmasına katılan öğretmenlerin öğretim sürecini ve öğrenme ortamını, özel gereksinimli öğrencilerin hazırbulunuşlukları, gelişim düzeyleri gibi bireysel farklılıklarına uygun olarak özgün bir şekilde planladığı anlaşılmıştır. BEP, özel eğitime gereksinim duyan çocuğun gelişimsel özellikleri ve hazırbulunuşluk düzeyi göz önünde bulundurularak hazırlanıp bütün birim ve kişiler tarafından etkileşim içerisinde uygulanırsa bu öğrencilerin birçok beceri kazanmaları daha kolay olacaktır (Sevim ve ark., 2021).

Bir diğer bulguya göre öğretmenlerin destek eğitim odasında en çok kullandıkları yöntem ve teknikler gösterip yaptırma, anlatım, yaparak yaşayarak öğrenme ve soru cevaptır. Bunların yanında eğitsel oyun, okuma, rol yapma, problem çözme gibi farklı yöntem ve teknikler de kullanılmaktadır. Bu sonuçla tutarlı olarak alan yazında yapılan araştırmalarda (Aydın Dalga, 2019; Kale & Demir, 2017; Pesen, 2019; Talas ve ark., 2016; Yazarkan, 2020; Yılmaz & Yılmaz, 2022) destek eğitiminde en çok düz anlatım, soru cevap, gösterip yaptırma ve örnek olay yöntemlerinin kullanıldığı

görülmektedir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin destek eğitim odasında kullandıkları materyallerin başında kitap gelmektedir. Bunun yanında akıllı tahta, zekâ oyunları, eğitim materyalleri, bilgisayar, internet, görsel materyaller, matematik araç gereçleri ve dikkat geliştirici materyaller de kullanılmaktadır. Kaynak ve materyal kullanımında okulun imkânları önemlidir. Çeşitli materyal ve yardımcı teknolojilerin kullanımı özel eğitim gereksinimli öğrencilerin öğrenme deneyimlerinin kalitesini pozitif yönde etkilemektedir (Alkahtani, 2013; Sarı & Karamuklu, 2021). Gür (2018) tarafından yapılan araştırmada, bu araştırma sonuçlarına benzer olarak sınıf öğretmenlerinin özel eğitim gereksinimli öğrencilerin eğitiminde kitap ve bunun dışında özel eğitim öğretmenlerinden ve velilerden destek alarak kendi hazırladıkları materyalleri kullandıkları, teknolojiden yararlandıkları sonucu çıkmıştır. Yine bu sonuçlarla tutarlı olarak Semiz'in (2018) araştırmasında öğretmenlerin destek eğitim odasında ders kitabı ve kaynak kitaptan yararlandığı; Aydın Dalga (2019) tarafından yapılan araştırmada da destek eğitiminde öğretmenlerin zekâ oyunlarına yer verdiği görülmüştür.

Destek eğitim odası hizmetinde genel eğitim veren sınıflarda olduğu gibi değerlendirme yapılmaktadır. Araştırma sonucunda bu değerlendirmelerin öğretmenler tarafından değişik zaman ve şekillerde yapıldığı görülmüştür. Değerlendirme yapan öğretmenler gözlem, ilerleme raporu, sınav, düzey belirleme etkinlikleri, konu tekrarı şeklinde değerlendirme yapmaktadırlar. Bu sonuçla tutarlı olarak Aydın Dalga'nın (2019) araştırmasında öğretmenler destek eğitim odasında öğrenci başarısını değerlendirmek için çalışma sayfası, test ve sınavlar gibi yazılı değerlendirmeler, öğrenci ürün dosyası, gözlem, öğretmen notları ve sözlü değerlendirme biçimlerini kullandıklarını belirtmişlerdir. Benzer şekilde Yazarkan'ın (2020) araştırmasına katılan sınıf öğretmenleri de destek eğitim odası eğitiminin değerlendirmesini yaptıklarını ve bu değerlendirme sonucunda bazı önlemler aldıklarını ifade etmişlerdir. Kargın (2007)'a göre değerlendirme yapılırken öğrencilerin bireysel özellikleri, engel durumları ve engelden etkilenme dereceleri göz önünde bulundurularak uygun değerlendirme araçları seçilmelidir. Aslan (2019) tarafından yapılan araştırmaya göre öğretmenler özel eğitim gereksinimli öğrencilerin eğitiminde ölçme ve değerlendirmeye önem vermekte ve değerlendirme yaparken bireysel farklılıkları göz önünde bulundurmaktadır.

Araştırmaya katılan öğretmenler haftada 2 ile 4 gün arasında ve çoğunlukla günde 2 saat destek eğitim hizmeti vermektedir. Destek eğitim saati düzenlenirken

katılımcıların yarısından fazlası ders saati dışında olmasına, bazı öğretmenler ise öğrencinin dikkat düzeyine dikkat etmektedir. Bunların dışında öğrencinin hazırbulunuşluk düzeyi, okul idaresi ve öğrencinin istekleri de göz önüne alınarak destek eğitiminin zamanı planlanmaktadır. Tamas'ın (2019) araştırma sonuçları bu araştırmanın sonuçlarıyla tutarlı olarak destek eğitiminin ders saatinin bitiminde yapıldığını göstermektedir.

Öğretmenlerin görüşlerine göre destek eğitim odası öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor gelişimine olumlu katkı sağlamaktadır. Öğretmenlerin hepsi destek eğitim hizmetinin öğrencinin bilişsel gelişimine katkı sağladığını düşünmektedir. Öğretmenler destek eğitim hizmetinin öğrencilerin duyuşsal gelişimi üzerinde olumlu etkisi olduğunu; derslere olan ilgiyi, öz güven ve öz saygıyı, öğrenme isteğini ve iletişim becerisini artırdığını ifade etmişlerdir. Ayrıca öğretmenler destek eğitim hizmetinin psikomotor becerilere katkısıyla ilgili olarak, psikomotor gelişimi sağladığı, öğrenciyi aktif hâle getirdiği, hareket ve becerilerini artırdığını düşünmektedir. Alan yazında bu sonuçlara paralel olarak destek eğitiminin öğrencilerin bilişsel (Akay, 2011; Akay ve ark., 2014; Al-Zoubi, 2012; Aydın, 2015; Çağlar, 2016; Çolak ve ark., 2013; Datta, 2013; Filik, 2019; Gürgür ve ark., 2012; Kale & Demir, 2017; Kırkıç & Sayan, 2020; Krishnakumar, 2011; Sayan, 2019; Tunalı Erkan, 2018; Ünal, 2008; Ünay, 2012; Yazarkan, 2020), duyuşsal (Aydın, 2015; Kırkıç & Sayan, 2020; Kutluca ve ark., 2012; Sayan, 2019) ve psikomotor (Aydın, 2015; Çulha, 2010; Filik, 2019; Kırkıç & Sayan, 2020; Kutluca ve ark., 2012; Sayan, 2019) gelişimine katkı sağladığı ifade edilmiştir. Tunalı Erkan'a (2018) göre destek eğitim odası hizmeti öğrencilerin özgüvenlerini artırmakta, öğrenciler kendilerini özel ve değerli hissetmektedirler ve derse karşı ilgileri de artmaktadır. Uygun (2019) tarafından yapılan araştırma sonucunda bire bir uygulanan destek eğitim, öğrencinin derse ilgisi ve isteğini, motivasyonunu artırmış, bu da okul başarısını olumlu yönde etkilemiştir. Whinnery ve ark. (2010) yaptığı araştırma sonucunda da öğrenme güçlüğü olan öğrencilerde kaynak odada danışman yardımında iş birliği ile çalışıldığında olumlu gelişmeler gözlenmiştir. Bu öğrenciler daha istekli çalışmakta ve başarıları da artmaktadır.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin tamamına yakını destek eğitim odası hizmetinde veli desteğinin önemli olduğunu düşünmektedir. Öğretmenler, velinin öğrenciyi desteklemesi gerektiğini belirtmiş, veli desteğinin akademik başarıyı artırdığını ifade etmiştir. Bunun için öğretmenler velinin öğretmenle işbirliği yapması, bilinçli olması ve öğretmene güvenmesi gerektiğini belirtmiştir. Benzer bir sonuç Burunsuz ve İnce'nin (2020) araştırmasında çıkmış,

araştırmaya katılan öğretmenler bireyselleştirilmiş eğitim sürecinde veli-okul işbirliğinin arttırılmasını, öğretmen-veli bilgilendirilmesinin ve eğitimlerinin yeterli hâle gelmesini önermiştir. Ayrıca Filik'in (2019) araştırmasına katılan öğretmenler destek eğitim odasında verilen eğitimin başarılı ve kalıcı olabilmesi için aile ile iş birliğinin süreçte olması gerektiğini ifade etmişlerdir. Benzer şekilde Yazıcıoğlu'nun (2019b) araştırma sonuçları BEP geliştirme birimi üyeleri (aile, öğretmen ve ilgili uzmanlar) arasında işbirliği yapılmadığını göstermektedir. BEP hazırlama ve uygulama sürecinde sadece ailelerin çocuğu ile ilgili bilgilendirilmeleri değil, ailelerden çocukları hakkında bilgi alınarak, çocuğun eğitimi ve gelişimi ile ilgili kararlarda görüşlerinin alınması, kısacası ailenin BEP sürecinde pasif katılımcılar değil, aktif katılımcılar olmaları beklenmektedir (Yüksel ve ark., 2020). Bu nedenle sağlıklı bireyselleştirilmiş eğitim süreci için mutlaka öğretmen ve veli arasında etkileşim sağlanmalıdır.

Araştırmada destek eğitim odasında görev yapmanın öğretmenlere, bireysel farklılıkları kabullenme, tecrübe kazanma, mesleki motivasyonun artması, yöntem ve teknik kullanma becerisi kazanma, öğrenciyi tanıma ve anlama gibi olumlu katkıları olduğu görülmüştür. Bu sonuçlarla tutarlı olarak Yazçayır (2020) tarafından yapılan araştırmada destek eğitim odası hizmetinin öğretmenlere mesleki tecrübe kazandırdığı ve merhamet, empati duygularını güçlendirdiği anlaşılmıştır. Benzer şekilde Öztürk ve Eratay'ın (2010) yaptığı araştırmada özel eğitimde çalışan öğretmenlerin özel eğitim gereksinimli öğrencilere ders vermekten mutluluk ve haz duydukları sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırma sonuçlarına göre destek eğitim odasında birtakım sorunlar yaşandığı, bu sorunların başında da veli ilgisizliğinin geldiği görülmüştür. Öğrencinin dikkat düzeyi, seviyesinin düşük olması, materyal eksikliği ve zamanın esnek olmaması da destek eğitiminde yaşanan sorunlar arasındadır. Alan yazında benzer sorunların yaşandığı görülmüştür. Yapılan araştırmalarda özel gereksinimli öğrencilerin eğitimi sürecinde, zamanın yetersizliği (Aydın, 2015; Lubin & Fernal, 2021; Vural & Yıkılmış, 2008), sınıf mevcudunun fazla olması (Vural & Yıkılmış, 2008; Yılmaz & Batu, 2016), ortamın ve fiziksel donanımın yetersiz olması (Amr ve ark., 2016; Cankaya & Korkmaz, 2012; Deniz & Çoban, 2019; Lubin & Fernal, 2021; Sadioğlu ve ark., 2013; Saloviita, 2020) gibi sorunlarla karşılaşıldığı ifade edilmiştir. Tunalı Erkan (2018) tarafından yapılan araştırmaya göre materyal eksikliği destek eğitim odasında yaşanan sorunların başında gelmektedir. Ayrıca Sevim ve ark. (2021) araştırmasında öğretmenler bu araştırma bulgularıyla benzer sorunlardan bahsederek, bireyselleştirilmiş programa tabi olan öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeylerinin yeterli düzeyde olmadığını,

ailelerin bilinçsiz ve ilgisiz olduklarını ve yeterli düzeyde materyali edinemediklerini belirtmişlerdir. Ayrıca Burunsuz ve İnce'nin (2020) çalışmasına katılan sınıf öğretmenleri BEP konusunda velilerin bilinçsiz olduğunu belirtmiştir.

Araştırma sonucunda destek eğitim odasında yaşanan sorunların çözümüne ilişkin birçok öneri sunulmuştur. Bunların başında velinin eğitim verilerek bilinçlendirilmesi, öğretmen, okul, veli iş birliğinin sağlanması, zamanın, eğitim ortamlarının ve etkinliklerin öğrenciye göre planlanması en önemli çözüm önerileri olarak görülmektedir. Özel eğitim gereksinimli öğrencilerin eğitiminde velinin eğitime aktif katılımı sağlanmalı, bu konuda veli eğitimleri hazırlanmalıdır. Elkins ve ark. (2003) tarafından yapılan bir çalışmada da, özel eğitim gereksinimli öğrenciler için veli desteğinin önemi vurgulanmıştır. Benzer şekilde Ekin Kotil'in (2019) araştırmasında öğretmenler destek eğitim odasında karşılaşılan sorunların çözümü için ailelerin daha ilgili olmasını, işbirliğini arttırmayı ve velilere eğitim verilmesini önermiştir. Bu araştırmada çıkan veli ilgisizliği ve veli eğitimlerinin önemi bulgusu diğer araştırma sonuçları ile benzerlik göstermektedir (Batu ve ark., 2004; Çağlar, 2016; Çuhadar, 2006; Kargın, 2004; Lubin & Fernal, 2021; Özan & Sarıca, 2021; Özaydın & Çolak, 2011; Şahin, 2010; Talas ve ark., 2016; Ünay, 2012; Vural & Yıkılmış, 2008; Yaman, 2017). Araştırma sonucunda öğrencilerin destek eğitim odasına gelmeye isteksiz olmaları ve devamsızlık yapma sorununa karşın öğrenciye uygun eğitim ortamlarının düzenlenmesi önerilen çözüm önerilerindedir. Ünay (2012) yaptığı araştırma sonucunda eğitim ortamının birçok duyu organına hitap etmesinden dolayı eğitim teknolojileriyle desteklenmesi gerektiğini ve bunun sağlanması ile de öğrencilerin destek eğitim odasındaki derse isteyerek geleceklerini ifade etmiştir. Fernandez Lopes ve ark. (2013) tarafından yapılan araştırmaya göre de elektronik cihazların ve multimedya içeriklerin kullanımı öğrencilerin öğrenmeye olan ilgilerini arttırmaktadır. Cihazların hareketliliği sayesinde öğrenciler her zaman ve her yerde öğrenebilirler. Bunun sonucunda öğrencilerin okula gelme isteksizliği giderilecek ve devamsızlık sorununa çözüm bulunacaktır.

## Öneriler

Araştırmada elde edilen bulgular doğrultusunda şu önerilerde bulunulmuştur:

1. Destek eğitimi veren öğretmenlerin bu konudaki eksiklerini gidermek, mesleki bilgi ve becerilerini arttırmak için destek eğitim ile ilgili hizmet içi eğitimler verilmelidir. Ayrıca hizmet öncesinde, özellikle sınıf öğretmenlerine özel eğitim ve destek eğitim uygulamaları ile ilgili dersler

verilerek öğretmen adaylarının farkındalıkları artırılmalıdır.

2. Her okulda mutlaka destek eğitim odası açılması konusunda çalışmalar yapılmalı, var olanların sayısı ihtiyaç doğrultusunda artırılmalıdır.
3. Özel eğitim gereksinimli çocukların durumları ve destek eğitim odalarında alacakları eğitim hakkında velilere eğitimler ve aile danışmanlığı hizmetleri verilmelidir.
4. Öğretimdeki yeni yaklaşımlar incelenerek destek eğitiminde kullanılacak yeni yöntem ve teknikler belirlenip, bu konuda öğretmenler bilgilendirilmelidir.
5. Bu araştırma destek eğitimiyle ilgili var olan durumu ortaya koymak amacıyla yapılmıştır. Destek eğitimi ile ilgili yapılacak farklı araştırmalar alana katkı sağlayacaktır. Bunun için destek eğitiminin öğretmenler üzerindeki etkileri araştırılarak öğretmenlerin destek eğitime ilgisinin artırılması için çalışmalar yapılabilir. Destek eğitim sürecinde karşılaşılan güçlükler ve bunların nedenleri araştırılarak çözüm yolları aranmalıdır. Ayrıca öğretmenlerin destek eğitim ile ilgili yeterli düzeyleri araştırılmalıdır. Böylelikle program yapıcılara dönüt verilerek, destek eğitim ile ilgili yeni politikaların geliştirilmesi sağlanabilir.

**Etik Komite Onayı:** Etik kurul onayı Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Sosyal ve Beşeri Bilimler Kurulu'ndan (Tarih: 20.05.2021, Sayı: E-60263016-050.06.04-41156) alınmıştır.

**Katılım Onamı:** Katılımcılardan onam alınmıştır.

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

**Yazar Katkıları:** Araştırmacılar, literatür taraması, veri araçlarının hazırlanması, verilerin analizi ve yorumlanması, makale yazımı ve eleştirel bakış açısıyla denetlenmesi dahil tüm aşamalarına eşit düzeyde katkı sağlamıştır.

**Çıkar Çatışması:** Araştırmacılar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

**Finansal Destek:** Bu çalışma için finansal destek alınmamıştır.

**Ethics Committee Approval:** Ethics committee approval was obtained from Sivas Cumhuriyet Scientific Research and Publication Ethics from the Social Sciences and Humanities Board (Date: 20.05.2021, Number: E-60263016-050.06.04-41156)

**Informed Consent:** Consent was obtained from the participants.

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Author Contributions:** Researchers contributed equally to all stages, including literature review, preparation of data tools, analysis and interpretation of data, article writing and critical review.

**Conflict of Interest:** The authors have no conflicts of interest to

declare.

**Financial Disclosure:** No financial support was received.

## Kaynakça

- Agbenyega, J.S., & Klibthong, S. (2014). Assessing Thai early childhood teachers' knowledge of inclusive education. *International Journal of Inclusive Education*, 18(12), 1247-1261. <https://doi.org/10.1080/13603116.2014.886306>
- Akay, E. (2011). *Kaynaştırma ortamındaki işitme engelli ilköğretim öğrencilerine sunulan destek eğitim odası sürecinin incelenmesi* (No 298173) [Yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Akay, E., Uzuner, Y, ve Girgin, Ü. (2014). Kaynaştırmadaki işitme engelli öğrencilerle gerçekleştirilen destek eğitim odası uygulamasındaki sorunlar ve çözüm gayretleri. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 2(2), 43-66. <https://doi.org/10.14689/issn.2148-2624.1.3s3m>
- Alkahtani, K.D.F. (2013). Teachers' knowledge and use of assistive technology for students with special educational needs. *Journal of Studies in Education*, 3(2), 65-86. <https://doi.org/10.5296/jse.v3i2.3424>
- Al-Zoubi, S. (2012). The effect of resource room on improving reading and arithmetic skills for learners with learning disabilities. *International Journal of Scientific Research in Education*, 5(4), 269-277.
- Amr, M., Al-Natour, M., Al-Abdallat, B. & Alkhamra, H. (2016). Primary school teachers' knowledge, attitudes and views on barriers to inclusion in Jordan. *International Journal of Special Education*, 31(1), 67-77.
- Anılan, H. ve Kayacan, G. (2015). *Sınıf öğretmenlerinin gözüyle kaynaştırma eğitimi gerçeği*. Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, XIV. Uluslararası Katılımlı Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu (21-23 Mayıs 2015) Özel Sayısı s.74-90.
- Arnaiz-Sánchez, P., Escarbajal Frutos, A., Alcaraz García, S., & de Haro Rodríguez, R. (2021). Teacher training for the construction of classrooms open to inclusion. *Revista de Educación*, 393(1), 35-63. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2021-393-485>.
- Aslan, S. T. (2019). *Kaynaştırma eğitimine devam eden işitme yetersizliği olan öğrenciler verilen destek eğitim hizmetlerinin öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi* (No 571499) [Yüksek lisans tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Aydın, A. (2015). *Zihinsel yetersizliğe sahip öğrencilere destek eğitim odasında verilen eğitim hizmetlerine ilişkin öğretmen görüşleri* (No 394745) [Yüksek lisans tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi], Ulusal Tez Merkezi.
- Aydın Dalga, R. (2019). *Destek eğitim odasında görev alan öğretmenlerin özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerle yaptıkları eğitim öğretime ilişkin görüş ve önerileri* (No 560502), [Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi], Ulusal Tez Merkezi.

Balli, D. (2016). Importance of parental involvement to meet the



- special needs of their children with disabilities in regular schools. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 5(1), 147-152. Doi:10.5901/ajis.2016.v5n1p147
- Baltacı, A. (2019). Nitel araştırma süreci: nitel bir araştırma nasıl yapılır? *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 368-388.
- Başkale, H. (2016). Nitel araştırmalarda geçerlik, güvenilirlik ve örneklem büyüklüğünün belirlenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 9(1), 23-28.
- Batu, S. (2000). Kaynaştırma, destek hizmetler ve kaynaştırmaya hazırlık etkinlikleri. *Özel Eğitim Dergisi*, 2(4), 35-45.
- Batu, S., Kırcaali İftar, G., ve Uzuner, Y. (2005). Özel gereksinimli öğrencilerin kaynaştırıldığı bir kız meslek lisesindeki öğretmenlerin kaynaştırmaya ilişkin görüş ve önerileri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 5(2), 33-50.
- Bozak, B. & Çay, E. (2023). Destek eğitim odalarının kaynaştırma uygulamasındaki yeri ve önemine ilişkin öğretmen görüşleri. *Mustafa Kemal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(11), 1-18. <https://doi.org/10.56677/mkuefder.1321255>
- Buell, M.J., Hallam, R., Gamel-Mccormick, M., & Scheer, S. (1999). A survey of general and special education teachers' perceptions and inservice needs concerning inclusion. *International Journal of Disability, Development and Education*, 46(2), 143-156. <https://doi.org/10.1080/103491299100597>
- Burunsuz, E., ve İnce, M. (2020). İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin bireyselleştirilmiş eğitim programının uygulanmasına ilişkin öğretmen görüşleri. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 14(31), 530-544.
- Camadan, F. (2012). Sınıf öğretmenleri ve sınıf öğretmeni adaylarının kaynaştırma eğitimine ve bep hazırlamaya ilişkin öz yeterliklerinin belirlenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(39), 128-138.
- Cankaya, Ö., ve Korkmaz, İ. (2012). İlköğretim I. kademedeki kaynaştırma eğitimi uygulamalarının sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(1), 1-16.
- Cengizhan, S. (2019). Sınıf öğretmenlerinin özel yetenekli öğrenciler için etkinlik tasarlamada-uygulamada karşılaştıkları güçlükler ve eğitime ilişkin görüşleri. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(5), 27-36. <https://doi.org/10.18506/anemon.506421>
- Çağlar, N. (2016). İlköğretim kurumlarındaki "destek eğitim odası (deo)" uygulamasına ilişkin okul yöneticileri ve öğretmenlerin görüşlerinin incelenmesi (No 461526) [Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- bir ilköğretim sınıfındaki sosyal yeterlik özelliklerinin betimlenmesi ve iyileştirilmesi çalışmaları. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 14(2), 33-49.
- Çuhadar, Y. (2006). İlköğretim okulu 1-5. sınıflarda kaynaştırma eğitimine tabi olan öğrenciler için bireyselleştirilmiş eğitim programlarının hazırlanması, uygulanması, izlenmesi ve değerlendirilmesi ile ilgili olarak sınıf öğretmenleri ve yöneticilerin görüşlerinin belirlenmesi (No 187138) [Yüksek lisans tezi, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi], Ulusal Tez Merkezi.
- Çulha, S. (2010). Zihinsel yetersizliği olan ilköğretim kaynaştırma öğrencilerine yabancı dil öğretiminde eşzamanlı ipucuyla sunulan bireysel destek eğitimin etkililiği (No 258109) [Yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi], Ulusal Tez Merkezi.
- Dapudong, R. C. (2014). Teachers' knowledge and attitude towards inclusive education: Basis for an enhanced professional development program. *International Journal of Learning and Development*, 4(4), 1-24. <https://doi.org/10.5296/ijld.v4i4.6116>
- Datta, P. (2013). An exploration into the support services for students with a mild intellectual disability. *International Journal of Inclusive Education*, 19(3), 235-249 <https://doi.org/10.1080/13603116.2014.929185>
- Demirbilek, M. ve Levent, F. (2020). Kaynaştırma sınıflarında özel eğitim alan öğrencilere yönelik öğretmen davranışlarına ilişkin rehberlik öğretmenlerinin görüşleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 21(3), 479-511. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.578454>
- Deniz, E. ve Çoban, A. (2019). Kaynaştırma eğitimine ilişkin öğretmen görüşleri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(70), 734-761.
- Ekin Kotil, B. (2019). Destek eğitim odası uygulamalarının ve fiziki koşullarının incelenmesi (No 603359) [Yüksek lisans tezi, Akdeniz Üniversitesi.], Ulusal Tez Merkezi.
- Elkins, J., Kraayenoord, C.E., & Jobling, A. (2003). Parents' attitudes to inclusion of their children with special needs. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 3(2), 122-129. <https://doi.org/10.1111/1471-3802.00005>
- Ercan, İ. ve Kan, İ. (2004). Ölçeklerde güvenilirlik ve geçerlik. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 30(3), 211-216.
- Eskay, M., & Oboegbulem, A. (2013). Designing appropriate curriculum for special education in urban school in Nigeria: implication for administrators. *US-China Education Review A*, 3(4), 252-258.
- Fernández-López, A., Rodríguez-Fórtiz, M. J., Rodríguez-Almendros, M. L., & Martínez-Segura, M. J. (2013). Mobile learning technology based on iOS devices to support students with special education needs. *Computers & Education*, 61, 77-90. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.09.014>
- Filik, R. (2019). Sınıf öğretmenlerinin destek eğitim odaları

- hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi* (No 572470) [Yüksek lisans tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi], Ulusal Tez Merkezi.
- Francisco, M. P. B., Hartman, M., & Wang, Y. (2020). Inclusion and special education. *Education Sciens*, 10, 238. <https://doi.org/10.3390/educsci10090238>.
- Glomb, N. K., & Morgan, D. P. (1991). Resource room teachers' use of strategies that promote the success of handicapped students in regular classrooms. *The Journal of Special Education*, 25(2), 221-235. <https://doi.org/10.1177/002246699102500206>
- Guba, E. G. (1981). Criteria for assessing the trustworthiness of naturalistic inquiries. *Educational Technology Research and Development*, 29(2), 75-91.
- Güler, N. (2012). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. 4. Baskı. Pegem Akademi.
- Gür, P. (2018). *Kaynaştırma öğrencisi olan sınıf öğretmenlerinin öğretimsel uygulama ve değerlendirmeye ilişkin yaptıklarının belirlenmesi* (No 786029) [Yüksek lisans tezi, Yakın Doğu Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Gürgür, H. (2008). *Kaynaştırma uygulamasının yapıldığı ilköğretim sınıfında işbirliği ile öğretim yaklaşımının incelenmesi*. Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları.
- Güven, D. (2021). Zihin yetersizliği olan öğrencilerin devam ettiği destek eğitim odası hizmetine yönelik bir durum çalışması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 22(4), 895-919. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.73185>
- Juvonen, J., & Bear, G. (1992). Social adjustment of children with and without learning disabilities in integrated classrooms. *Journal of Educational Psychology*, 84(3), 322-330. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.84.3.322>
- Kale, M., ve Demir, S. (2017). İlkokullardaki destek oda eğitiminin Türkçe ve matematik derslerindeki başarı üzerindeki etkisinin incelenmesi. *Türk Bilim Araştırma Vakfı*, 10(4), 47-57.
- Kaptan, Ö. (2019). *Kaynaştırma okullarındaki özel gereksinimli bireylere destek eğitim odasında eğitim veren öğretmenlerin süreç içerisinde karşılaştıkları güçlüklerin belirlenmesi* (No 562110) [Yüksek lisans tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi], Ulusal Tez Merkezi.
- Karaca, M. A. (2018). *Kaynaştırma eğitimi programının öğretmenlerin kaynaştırma uygulamalarındaki mesleki yeterliliklerine etkisi* (No 509031) [Yüksek lisans tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi], Ulusal Tez Merkezi.
- Karasar, N. (2007). *Bilimsel araştırma yöntemi*. (17. Basım). Nobel Yayın Dağıtım.
- Kargın, T. (2004). Kaynaştırma: Tanımı, gelişimi ve ilkeleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 5(2), 1-13.
- Kargın, T. (2007). Baş makale: eğitsel değerlendirme ve bireyselleştirilmiş eğitim programı hazırlama süreci. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 8(1), 1-13.
- Kırkıç, K. A., ve Sayan, A. (2020). Destek eğitim odalarında verilen eğitimin okul öncesi kaynaştırma öğrencilerinin gelişimine olan etkisinin incelenmesi. *Turkish Studies*, 15(2), 1121-1136. <https://dx.doi.org/10.29228/TurkishStudies.29348>
- Krishnakumar, P., Jisha, A., M., Sukumaran, S., K., & Nair, M. (2011). Developing a model for resource room training for slow learners in normal schools. *Indian J Psychiatry*, 53, 336-9.
- Kurz, A., Elliott, S. N., Wehby, J. H., & Smithson, J. L. (2010). Alignment of the intended, planned, and enacted curriculum in general and special education and its relation to student achievement. *The Journal of Special Education*, 44(3), 131-145. <https://doi.org/10.1177/0022466909341196>
- Kutluca Canbulat, A., N., ve Tuncel, M. (2012). Okula alma uygulamaları ve bireyselleştirilmiş destek eğitiminin etkililiği. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(3), 2059-2089.
- Loiacono, V., & Valenti, V. (2010). General education teachers need to be prepared to co-teach the increasing number of children with autism in inclusive settings. *International Journal of Special Education*, 25(3), 24-32.
- Lubin, J., & Fernal, F.S. (2021). Barriers to inclusion: insights of special and general educators from the US and St. Lucia. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 21(1). <https://doi.org/10.1111/1471-3802.12552>
- McLoughlin, J. A., & Kelly, D. (1982). Issues facing the resource teacher. *Disability Quarterly*, 5(1), 58-64. <https://doi.org/10.2307/1510617>
- Nar, B. (2017). *Üstün/özel yetenekli öğrencilere yönelik destek eğitim odası uygulaması: sınıf öğretmenlerinin öz yeterlikleri ve görüşleri* (No 473446), [Yüksek lisans tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi], Ulusal Tez Merkezi.
- Neilson, W., & Brink, A. (2008). The importance of educating student teachers in inclusive education. *Kairaranga*, 9(2), 16-21.
- Ozan, C., ve Kıncal, R. Y. (2016, 27-30 Ekim). *Biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin akademik başarıları üzerindeki etkisi* [Sözlü bildiri]. 4. Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Kongresi, Antalya.
- Öpengin, E. (2021). Destek eğitim odası hizmetine ilişkin görüşlere odaklanan lisansüstü tezlerin sistematik incelemesi. *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(2), 633-663.
- Özan, S., ve Sarıca, A. D. (2021). Bireyselleştirilmiş eğitim programı: sınıf ve rehberlik öğretmenlerinin deneyimleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 22(1), 147-174.
- Özaydın, L., ve Çolak, A. (2011). Okul öncesi öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine ve "okul öncesi eğitimde kaynaştırma eğitimi hizmet içi eğitim programı"na ilişkin görüşleri. *Kalem Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 1(1), 189-226.
- Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği. (2018-07 Temmuz Cumaartesi). Resmi Gazete, 7 Sayı: 30471 <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/07/20180707-8.htm>
- Özel Eğitimin Güçlendirilmesi Projesi. (2013). *"Birlikte Başarıyoruz"*

- bütünleştirme kapsamında eğitim uygulamaları öğretmen kılavuz kitabı*. Ankara.
- Öztürk, C. Ç., ve Eratay, E. (2010). Eğitim uygulama okuluna devam eden zihin engelli öğrencilerin öğretmenlerinin bireyselleştirilmiş eğitim programı hakkında görüşlerinin belirlenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Dergisi*, 10(2), 145- 159.
- Pemik, K., ve Levent, F. (2019). Üstün yetenekli öğrencilere destek odasında verilen eğitime ilişkin okul yöneticilerinin ve öğretmenlerin görüşleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 20(2), 313-338. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.446598>
- Pesen, H. (2019). *Destek eğitim odası uygulamalarına ilişkin öğretmen görüşlerinin incelenmesi* (No 574000), [Yüksek lisans tezi, Siirt Üniversitesi], Ulusal Tez Merkezi.
- Pretti Frontczak, K., & Bricker, D. (2000). enhancing the quality of individualized education plan (IEP) goals and objectives. *Journal of Early Intervention*, 23(2), 92-105. <https://doi.org/10.1177/105381510002300204>
- Reich, S.M. (2010). Individualized education plan (IEP). Caroline S. Clauss-Ehlers (Ed.) *Encyclopedia of Cross-Cultural School Psychology*. (s. 540542). Springer.
- Sadioğlu, Ö. Bilgin, A., Batu, S., ve Oksal, A. (2013). Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırmaya ilişkin sorunları, beklentileri ve önerileri. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 13(3), 1743-1765. <https://doi.org/10.12738/estp.2013.3.1546>
- Saloviita, T. (2020). Teacher attitudes towards the inclusion of students with support needs. *Journal of Research in Special Educational Needs*.20(1), 64-73.
- Sarı, H. ve Karamuklu, S. (2021). Destek eğitim odalarında ders veren öğretmenlerin kaynaştırma öğrencilerine yönelik kullanılan materyal ve teknolojik aletlerin teminine ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Turkish Special Education Journal: International*, 3(2), 1-26.
- Sayan, A. (2019). *Destek eğitim odalarında eğitim alan okul öncesi kaynaştırma öğrencilerinin gelişimlerinin incelenmesi* (No 557243), [Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi], Ulusal Tez Merkezi.
- Semiz, N. (2018). *Özel gereksinimli öğrencilere yönelik destek eğitim odası uygulamalarına ilişkin öğretmen ve aile görüşlerinin belirlenmesi* (No 511109), [Yüksek lisans tezi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi], Ulusal Tez Merkezi.
- Sevim, O, Kayman, F., ve Kaya, M. (2021). Türkçe öğretmenlerinin bireyselleştirilmiş eğitim programı'nın (bep) uygulanabilirliği hakkındaki görüşleri. *International Journal of Language Academy*, 9(1), 159-174
- Sucuoğlu, B. (2004). Türkiye'de kaynaştırma uygulamaları: yayınlar/araştırmalar (1980-2005). *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 5(2), 15-23.
- Şahin, A. (2010). Kaynaştırma yoluyla eğitim gören öğrencilerin sosyalleşme sürecinde karşılaştığı sorunların öğretmen görüşlerine göre incelenmesi (Erzurum ili örneği) (No 268834), [Yüksek lisans tezi, Atatürk Üniversitesi], Ulusal Tez Merkezi.
- Şahin, A., ve Gürler, B. (2018). Destek eğitim odasında ve kaynaştırma ortamlarında çalışan öğretmenlerin bireyselleştirilmiş eğitim programı hazırlama sürecinde yaşadıkları güçlüklerin belirlenmesi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(29), 594-625.
- Talas, S, Kaya, F., Yıldırım, N., Yazıcı, L., Nural, H., Çelebi, İ., Keskin, Ş., Söylemez T., ve Nugay, E. (2016). Destek eğitim odaları ve öğretmenler üzerine betimsel bir çalışma: Tokat ili örneği. *Journal of European Education*, 6(3), 31-52.
- Tamas, G. (2019). *Sınıf öğretmenleri ve velilerin destek eğitim odası uygulamalarına ilişkin görüşleri* (No 588156), [Yüksek lisans tezi, Bayburt Üniversitesi], Ulusal Tez Merkezi.
- Taş, H. (2021). Destek eğitim odasında görevlendirilen sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetimine ilişkin bilgi düzeyleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 22(1), 207-232.
- Tekin, H. (2003). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Yargı Yayınevi.
- Tunalı Erkan, D. (2018). Ortaöğretim kurumlarındaki destek eğitim odası uygulamasına ilişkin öğretmen görüşleri. *Uluslararası Liderlik Eğitimi Dergisi (ULED)*, 2(2), 17-30.
- Uygun, N. (2019). *Matematik öğrenme güçlüğü risk grubu olan bir dördüncü sınıf öğrencisi için destek eğitim programı geliştirilmesine yönelik bir eylem araştırması* (No 548229), [Doktora tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi], Ulusal Tez Merkezi.
- Ünal, H. (2008). *Birlikte eğitim ortamındaki zihinsel yetersizlikten etkilenmiş öğrencilere destek eğitim odasında verilen destek eğitimin etkililiği* (No 218940), [Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi], Ulusal Tez Merkezi.
- Ünay, E. (2012). *Bireysel destek eğitiminin kaynaştırma öğrencilerinin matematik başarıları ve öz yeterlilik algıları üzerindeki etkililiği* (No 313082) [Doktora tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi], Ulusal Tez Merkezi.
- Vaughn, S., & Klingner, J. K. (1998). Students' perceptions of inclusion and resource room settings. *The Journal of Special Education*, 32(2), 79-88.
- Vural, M., ve Yıkış, A. (2008). Kaynaştırma sınıfı öğretmenlerinin öğretimin uyarlanmasına ilişkin yaptıkları çalışmaların belirlenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(2), 141-159.
- Wang, M. C., & Birch, J. W. (1984). Comparison of a full-time mainstreaming program and a resource room approach. *Exceptional Children*, 51(1), 33-40. <https://doi.org/10.1177%2F001440298405100105>
- Whinnery, K. W., King, M., Evans, W. H., & Gable, R. A. (1995). (2010). Perceptions of students with learning disabilities: Inclusion versus pull-out services. *Preventing School Failure*, 40(1), 5-9. <http://dx.doi.org/10.1080/1045988X.1995.9944643>
- Yağcı, A. ve Çevik M.(2017). Destek eğitim odalarına ilişkin idareci ve sınıf öğretmenlerinin görüşleri: Karaman ili örneği. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 58, 65-79.
- Yaman, A. (2017). *Kaynaştırma modeli ile eğitilen öğrenciler için*

- bireyselleştirilmiş eğitim programlarının geliştirilmesi ve uygulamasına yönelik sınıf öğretmenlerinin görüşlerinin belirlenmesi* (No 471821), [Yüksek lisans tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi], Ulusal Tez Merkezi.
- Yaylacı, Z., ve Aksoy, B. (2016). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimindeki yeterlilikleri. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(6), 19-40.
- Yazarkan, S. K. (2020). İlkokullardaki Destek Eğitim Odası Uygulamasına İlişkin Sınıf Öğretmenlerinin Görüşleri Hakkında Bir Araştırma. *ODÜ Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 10(3), 776-790.
- Yazçayır, G. (2020). *Özel gereksinimli öğrencilere yönelik destek eğitim odası uygulamalarının incelenmesi* (No 624450), [Doktora tezi, Anadolu Üniversitesi], Ulusal Tez Merkezi.
- Yazıcıoğlu, T. (2019a). Destek eğitim odalarına ilişkin okul müdürlerinin görüşleri. S. Olkun, M. Engin Deniz, M. Toran, M. H. Sarı ve H. Kamyılı (Ed.). *Bütünsel açıdan çocuk* (s.593-612). Pegem Akademi.
- Yazıcıoğlu, T. (2019b). Rehberlik öğretmenlerinin bireyselleştirilmiş eğitim programı (bep) biriminin işleyişine ilişkin görüşleri. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(5), 225-234.
- Yazıcıoğlu, T. (2020). Destek eğitim odalarında görev yapan öğretmenlerin destek eğitim odalarının işleyişine ilişkin görüşleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 21(2), 299-327.
- Yener, C. ve 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>
- Yıkılmış, N. (2006). *İl milli eğitim yöneticilerinin kaynaştırma uygulamalarına yönelik görüş ve önerileri* (No 18961), [Yüksek lisans tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi], Ulusal Tez Merkezi.
- yöntemleri*. (Genişletilmiş 9. Baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, E. ve Batu, S. (2016). Farklı branştan ilköğretim öğretmenlerinin bireyselleştirilmiş eğitim programı, yasal düzenlemeler ve kaynaştırma uygulamaları hakkındaki görüşleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 17(3), 247-268.
- Yılmaz, G. ve Yılmaz, S. (2022). Sınıf öğretmenleri ve velilerin destek eğitim odası uygulamalarına ilişkin görüşleri, *Trakya Eğitim Dergisi*, 12(3), 1175-1197.
- Yılmaz, M. F. (2013). *Bireyselleştirilmiş eğitim programlarının (bep) uygulanmasında ilköğretim kurumlarında görev yapan yöneticilerin karşılaştıkları engellerin incelenmesi* (No 454243), [Yüksek lisans tezi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi], Ulusal Tez Merkezi.
- Yüksel, B., Oğur, Ö., ve İşbilir, A. (2020). Okul öncesi öğretmenlerinin bireyselleştirilmiş eğitim programı (bep) yeterlilikleri: bir karma yöntem çalışması. *Akademik Sosyal Araştırmalar*, 4(14), 1-17.

## Extended Abstract

### Purpose

The main purpose of this study is to determine the opinions of teachers about the resource room service applied in primary schools and their contributions to students with special education needs.

### Method

In the study, the phenomenology design, one of the qualitative research methods, was used. The study group of the research consists of 51 classroom teachers who provide resource room service in public primary schools in the central district of a province in the Central Anatolian Region during the 2020-2021 academic year. Criterion sampling was used to determine the study group. In the research, a semi-structured interview form consisting of 11 questions prepared by the researchers was used as a data collection tool. The data obtained from the interviews were analyzed by the content analysis method.

### Results

In the research, it was seen that the majority of the teachers who gave support education did not receive any training to give support education. Most of the teachers have a support training room in their school. Teachers who do not have a support training room in their school provide education within the possibilities of the school.

The methods most commonly used by teachers in resource room service are demonstration, lecture, learning by doing, and question and answer. In addition to these, different methods such as educational games, reading, role-playing, and problem-solving are also used. Books are at the forefront of the materials that teachers use in supported education. In addition, smart boards, intelligence games, educational materials, computers, the internet, visual materials, mathematical tools, and attention-enhancing materials are also used.

It was seen that the teachers' purpose in resource room service was to support the student and raise it to the grade level. According to another result, teachers create an individualized education program (IEP) for students with special needs. The teachers prepare the IEP by using the guidance service and internet sites, and they get help from their colleagues, parents, and school administration in this process. While preparing an IEP, teachers pay attention to the student's readiness, needs, perception level, and the student's progress report.

In resource room service, evaluation is made as in normal education. It was seen that these evaluations were made by the teachers at different times and in different ways. These teachers evaluate in the form of observation, progress reports, exams, level determination activities, and subject repetition.

The teachers provide resource room service between two and four days a week and mostly two hours a day. While arranging the resource room service hour, more than half of the participants stated that they paid attention to the out-of-class hours, and some teachers paid attention to the attention level of the student. Apart from these, the time of the resource room service is planned by taking into account the readiness level of the student, the school administration, and the wishes of the student.

Teachers stated that resource room service contributed positively to the cognitive, affective, and psychomotor development of students. Almost all of the teachers think that parent support is important in support education. The teachers stated that the parents should support the student and that parent support increases academic success. For this, the teachers said that the parents should cooperate with the teacher, be conscious and trust the teacher.

In the research, it has been seen that resource room service has positive contributions to teachers such as accepting individual differences, gaining experience, increasing professional motivation, gaining the ability to use methods and techniques, and getting to know and understand the student. Also, there are some problems in resource room service, and parent indifference comes first among these problems. The student's attention level, low level, lack of materials, and inflexibility of time are among the problems experienced in resource room service. As a result of the research, many solution suggestions were presented regarding the solution to the problems experienced in resource room service.

## Discussion and Conclusion

In this research and many studies, it has been understood that most of the classroom teachers who provide resource room service do not have previous knowledge about support education, except for their experiences. However, supporting students with special educational needs and reaching the same level as their peers largely depends on teachers' knowledge and implementation of strategies to facilitate students' adaptation and gain academic skills. It is also important to establish a resource room in each school in line with the facilities of the schools and to improve the physical facilities of the existing ones. The aim of resource room service should be to raise the student to the class level at least, besides, personal and emotional development should be supported.



Knowledge and equipment are required to prepare, implement and evaluate an IEP. In addition, since the IEP is prepared individually according to the development level and learning needs of each student, getting help from the parents and guidance specialist is extremely necessary to achieve the purpose of support education. It is clear that the use of various materials and assistive technologies positively affects the quality of learning experiences of students with special education needs, as well as the school's facilities in the use of resources and materials.

As a result of the research, the following suggestions can be made;

1. In-service training on support education should be provided to eliminate the deficiencies of teachers who provide resource room service and to increase their professional knowledge and skills. In addition, pre-service teacher candidates' awareness should be increased by giving classes on special education and resource room service, especially for classroom teachers.
2. Training and family counseling services should be provided to parents about the situation of children with special education needs and the education they will receive in resource room service.
3. By examining new approaches in teaching, new methods and techniques to be used in resource room service should be determined and teachers should be informed about this issue.
4. This research was conducted to reveal the existing situation regarding resource room service. Different studies on this issue will contribute to the field.

# Lise Öğrencilerinde Yaşam Amaçları ve Umudun Öznel İyi Oluşla İlişkisinin İncelenmesi

## Investigation of the Relation Between Goals of Life and Hope with Subjective Well-Being in High School Students

Elif DENİZ<sup>1</sup>   
İsmail AY<sup>2</sup> 

<sup>1</sup>Milli Eğitim Bakanlığı, Adana, Türkiye  
<sup>2</sup>Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir  
Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri,  
Erzurum, Türkiye



*Bu makale, Dr. Öğr. Üyesi İsmail AY danışmanlığında, Elif DENİZ tarafından hazırlanan "Lise öğrencilerinde yaşam amaçları ve umudun öznel iyi oluşla ilişkisinin incelenmesi" başlıklı yüksek lisans tezinden uyarlanmıştır.*

Geliş Tarihi/Received:12.12.2022  
Kabul Tarihi/Accepted:01.03.2024  
Yayın Tarihi/Publication Date:30.03.2024

Sorumlu Yazar/Corresponding author:  
Elif DENİZ  
E-mail: eliifdeniz95@gmail.com  
Cite this article: Deniz, E., & Ay, İ. (2024).  
Investigation of the relation between  
goals of life and hope with subjective  
well-being in high school students.  
*Educational Academic Research*, 52, 144-  
160.



Content of this journal is licensed under a Creative  
Commons Attribution-Noncommercial 4.0  
International License.

### Öz

Öznel iyi oluş, kişinin yaşamdan aldığı doyumunu ve yaşadığı olumlu duyguları ifade eden bir kavramdır. Yaşam amaçları, bireyin uzun vadede gerçekleştirmek istediği planlarıdır. Umut kişinin amaçlar ve bu amaçlara ulaşmak için yollar belirlemesi, ayrıca amaçlarına ulaşmak için motivasyona sahip olması durumudur. Bu çalışmada yaşam amaçları ve umudun öznel iyi oluşla ilişkisini incelemek amaçlanmıştır. Katılımcılar 2019-2020 eğitim yılında Muş ilindeki lise öğrencilerinden oluşmaktadır. Araştırmada ilişkisel tarama yöntemi kullanılmıştır. Verilerin analizinde gruplar arası (cinsiyet, yaşanılan yer, sınıf düzeyi, okul türü ve okul tercih sebebi) karşılaştırmalarda t-testi ve tek yönlü varyans analizi, değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemede Pearson korelasyon analizi, yordama gücünün tespit edilmesi için çoklu regresyon analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçları, yaşam amaçları ve umudun öznel iyi oluşla pozitif yönde ilişkili olduğunu göstermiştir. Ayrıca yaşam amaçları ve umudun öznel iyi oluşu manidar şekilde yordadığı sonucuna ulaşılmıştır. Gelecek araştırmalarda deneysel metotlar kullanılabilir ve çalışma farklı yaş gruplarında tekrarlanabilir. Okuldaki rehberlik çalışmalarında umut ve yaşam amaçlarına yer verilerek öznel iyi oluşa katkıda bulunulabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Yaşam amaçları, umut, öznel iyi oluş

### ABSTRACT

Subjective well-being is a concept that describes one's satisfaction in life and positive feelings experienced. Life goals are long-term plans that an individual wishes to achieve. Hope, on the other hand, is a situation in which a person determines goals and ways to achieve them, as well as having the motivation to reach these goals. The participants consisted of high school students in the province of Muş in the 2019-2020 academic year. The correlational method was used in the research. In the analysis of the data, t-test and one-way analysis of variance were used for comparisons between groups (gender, grade level, school type, reason for school preference and place of residence), Pearson correlation analysis was used to determine the relationship between the variables, and multiple regression analysis was used to determine the predictive power. The results of the analysis revealed that life goals and hope were positively related to subjective well-being. Furthermore, life goals and hope significantly predicted subjective well-being. In future research, experimental methods can be used and the study can be repeated in different age groups. Subjective well-being can be supported by including hope and life goals in school guidance studies.

**Keywords:** Goals of life, hope, subjective well-being

## Giriş

“İyi yaşamın ne olduğu” ve “mutluluk” çok uzun süredir filozofların düşündüğü konulardan olmuştur. Antik Yunanda mutlulukla ilgili farklı görüşler bulunmaktadır. Epicurus gibi hazcılık (hedonizm) görüşünü benimseyen bazı düşünürler, mutluluğun olumlu duyguların daha sık yaşanması olduğunu kabul etmişlerdir. Aristo, Socrates ve Plato gibi bazı filozoflar ise “eudaimonia” görüşünü kabul etmiş ve mutluluğun erdemli bir yaşamı amaçlayınca oluşabileceğini söylemişlerdir (Kesebir & Diener, 2008; Seligman & Csikszentmihalyi, 2000).

1980’li yıllarda pozitif psikoloji akımının gelişmesiyle bireyin olumlu ve güçlü özelliklerine odaklanılıp iyi oluş konusunda yapılan araştırmalar çeşitlenmiştir (Eryılmaz, 2009; Hefferon & Boniwell, 2014; Myers & Diener, 1995). Antik Yunan filozoflarının “hedonik” ve “eudaimonik” görüşleri pozitif psikolojideki iyi oluş kavramının kaynağı olmuştur. “Psikolojik iyi oluş” kavramının temeli eudaimonik yaklaşıma dayanır ve bireyin tam ve tatmin edici bir şekilde yaşaması iyi oluş olarak kabul edilir (Deci & Ryan, 2006). Bu görüşe göre iyi oluş, birey kendi potansiyelini kullanabildiğinde ortaya çıkmaktadır (Hefferon & Boniwell, 2014). Öznel iyi oluş kavramı ise hedonik yaklaşımı temel almakta ve kişinin olumlu duyguları daha fazla yaşaması, olumsuz duyguları daha az hissetmesi ve yaşamdan doyum alması şeklinde tanımlanır. Bu şekilde tanımlanan “öznel iyi oluş” ve “mutluluk” ifadeleri genellikle birbirlerinin yerine kullanılmıştır. Bu nedenle bireyin iyi oluşunu artırmak, bireyin mutluluğunu artırmak olarak kabul görmüştür (Deci & Ryan, 2006).

Mutluluk olarak da adlandırılan öznel iyi oluş, “yaşam doyumunu, olumlu duyguların sıklığı ve daha az olumsuz duygulanım durumlarının toplamı” olarak tanımlanmaktadır (Hefferon & Boniwell, 2014). Bu ifadeye göre öznel iyi oluş iki alt boyuta sahiptir; duygusal ve bilişsel alt boyut. Mutluluğun bilişsel alt boyutu yaşam doyumudur ve bireyin kendi yaşam stiline dair değerlendirmesini içerir (Deci & Ryan, 2006; Doğan & Eryılmaz, 2013; Hefferon & Boniwell, 2014). Olumlu ve olumsuz duygular ise duyuşsal alt boyutu oluşturmaktadır (Doğan & Eryılmaz, 2013).

Öznel iyi oluşu etkileyen değişkenler üç farklı başlık altında gruplandırılmıştır. Bu gruplardan ilki öznel iyi oluşu yaklaşık %10 oranında etkileyen; sosyo ekonomik durum, eğitim durumu, medeni durumu, yaş ve cinsiyet gibi özellikleri içeren “yaşam şartlarıdır”. İkinci değişken yaklaşık %50 oranında belirleyici etkisiyle öznel iyi oluşu en çok etkileyen “genetik” faktördür. Öznel iyi oluşu etkileyen son değişken grubu; sosyal ilişkiler, maneviyat, iş yaşamı ve amaç

belirlemeyi içeren ve öznel iyi oluşu %40 oranında etkileyen “amaçlı yaşam etkinlikleri”dir (Lyubomirsky ve ark., 2005).

Amaç, istenen bir durumun içsel temsilidir ve öznel iyi oluşu etkileyen bir faktördür (Austin & Vancouver, 1996; Eryılmaz, 2011; İlhan, 2009; Oğuz-Duran & Tan, 2013). Amaçlar, (a) günlük amaçlar ve (b) yaşam amaçları olmak üzere iki grupta sınıflandırılmıştır. Günlük amaçlar daha yakın bir zamanda gerçekleştirilmesi planlanan amaçlarken yaşam amaçları kişinin geleceğe yönelik uzun vadeli planlarıdır (Kasser & Ryan, 1996; King ve ark., 1998). Günlük amaçlar, yaşam amaçlarına ulaşmayı sağlayan bir araçtır (King ve ark., 1998; Eryılmaz, 2012a; Eryılmaz & Aypay, 2011). Bireylerin yaşam amaçları belirlemeleri ve bu amaçları ulaşmak için gayret sarf etmesi fiziksel ve ruhsal sağlığı olumlu yönde etkilemekte, hayatlarında bir anlam bulmalarını sağlamakta ve öznel iyi oluşlarını artırmaktadır (İlhan; 2009; King ve ark., 1998; Nair, 2003). Yaşam amaçlarının öznel iyi oluşta önemli bir etkiye sahip olması sebebiyle bazı öznel iyi oluş kuramlarında amaçlara yer verilmiştir (Diener, 1984; Tuzgöl-Dost, 2004).

Umut, öznel iyi oluşu etkileyen bir diğer değişkendir. Türk Dil Kurumu umudu “olması beklenen veya olacağı düşünülen şey” şeklinde betimlemiştir (2019). Umut kuramını oluşturan Snyder’a (1991) göre ise umut, hedef belirleme ve hedefi gerçekleştirmek için başarılı yollar bulmadan oluşan bilişsel bir kümedir. Umutla ilgili yapılan tanımlar incelendiğinde umudun bireyin geleceğe dair beklentilerini ifade eden bir kavram olduğu görülmektedir.

Umutlu düşünmenin hedefler, yollar ve motivasyon olmak üzere üç ögesi bulunmaktadır (Snyder, 2002). Bu görüşe göre hedefler, kişinin ulaşmak veya gerçekleştirmek istediği herhangi bir şeydir. Bu hedefler kısa zamanlı olabileceği gibi hayat boyu sürdürülebilir de olabilir (Snyder ve ark., 2003). Yollar ögesi, kişinin hedefini gerçekleştirmek için veya karşılaştığı engelleri ortadan kaldırmak için oluşturduğu planlardır. Kuramın son ögesi hedeflere ulaşmada bireyin harekete geçmesini sağlayan motivasyondur (Snyder, 2002).

Umut, insanların iyi oluşunu artırmakta ve ruh sağlığını olumlu yönde etkilemektedir (Tarhan & Bacanlı 2015). Yapılan çalışmalar umudun yaşam doyumunu (Aydın, 2016; Bailey ve ark., 2007; O’Sullivan, 2011) ve olumlu duygu durumunu (Ong ve ark., 2006; Uzun-Özer & Tezer, 2008) artırdığını belirlemiştir. Araştırmalarda umut ve öznel iyi oluş arasında pozitif yönde manidar bir ilişki olduğu belirlenmiştir (Carson ve ark., 1988; Davis, 2005; Dursun, 2012; Muyan-Yılık, 2017; Şahin ve ark., 2012). Ayrıca umut öznel iyi oluşu anlamlı derecede yordamaktadır (Magaletta



& Oliver, 1999; Vacek ve ark., 2010).

Öznel iyi oluş insan davranışlarının nihai amacıdır ve öznel iyi oluş her zaman insanların hedeflediği bir durum olmuştur. Öznel iyi oluş hâli hem bireyin kendisi hem de içinde bulunduğu toplum için önemlidir (Cihangir-Çankaya & Meydan, 2018; Diener & Seligman, 2002; Doğan, 2013; Doğan & Eryılmaz, 2013). Olumlu duygular yaşayan ve iyi oluşları yüksek olan kişiler; daha yüksek özgüvene sahip, daha dışadönük, daha çok sosyal ilişkiye sahip (Diener & Seligman, 2002; Doğan, 2013; Doğan & Eryılmaz, 2013), bağışıklığı daha yüksek ve daha az hasta olan (Cohen ve ark., 2003; Hefferon & Boniwell, 2014), daha fazla iş ve evlilik doyumunu yaşayan bireylerdir (Hefferon & Boniwell, 2014). Bireyin öznel iyi oluşunun yükselmesi toplum için de önemlidir. Yapılan çalışmalar mutluluğun kolektif ve bulaşıcı bir olgu olduğunu; bireyin mutluluğunun iletişimde bulunduğu kişilerin de mutluluğunu artırdığını ortaya koymuştur (Fowler & Christakis, 2008). Öznel iyi oluşun, bireye ve topluma faydası değerlendirildiğinde iyi oluşu etkileyen faktörlerin belirlenmesi önem arz etmektedir. Yaşam amaçları (İlhan, 2009) ve umut (Dursun, 2012, Şahin ve ark., 2012, Zararsız, 2016) ise öznel iyi oluşla ilişkili kavramlardan ikisidir. Yabancı literatürdeki çalışmalarda da umut ve yaşam amaçlarının öznel iyi oluşu manidar derecede yordadığı bulunmuştur (Cihangir-Çankaya & Meydan, 2018). Farklı ülkelerde yaşam amaçlarıyla ilgili pek çok araştırma yapılmış olmasına rağmen ülkemizde amaçlarla ilgili çalışmalar sınırlı sayıdadır. Aynı şekilde kültürümüzde umut ve öznel iyi oluş ilişkisine dair yeterli sayıda araştırma bulunmamaktadır.

Yaşam amaçları ve umut kavramları, geleceğe odaklı kavramlardır. Ergenlik dönemi ise, bireylerin geleceğine dair kararlar alması, amaçlar belirlemesi ve bu amaçları gerçekleştirmek için çaba harcamasını gerektiren bir yaşam dönemidir (Cihangir-Çankaya & Meydan, 2018). Örneğin, ergenlik döneminde alınması gereken kararlardan biri kariyer amaçlarında yer alan üniversite ve meslek seçimidir. Öğrencilerinin meslek seçimine dair gerçekçi, kendisine uygun, ulaşılabilir ve net bir amaç belirlemesi ve amaca ulaşmak için alt amaçlar belirlemesi gerekir. Alt amaçlar günlük ve haftalık çalışma programları, dönemlik aldıkları derslerde iyi not almaları gibi ara amaçlar olabilir. Belirlenen bu kısa ve orta vadeli amaçlar onların yaşam amacına ulaşmasına katkı sağlayacaktır. Ergenlik döneminde amaç belirleme ve umut kavramının önemli olması sebebiyle çalışmanın lise öğrencileriyle yapılmasına karar verilmiştir.

Bu çalışma, elde edilecek sonuçların okul ortamına uygulanması bakımından önemli görülmektedir. Psikolojik

danışmanların, öğretmenlerin ve velilerin bu sonuçlara göre öğrencilere yaklaşımlarının faydalı olacağı düşünülmektedir. Öğretmen ve veliler; öğrencilerin somut, kendilerine uygun ve elde edilebilir amaçlar belirlemelerine yardımcı olarak, onları bu amaçlar doğrultusunda motive edebilirler. Bu araştırma ile ailelerin çocuklarının amaçları konusunda nasıl bir yol izleyeceklerine dair bakış açısı sunulabilir. Umut öğretilen bir özelliktir (Demirli-Yıldız, 2016). Belirlenen sonuçlara göre öğrencilerin umudunu artırmaya yönelik okullarda çeşitli rehberlik çalışmaları yapılabilir. Bu sebeple psikolojik danışmanların ve öğretmenlerin yaşam amaçları, umut ve öznel iyi oluş ilişkisine dair bilgi sahibi olması önemlidir.

Bu araştırmanın bir diğer önemi literatüre sağlayacağı katkılardır. Pozitif psikoloji, genel olarak iyi yaşamın ne olduğu ve ruh sağlığı yerinde bireylerin kim olduğuna dair araştırmalar yapan bir alandır (Keldal, 2015). Öznel iyi oluşu etkileyen kavramların belirlenmesi pozitif psikoloji alanına katkı sağlayacaktır. Özetle bu çalışmada yaşam amaçları ve umudun öznel iyi oluş ile ilişkisi belirlenerek eğitim ve psikolojik danışma uygulamalarına ayrıca alanyazına katkı sağlamak hedeflenmiştir.

### Araştırma Soruları

Bu çalışmada lise öğrencilerinde yaşam amaçları ve umudun öznel iyi oluşla ilişkisi betimlenmeye çalışılacaktır. Bu amaca ulaşabilmek için aşağıda verilen sorular araştırılacaktır:

1. Lise öğrencilerinin öznel iyi oluş düzeylerinde cinsiyete göre anlamlı bir fark var mıdır?
2. Lise öğrencilerinin öznel iyi oluş düzeylerinde yaşadıkları yer açısından anlamlı bir fark var mıdır?
3. Lise öğrencilerinin öznel iyi oluş düzeylerinde sınıf seviyesine göre anlamlı bir fark var mıdır?
4. Lise öğrencilerinin öznel iyi oluş düzeylerinde okul türü açısından anlamlı bir fark var mıdır?
5. Lise öğrencilerinin öznel iyi oluş düzeylerinde devam ettikleri okulu tercih etme sebepleri açısından anlamlı bir fark var mıdır?
6. Lise öğrencilerinin öznel iyi oluş puanları ile genel not ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
7. Lise öğrencilerinde yaşam amaçları ve umut öznel iyi oluşu yordamakta mıdır?

### Yöntem

#### Araştırma Metodu

Yaşam amaçları ve umudun öznel iyi oluşla ilişkisini belirlemeye çalışan bu çalışmada ilişkisel tarama modeli uygulanmıştır. İlişkisel tarama metodu, iki ya da daha çok değişken arasındaki değişimin olup olmadığını ve bir

değişim varsa bu değişimin derecesini saptamayı hedefleyen modeldir. Bu modelde değişkenler arasındaki ilişki neden-sonuç ilişkisi olarak değerlendirilmez (Karasar, 2014).

### Çalışma Grubu

Bu araştırmanın örneklemini Muş il merkezindeki devlet liselerinde, 2019-2020 eğitim öğretim yılında (Muş Fen Lisesi, Muş Anadolu Lisesi, İMKB Anadolu Lisesi, Alparslan Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, Ahi Evran Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, Şehit Davut Karaçam Kız Anadolu İmam Hatip Lisesi, Selahaddin Eyyubi Anadolu İmam Hatip Lisesi ve Şehit Yücel Kurtoğlu Güzel Sanatlar Lisesi) öğrenimine devam eden 928 lise öğrencisi oluşturmaktadır.

Örneklem oluşturulurken oranlı küme örneklem yöntemi ve uygun örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Küme örnekleme yöntemi; evrenin benzer özelliklere göre gruplandırılıp, her alt gruptan o alt grubun tüm evrendeki oranını temsil edecek şekilde örneklem seçilmesi şeklinde uygulanan bir yöntemdir (Karasar, 2014). Bu çalışmada okullar türlerine göre sınıflandırılmış ve okullardan seçilen öğrenci sayısı kümelerin büyüklüğüne orantılı olarak belirlenmiştir. Okullardaki ölçek uygulanan öğrenciler ise uygun örnekleme yöntemi ile uygulamaya dahil edilmiştir. Uygun örnekleme yöntemi, çalışmacının kolay ulaşabileceği bir örneklemden verilerini topladığı yöntemdir (Büyüköztürk vd., 2017). Örneklemdeki öğrencilerin %54'ünü kızlar, %45.9'unu erkekler oluşturmaktadır. 1 öğrenci ise cinsiyetini belirtmemiştir. Öğrencilerin %61.1'i ailesiyle yaşarken %38.2'si okul pansiyonunda ikamet etmektedir. 8 öğrenci ise diğer seçeneğini işaretlemiştir. Öğrencilerin sınıf dağılımı şu şekildedir: 9. sınıf, %24.3; 10. sınıf %26.7; 11. Sınıf %23.8; 12. sınıf 25.2'dir. Örneklem grubunun %9.9'unu Fen Lisesi öğrencileri, %31.5'ini Anadolu Lisesi öğrencileri, %24'ünü Meslek Lisesi öğrencileri, %27.4'ünü İmam Hatip Lisesi öğrencileri ve %7.2'sini Güzel Sanatlar Lisesi öğrencileri oluşturmaktadır. Anadolu, Meslek ve İmam Hatip Lisesi öğrencilerinin evrendeki oranlarının fazla olması sebebiyle örneklem grubunda da oran olarak ağırlıklıdır. Örneklem grubundaki öğrencilerin devam ettikleri okulu tercih etme sebepleri incelendiğinde %13.2'si ailesi istediği için, %1.6'sı aynı okulda arkadaşları olduğu için, %21.8'i yetenek ve hedeflerine uygun olduğu için, %59.2'si puanı yettiği için, %4.2'si ise diğer sebeplerle okul tercihi yapmışlardır.

### Veri Toplama Araçları

#### Kişisel Bilgi Formu

Lise öğrencilerine yönelik çeşitli tanımlayıcı bilgileri elde etmek amacıyla bilgi toplama formu hazırlanmıştır. Bu formda öğrencilerin cinsiyet, sınıf düzeyi, devam ettiği okul

türü, devam ettiği okulu tercih etme sebebi, genel not ortalaması ve yaşadığı yer ile ilgili sorular bulunmaktadır. *Pozitif Psikoterapi Bağlamında Ergenler İçin Yaşam Amaçları Ölçeği (PPBYABÖ)*

Eryılmaz (2010) tarafından geliştirilen bu ölçek 9 madde içermekte ve dördümlü likert tipindedir. Bir kişinin ölçekten alabileceği en düşük puan 9, en yüksek puan 36'dır. Bireyin bu ölçekten aldığı toplam puanın yükselmesi bireyin yaşam amacı belirleme düzeyinin yükseldiğini göstermektedir. Ölçek üç alt boyuttan oluşmaktadır: beden (duyumu) amaçları; ilişki amaçları; başarı (kariyer) amaçları. İlişki amaçları bireyin ilerideki evlilik yaşamına dair planlarını, başarı amaçları bireyin eğitim ve iş yaşamına dair amaçlarını, beden amaçları ise kişinin hobileriyle ilgili planlarını ölçmektedir (Eryılmaz, 2012b). Ölçeğin örnek maddeleri şöyledir:

- 4) Evleneceğim kişide bulunması gereken özellikleri belirledim.
- 7) Hayatım boyunca yapmak istediğim sportif faaliyetleri belirledim.
- 9) Hayatım boyunca boş zamanlarımı değerlendirecek hobiler edinmeyi planladım.

Ölçeğin açıkladığı varyans %52'dir. Ölçeğin Kr-20 güvenilirlik değerleri; toplumsal ilişki amaçları için .87; beden (eğlence) amaçları için .76; başarı (kariyer) amaçları için .91; ve ölçeğin tamamı için Kr-20 güvenilirliği .95 bulunmuştur (Eryılmaz, 2010).

Bu araştırma için yinelenen güvenilirlik çalışmasında ölçeğin tamamı için Cronbach Alpha değeri .71, alt boyutlarına ilişkin Cronbach Alpha değerleri ise kariyer amacı için .71, ilişki amacı için 73, beden amacı için ise .75 olarak bulunmuştur. *Sürekli Umut Ölçeği (SUÖ)*

12 madde içeren ve sekizli likert tipte olan Sürekli Umut Ölçeği, 15 yaş ve üstü bireylerin umutlarını ölçmek amacıyla Snyder (1991) tarafından geliştirilmiştir. Bu ölçekten alınabilecek en düşük puan sekiz, en yüksek puan 64'tür, bireyin ölçekten aldığı toplam puan arttıkça umut düzeyinin yükseldiği kabul edilir. Ölçek iki alt boyuttan oluşmaktadır: eyleyici düşünce ve alternatif yollar. Her alt boyut için dörder madde bulunmakta ve kalan dört madde dolgu maddesi olup puanlamaya dâhil edilememektedir. Ölçeğin örnek maddeleri şöyledir:

- 1) Sıkıntılı bir durumdan kurtulmak için pek çok yol düşünebilirim.
- 7) Sağlığım için endişelenirim.
- 11) Genellikle endişelenecek bir şeyler bulurum.

Ölçeğin güvenilirlik çalışmasında Cronbach Alpha değerlerinin alternatif yollar alt boyutu için .63 ile .80;

eyleyici düşünce alt boyutu için .71 ile .76 arasında, ölçeğin tamamı için ise .74 ile .76 arasında, arasında değiştiği bulunmuştur (Snyder vd., 1991). Ölçeğin Türk kültürüne uyarlaması Tarhan (2012) tarafından yapılmıştır. Yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucu ölçeğin Türkçe formunun orijinali ile paralel olarak iki alt boyut sergilediği bulunmuştur. Ölçeğin güvenilirlik düzeyi test-tekrar test yöntemiyle incelenmiştir. Eyleyici düşünce alt boyutu için güvenilirlik katsayısı 0.81, alternatif yollar alt boyutu için güvenilirlik katsayısı .78, ölçeğin tamamı için .86 olarak bulunmuştur. Ölçeğin iç tutarlık katsayısı .84'tür (Tarhan & Bacanlı, 2015).

Bu araştırma için yapılan güvenilirlik çalışmasında bulunan Cronbach Alpha değerleri ölçeğin tamamı için .80, eyleyici yollar düşüncesi için .72; alternatif yollar düşüncesi alt boyutu için .70 olarak saptanmıştır.

#### *Ergenlerde Öznel İyi Oluş Ölçeği (EÖİÖ)*

Ölçek ergenlerin farklı yaşam alanlarından aldıkları doyum ve olumlu duygularını belirlemek için Eryılmaz (2009) tarafından geliştirilmiştir. 15 maddeli bu ölçek dördümlük tipindedir ve ölçekten alınabilecek en düşük puan 15, en yüksek puan 60'tır. Ölçek sonucunda elde edilen puan arttıkça öznel iyi oluşun yükseldiği kabul edilmektedir. Ölçeğin dört alt boyutu bulunmaktadır: (a) aile ilişkilerinde doyum, (b) yaşam doyumunu, (c) olumlu duygular ve (d) önemli kişilerle ilişkilerde doyum. Ölçeğin örnek maddeleri şöyledir:

- 6) İnsanlara karşı hoşgörülüyüm.
- 9) Hayatın tadını çıkartarak yaşarım.

12) Sevdiklerimle beraberim.

Yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin dört alt boyuttan oluştuğu doğrulanmış ve dört alt boyutun varyansı 61.64 olarak bulunmuştur. Ölçeğin Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı .87, Spearman–Brown değeri ise .83'tür. Test tekrar test sonucu güvenilirlik katsayısı .83 olarak belirlenmiştir. Bu çalışmada ölçeğin tamamı için elde edilen Cronbach Alpha katsayısı .84, aile ilişkilerinde doyum alt boyutunda .74, önemli kişilerle ilişki alt boyutunda .70, yaşam doyumunu alt boyutunda .88 ve olumlu duygular alt boyutunda .77'dir.

#### **Verilerin Toplanması ve Analizi**

Süreçte ilk olarak ölçek kullanımı için ölçekleri geliştiren kişilerden e-posta aracılığıyla kullanım izni alınmıştır. Daha sonra Muş İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden gerekli uygulama izinleri alındıktan sonra okullara gidilerek yüz yüze ölçek uygulaması gerçekleştirilmiştir. Uygulama 13 Kasım 2019-23 Aralık 2019 tarihleri arasında gerçekleştirilmiş olup her sınıf için yaklaşık 30 dakika sürmüştür.

Veriler toplanıp SPSS 18.0 programı ile analiz gerçekleştirilmiştir. Analizde ilk olarak 1044 veriden maddeleri eksik işaretlenmiş olan ya da bir ölçeğin tamamen boş bırakıldığı 100 veri çıkarılmıştır. Daha sonra uç değerler incelenmiş ve 16 veri uç değere sahip olduğu için analize dahil edilmemiştir. Kalan 928 veriyle istatistiksel işlemler gerçekleştirilmiştir. Verilerin normal dağılıma sahip olup olmadığını tespit etmek amacıyla basıklık ve çarpıklık katsayılarına bakılmış ve değerler Tablo 1'e eklenmiştir.

**Tablo 1.**

*Tanımsal İstatistikler Ve Değişkenlerin Normallik Dağılımlarının İncelenmesi*

Değişkenler	N	$\bar{X}$	SS	Çarpıklık	Basıklık
Yaşam Amaçları	928	23.23	4.56	.099	.076
Sürekli Umut	928	48.35	8.87	-.730	.800
Öznel İyi Oluş	928	46.54	7.63	-.358	.188

Standart bir normal dağılımın çarpıklık ve basıklık katsayıları sıfırdır. Fakat bu değerlerin +1 ve -1 arasında olması verilerin normalden çok fazla sapmadığını gösterdiği için dağılımın normal olduğu düşünülebilir (Çokluk vd., 2016). Veriler incelendiğinde basıklık ve çarpıklık katsayı değerlerinin -1 ile +1 arasında olduğu görülmüştür. Bu sebeple dağılım normal kabul edilmiş ve analizlerde parametrik testler kullanılmıştır. Öznel iyi oluşun cinsiyet ve yaşanan yere göre farklılaşmasını belirlemek için bağımsız örneklem t testi kullanılmıştır. Sık kullanılan çoklu karşılaştırma yöntemlerinden biri olan Bonferroni metodunda, eşit örneklem ilkesi zorunlu değildir (Miller,

1969'dan Akt. Kayri, 2004). Bu sebeple öznel iyi oluşun sınıf düzeyi, okul türü ve okul tercih sebebine göre farklılaşmasını tespit etmek için Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) ve farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemede ise Post Hoc Bonferroni Testi uygulanmıştır. Genel not ortalamaları, yaşam amacı ve umudun öznel iyi oluş ile arasındaki ilişkiyi saptamak amacıyla Pearson Korelasyon Analizi, yaşam amaçları ve umudun öznel iyi oluşu yordamasını belirlemek amacıyla Çoklu Regresyon Analizi-Stepwise tekniği uygulanmıştır.

## Bulgular

**Tablo 2.**

*Lise Öğrencilerinin Öznel İyi Oluşlarında Cinsiyete Ve Yaşanılan Yere Göre Fark Olup Olmadığına İlişkin Bulgular*

Demografik Değişken		N	$\bar{X}$	SS	t	P	
Öznel İyi Oluş	Cinsiyet	Kadın	501	46.26	7.60	-1.19	.23
		Erkek	426	46.87	7.68		
	Yaşanılan Yer	Ailesiyle	566	46.81	7.92	1.10	.27
		Pansiyonda	364	46.24	7.09		

Lise öğrencilerinde öznel iyi oluşun cinsiyet ve ikamet edilen yere göre farklılaşma durumunu belirlemek amacıyla t testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 2’de sunulmuştur. Tabloda görüldüğü üzere cinsiyete göre lise öğrencilerinin

öznel iyi oluş düzeyleri anlamlı bir farklılaşma göstermemektedir ( $t(925)=-1.19, p>.05$ ). Ayrıca pansiyonda kalma veya aile ile yaşama durumu da öznel iyi oluşta manidar bir farklılık oluşturmamıştır ( $t(918)=1.10, p>.05$ ).

**Tablo 3.**

*Lise Öğrencilerinin Öznel İyi Oluşlarında Sınıf Seviyesine Göre Fark Olup Olmadığına İlişkin Bulgular*

Sınıf	N	$\bar{X}$	SS	F	p	Fark
9.Sınıf	225	47.88	7.52	4.10	.00	9-11
10.Sınıf	247	46.77	7.77			
11.Sınıf	221	45.84	7.41			
12.Sınıf	234	45.65	7.65			
Toplam	927	46.54	7.63			9-12

Sınıf düzeyine göre öznel iyi oluşun farklılaşma durumunu tespit etmek amacıyla ‘Tek Yönlü Varyans Analizi’ uygulanmış ve sonuçlar Tablo 3’te sunulmuştur. Elde edilen sonuçlara göre sınıf düzeyine göre öznel iyi oluşun anlamlı şekilde farklılaştığı görülmüştür ( $F(3,923)= 4.10, p<.01$ ). Farklılaşmanın hangi sınıf seviyeleri arasında olduğunu

belirlemek amacıyla Post Hoc Bonferroni testi uygulanmıştır. Analiz sonucuna göre, 9. sınıf ( $\bar{x}=47.88, ss=7.52$ ) öğrencilerinin, 11. sınıf ( $\bar{x}=45.84, ss=7.41$ ) ve 12. sınıf ( $\bar{x}=45.65, ss=7.65$ ) öğrencilerinden daha yüksek öznel iyi oluşa sahip olduğu görülmüştür.

**Tablo 4.**

*Lise Öğrencilerinin Öznel İyi Oluşlarında Okul Türüne Göre Fark Olup Olmadığına İlişkin Bulgular*

Okul	n	$\bar{x}$	SS	F	p	Fark
1.Fen Lisesi	92	45.44	7.53	2.71	.029	1-5
2.Anadolu Lisesi	292	46.41	7.75			
3.Meslek Lisesi	223	47.11	6.95			
4.İmam Hatip Lisesi	254	45.97	7.73			
5.Güzel Sanatlar Lisesi	67	48.85	8.55			
Toplam	928	46.54	7.63			4-5

Öznel iyi oluşun devam edilen okul türüne göre farklılaşma durumunu belirlemek amacıyla ‘Tek Yönlü Varyans Analizi’ uygulanmış ve sonuçlar Tablo 4’te sunulmuştur. Elde edilen sonuçlara göre farklı okul türlerine devam eden öğrencilerin öznel iyi oluş düzeyleri arasında anlamlı bir farklılaşma olduğu görülmüştür ( $F(4, 923)= 2.71, p<.05$ ). Farklılaşmanın hangi okul türleri

arasında olduğunu belirlemek için Post Hoc Bonferroni testi kullanılmıştır. Belirlenen sonuçlarda, Güzel Sanatlar Lisesine ( $\bar{X}=48.85, SS=8.55$ ) devam eden öğrencilerin öznel iyi oluş düzeylerinin, Fen Lisesi ( $\bar{X}=45.44, SS=7.53$ ) ve İmam Hatip Lisesine ( $\bar{X}=45.97, SS=7.73$ ) devam eden öğrencilerden daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 5.***Lise Öğrencilerinin Öznel İyi Oluşlarında Okul Tercihlerine Göre Fark Olup Olmadığına İlişkin Bulgular*

Okul Tercih Sebebi	N	$\bar{X}$	SS	F	P	Fark
1.Ailesi istediği için	122	44.53	7.15			
2.Arkadaşları olduğu için	15	45.80	8.87			
3.Yetenek/hedeflere uygunluk	202	47.99	7.63	4.80	.00	1-3
4.Puanı yettiği için	549	46.60	7.51			1-4
5.Diğer	39	44.43	8.54			
Toplam	927	46.52	7.62			

Öznel iyi oluş düzeyinin öğrencilerin devam ettikleri okulu tercih etme nedenlerine göre farklılaşma durumunu belirlemek için 'Tek Yönlü Varyans Analizi' uygulanmış ve anlamlı bir farklılaşma olduğu belirlenmiştir ( $F(4,922)= 4.80$ ,  $p<.01$ ). Farklılaşmaya hangi tercihlerin sebep olduğunu belirlemek için Post Hoc Bonferroni testi yapılmıştır. Analiz sonucunda yetenek ve hedeflerine göre okul tercih eden ( $\bar{X}=47.99$ ,  $SS=7.63$ ) öğrencilerin ailesinin isteklerine ( $\bar{X}=44.53$ ,  $SS=7.15$ ) göre tercih yapan öğrencilerden daha yüksek iyi oluşa sahip olduğu belirlenmiştir. Ayrıca ailesinin isteklerine göre tercih yapan öğrenciler, puan durumuna ( $\bar{X}=46.60$ ,  $SS=7.51$ ) göre tercih yapan öğrencilerden daha düşük öznel iyi oluşa sahiptirler.

**Tablo 6.***Lise Öğrencilerinin Öznel İyi Oluş Puanları İle Genel Not Ortalamaları Arasındaki İlişkiye Dair Bulgular*

Değişkenler	1	2
Genel Not Ortalaması	1	
Öznel İyi Oluş	.029	1

Öznel iyi oluş ve not ortalaması arasındaki ilişkiyi belirlemek için korelasyon katsayısına bakılmış ve manidar bir ilişki olmadığı belirlenmiştir ( $r=0.029$ ,  $p>.05$ ).

**Tablo 7.***Yaşam Amaçları, Umut Ve Öznel İyi Oluş Arasındaki Korelasyon Değerleri*

Değişkenler	1	2	3
Yaşam Amacı	1		
Umut	.308**	1	
Öznel İyi Oluş	.197**	.416**	1

\*\* $p<.01$ 

Yaşam amaçları, umut ve öznel iyi oluş değişkenlerinin birbirleriyle olan ilişkileri incelendiğinde .01 düzeyinde anlamlı ve pozitif yönde bir ilişki olduğu görülmektedir. Öznel iyi oluş; umutla pozitif yönde orta düzeyde, yaşam amaçları ile pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı bir korelasyon değerine sahiptir.

Yaşam amaçları ve umudun öznel iyi oluşu yordama düzeyini tespit etmek amacıyla çoklu regresyon analizi stepwise (adimsal) yöntemi uygulanmıştır. Stepwise yönteminde modele ilk olarak en güçlü yordama değerine sahip değişken eklenir, bu işlem manidar bir etkiye sahip olan değişken kalmayınca kadar devam eder (Çokluk vd., 2016). Tablo 7'de yaşam amaçları ve umudun öznel iyi oluş ile olan regresyon analizi sonuçları bulunmaktadır.

**Tablo 8.***Öznel İyi Oluşun Yordanmasına İlişkin Çoklu Regresyon Analizine İlişkin Bulgular*

Model	Yordayıcı Değişkenler	B	Standart Hata	B	T	P
1.	Sabit	29.259	1.264		23.150	.000
	Umut	.35	.026	.416	13.903	.000
2.	Sabit	27.272	1.501		18.171	.000
	Umut	.337	.027	.392	12.507	.000
	Yaşam Amacı	.128	.052	.076	2.439	.015

1.Model:  $R^2=17.2$ , F (1-926) =193.30; 2. Model:  $R^2=17.6$ , F (2-925)= 100.144,  $p<.0$

Uygulanan metotta ilk olarak daha yüksek yordama düzeyine sahip olan umut değişkeni analize eklenmiş ve regresyon analizinin manidar olduğu tespit edilmiştir ( $R=.416$ ,  $R^2=.172$ ,  $p<0.01$ ). Daha sonra yaşam amaçları analize alınmış ve regresyon analizinin istatistiki olarak manidar olduğu sonucuna ulaşılmıştır ( $R=.422$ ,  $R^2=.176$ ,  $p<0.01$ ). Yapılan analiz sonucunda, yaşam amaçları ve umudun öznel iyi oluşu manidar derecede yordadığı tespit edilmiştir. Analizin ilk adımında umudun öznel iyi oluşu %17.2 oranında açıkladığı, ikinci adımda ise umut ve yaşam amacının birlikte öznel iyi oluşu toplamda 17.6 oranında yordadığı görülmektedir. Başka bir ifadeyle umut değişkeni öznel iyi oluşu, yaşam amaçlarından daha büyük oranda yordamaktadır.

### Sonuç ve Tartışma

Yapılan bu araştırmadan elde sonuçlar şunlardır: (a) Cinsiyete göre öznel iyi oluş manidar bir farklılaşma göstermemektedir. (b) Okul pansiyonunda yaşayan ve ailesiyle yaşayan öğrencilerin öznel iyi oluş düzeyleri arasında manidar bir farklılık bulunmamaktadır. (c) 9. sınıf öğrencileri, 11. ve 12. sınıf öğrencilerinden anlamlı derecede daha mutludur. (d) Güzel sanatlar lisesine devam eden öğrenciler, fen lisesi ve imam hatip lisesine devam eden öğrencilerden manidar düzeyde daha yüksek öznel iyi oluşa sahiptir. (e) Devam ettiği okul türünü kendi isteklerine veya puanına göre tercih etmiş olan öğrenciler, ailesinin isteğiyle okul türünü seçen öğrencilerden daha yüksek öznel iyi oluşa sahiptir. (f) Genel not ortalaması öznel iyi oluş ile anlamlı bir ilişkiye sahip değildir. (g) Yaşam amaçları ve umut, öznel iyi oluşla pozitif yönde manidar bir ilişkiye sahiptir. (h) Yaşam amaçları ve umut, öznel iyi oluşu manidar derecede yordamaktadır.

Bu araştırmanın bulgularına göre lise öğrencilerinde öznel iyi oluş cinsiyete göre manidar bir farklılaşma bulunmamıştır. Öznel iyi oluş ve cinsiyetle ilgili pek çok araştırma yapılmış olup literatürde bu sonucu destekleyen çalışmalar bulunmaktadır (Akduman & Karahan, 2022; Diener, 1984; Eryılmaz & Ercan, 2011; Myers, 2000; Myers & Diener, 1995; Okudur-Sabuncu & Çarıkçı, 2023; Rask ve ark., 2002; Şahin ve ark., 2012; Tonga & Halisdemir, 2017). Bu bulgunun aksine bazı araştırmalarda erkeklerin (Atienza ve ark., 2003; Ben-Zur, 2003; Eryılmaz & Atak, 2011), bazı araştırmalarda ise kadınların (Feist ve ark., 1995; Gençay, 2009; Gündoğdu & Yavuzer, 2012) daha yüksek öznel iyi oluşa sahip olduğu bulunmuştur. Bu araştırmanın örneklemini liseye devam eden ergenlik dönemindeki öğrencilerdir ve benzer gelişim dönemi problemleri (üniversite sınavı, gelecek kaygısı vb.) yaşadıkları için öznel iyi oluşları cinsiyete göre anlamlı olarak farklılaşmamış

olabilir. Ayrıca yapılan araştırmalarda sosyo ekonomik durum, eğitim ve medeni durum, yaş, cinsiyet ve ırk gibi farklı değişkenlerin öznel iyi oluşu %8-%15 oranında etkilediği bulunmuştur (Lyubomirsky ve ark., 2005). Bu oran ise cinsiyetin öznel iyi oluştaki sınırlı etkisini açıklamaktadır.

Bu çalışmanın sonuçlarına göre ailesiyle ve okul pansiyonunda yaşayan öğrencilerin öznel iyi oluş düzeylerinde manidar bir fark olmadığı belirlenmiştir. Bu bulguyla benzer şekilde Kaplan (2016), lise öğrencilerinde ailesiyle yaşayan, bir yakınının evinde yaşayan ve pansiyonda kalan öğrencilerin öznel iyi oluş düzeylerinin manidar olarak farklılaşmadığını tespit etmiştir. Nigar (2014), ortaokul öğrencileriyle yaptığı araştırmada yatılı olarak okula devam eden öğrencilerin öznel iyi oluşlarının anlamlı derecede daha düşük olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu farklı sonuçların öğrencilerin yaşlarından kaynaklandığı düşünülebilir. Daha küçük yaşta evden ayrılmak zorlayıcı olabilirken lise öğrencilerinde uyum süreci daha kolay olabilir.

Lise öğrencilerinde sınıf düzeyine değişkenine göre öznel iyi oluşun farklılaşması incelenmiş ve 9. sınıf öğrencilerinin 11. ve 12. sınıf öğrencilerinden daha mutlu olduğu bulunmuştur. Literatürde bu bulguyu destekleyen çalışmalar (Bayram, 2018; Mallı, 2018) olmakla birlikte pek çok araştırmada (Adıyaman, 2019; Canbay, 2010; Çakır, 2015; Kayhan, 2019; Özdemir, 2019) sınıf düzeyine göre öznel iyi oluşun farklılaşmadığı bulunmuştur. Ülkemizdeki eğitim ve sınav sistemi bu araştırmadaki farklılığın sebebi olabilir. 9. Sınıf öğrencileri liseye geçiş sınavını yeni atlatmış ve üniversite sınavına uzak bir zaman dilimindeyken 11. ve 12. sınıf öğrencileri sınava hazırlık sürecini yaşamaktadırlar. Bu sınav sürecinin, sınıf düzeyine göre öznel iyi oluşta etkili olabileceği düşünülebilir.

Elde edilen sonuçlara göre Güzel Sanatlar Lisesine devam eden öğrenciler, Fen Lisesi ve İmam Hatip Lisesine devam eden öğrencilerden daha mutludur. Literatürde okul türüne göre öznel iyi oluşun farklılaşmadığını tespit eden (Adıyaman, 2019; Çevik, 2010; Özdemir, 2019; Saföz-Güven, 2008) çalışmalar olsa da bu çalışmaya benzer şekilde okul türüne göre öznel iyi oluş düzeyinin değiştiğini belirleyen çalışmalar (Çelik, 2008; Mallı, 2018; Sezer, 2011; Zeytin, 2015) da bulunmaktadır. Güzel Sanatlar Lisesine devam eden öğrencilerin Fen Lisesi ve İmam Hatip Lisesi öğrencilerinden daha yüksek öznel iyi oluşa sahip olmasında müfredat konularındaki farklılıkların etkisi olabilir. Fen ve İmam Hatip liselerinde konular daha yoğun ve akademik başarı daha ön planda tutulmakta iken güzel sanatlar lisesi öğrencileri yetenekleri doğrultusunda sanatla ilgili eğitim almaktadırlar. Güzel sanatlar lisesinde akademik

derslerin yanı sıra müzik ve resimle ilgili atölye dersleri yapılmaktadır, ayrıca kariyer hedefleri daha belirgindir. Üniversiteye geçişte güzel sanatlar lisesi öğrencileri yetenek sınavına hazırlanmakta iken fen lisesi ve imam hatip lisesi öğrencileri akademik konulara yoğunlaşmaktadır. Bu sebeplerden dolayı öğrencilerin farklı akademik başarı beklentileri öznel iyi oluşu etkiliyor olabilir. Ayrıca güzel sanatlar lisesine devam eden öğrencilerin sanatla ilgilenmeleri öznel iyi oluşlarını artırıyor olabilir. Literatüre bakıldığında sanatın iyileştirici etkiye sahip olduğu ve sanat terapisinin psikolojik iyi oluşu artırdığını gösteren araştırmalar mevcuttur (Kaya-Göktepe, 2014; Konyalıoğlu, 2019; Puig ve ark., 2006).

Bu araştırmanın bir diğer sonucu ise devam ettiği okulu ailesinin isteklerine göre tercih etmiş olan öğrencilerin öznel iyi oluş düzeyleri, yetenek/hedeflerine göre tercih yapan veya puanı yettiği için tercih yapmış olan öğrencilerin öznel iyi oluş düzeylerinden anlamlı olarak daha düşük olmasıdır. Bir başka ifadeyle ailenin isteklerine göre tercih yapmış olmak öznel iyi oluşu olumsuz etkileyebilmektedir. Kendi istek, ihtiyaç ve iradesinden ziyade sosyal çevrenin istekleri doğrultusunda amaçlar belirlemek bireyi amaçlarına ulaşma konusunda başarısızlığa uğratmaktadır. Bireyler kendi ilgi ve değerlerine göre belirledikleri amaçları daha çok takip etme eğilimi göstermektedirler (Downie ve ark., 2006; Koestner ve ark., 2002; Sheldon & Kasser, 1998). Literatürdeki bu bilgiler ailesinin isteğiyle tercih yapan öğrencilerin öznel iyi oluş düzeyinin daha düşük olmasına dair bakış açısı sunabilir. Kendi istediği okula devam eden öğrenciler gelecekte devam etmek istediği üniversite ve mesleğe dair kendi amaçlarını oluşturup, bu amaçlar için çabalayabilir. Fakat ailesinin istediği okula devam eden öğrenci ilgisini çekmeyen derslere devam etmekte ve seçeceği mesleğe karar vermekte zorlanıyor olabilir. Bu durumların da öznel iyi oluşu olumsuz etkilediği düşünülebilir.

Genel not ortalaması ve öznel iyi oluş arasında manidar bir ilişki bulunmamıştır. Literatür incelendiğinde akademik not ortalaması ve iyi oluş arasında anlamlı ilişki olmadığı sonucuna ulaşan çalışmalar (Bücker ve ark., 2018; Huebner, 1991; Kirkcaldy ve ark., 2004; Tatay, 2015) olmakla birlikte akademik başarı arttıkça öznel iyi oluşun yükseldiğini tespit eden çalışmalar (Aydoğdu, 2019; Canbay, 2010; Çakır, 2015; Kaplan, 2016) da mevcuttur. Akademik başarı ve öznel iyi oluş iki olumlu özellik olduğu için ilişkili olması beklense de literatürde konuyla ilgili farklı sonuçlar olduğu görülmüştür.

Bu çalışmada yaşam amaçlarının öznel iyi oluşla pozitif

yönlü bir korelasyona sahip olduğu ve öznel iyi oluşu manidar derecede yordadığı belirlenmiştir. Literatürde yaşam amaçları ve öznel iyi oluş arasındaki ilişkiye dair farklı sonuçlar olduğu görülmüştür. Gudmundsdottir ve ark. (2023), bu çalışmayla benzer şekilde yaşam amaçları ve öznel iyi oluş arasında pozitif yönlü manidar bir ilişki bulmuşlardır. Bazı araştırmalarda içsel ve ilişkisel yaşam amaçlarının yüksek öznel iyi oluşla, dışsal ve maddi yaşam amaçlarının ise düşük öznel iyi oluşla ilişkili olduğunu tespit edilirken (Anic & Tonicic, 2013; Spasovski, 2013; Zheng ve ark., 2021), bazı çalışmalarda hem içsel hem dışsal yaşam amaçlarının öznel iyi oluşla pozitif korelasyona sahip olduğu bulunmuştur (İlhan, 2009; Lekes, ve ark., 2010; Toprak, 2018).

Literatürde yaşam amaçlarının öznel iyi oluşu anlamlı şekilde yordamasını destekleyen çalışmalar bulunmaktadır (Gomez ve ark., 2012; İlhan, 2009; İlhan & Özbay, 2010; King ve ark., 1998; Najafy ve ark., 2015; Toprak, 2018). Fakat Gudmundsdottir ve arkadaşları (2023) yaşam amaçlarının öznel iyi oluşun olumlu duygular ve yaşam doyumu alt boyutunu yordadığını, olumsuz duygular alt boyutunu öngöremediğini bulmuşlardır. Yaşam amaçları belirlemenin öznel oluşu artırıcı bir etken olduğu söylenebilir. Boudrenghien ve arkadaşları (2012), kişinin amaç belirlemesinden ziyade amacın ulaşılabilir olmasının öznel iyi oluşu daha çok etkilediğini belirlemiştir. Eğer kişi amacını ulaşılabilir olarak nitelendiriyorsa öznel iyi oluş yükselmekte lakin birey amacını ulaşılmaz olarak değerlendiriyorsa öznel iyi oluş azalmaktadır. Bir başka çalışmada kişinin amacına bağlılık gösterdiği zamanda olumlu şartlara sahipse öznel iyi oluşun yükseldiği bulunmuştur. Kişi amacına yüksek bağlılık sergilerken olumsuz şartlara sahipse öznel iyi oluş olumsuz etkilenmektedir (Brunstein, 1993). Literatürdeki bu bilgiler ışığında yaşam amacına belirlemenin öznel iyi oluşu etkilediği lakin sadece amaç belirlemenin değil amacın ulaşılabilirliği, bireyin amacına bağlılığı ve içinde bulunulan olumlu/olumsuz koşullar gibi diğer etkenlerin de öznel iyi oluşta önemli bir etkiye sahip olduğu söylenebilir.

Umut ve öznel iyi oluşun pozitif bir korelasyona sahip olduğu ayrıca umudun öznel iyi oluşta manidar bir yordama değerine sahip olduğu belirlenmiştir. Literatürde umut ve öznel iyi oluşun pozitif korelasyon ilişkisini destekleyen (Budhiraja & Midha, 2015; Dasht-Bozorgi & Homaei, 2018; Kato & Snyder, 2005; Kaye-Tzadok ve ark., 2018; Kirmani ve ark., 2015; Liu ve ark., 2018; Plugin ve ark., 2018; Shenaar-Golan, 2015; Shiri ve ark., 2020; Yıldırım & Arslan, 2020) çalışmalar bulunmaktadır. Pleeging ve ark. (2019), bu bulgulardan kısmen farklı olarak eyleyici düşüncenin,

alternatif yollar bulmaya kıyasla, öznel iyi oluşla daha güçlü bir ilişkiye sahip olduğu göstermiştir.

Literatürde umudun öznel iyi oluşta önemli bir yordayıcı etkisi olduğunu destekleyen pek çok araştırma (Budhiraja & Midha, 2015; Dasht-Bozorgi & Homaei, 2018; Magaletta & Oliver, 1999; Nell, 2014; Shenaar-Golan, 2015; Shiri ve ark., 2020; Şahin ve ark. 2012; Vacek ve ark. 2010; Yıldırım & Arslan, 2020) vardır. Muyan-Yılık (2017), durumluk umut düzeyinin doğrudan öznel iyi oluşu artırdığını fakat sürekli umudun durumluk umudu etkileyerek öznel iyi oluşu dolaylı şekilde artırdığı bulunmuştur. Bir başka çalışmada ise umudun, öznel iyi oluşun alt boyutlarından yaşam doyumu ve olumlu duygulanım bileşenlerini yordadığı fakat olumsuz duygulanımda anlamlı bir etkiye sahip olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Rand ve ark., 2020).

Umutlu kişilerin, amaçlarına ulaşabileceklerine dair içsel bir inançları vardır ve bu inanç yardımıyla geleceğe dair daha az kaygı yaşamakta, olumlu duyguları daha fazla yaşayıp mutlu olmaktadır (Şahin ve ark., 2012). Yüksek umuda sahip bireyler amaçlarına ulaşmak için daha erken harekete geçip amacını daha çabuk gerçekleştirir ve bu sayede mutluluğu deneyimler (Cihangir-Çankaya & Meydan, 2018). Böylece yüksek umutlu bireylerin öznel iyi oluşları yükselmektedir (Şahin ve ark., 2012). Özetle bireyin amaçlar ve bu amaçlara ulaşmak için yollar belirlemesi ayrıca motivasyona sahip olmasının öznel iyi oluşu artırdığı söylenebilir.

### Sınırlılıklar ve Öneriler

Bu çalışmada ilişkisel tarama yöntemi kullanılmış olup, deneysel bir çalışma yapılmamıştır. Bu sebeple değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi belirlenememiştir. İleride yapılacak olan çalışmalarda deneysel modeller kullanılarak nedenselliğe dair sonuçlara ulaşılabilir. Bu çalışma Muş ilinde liseye devam eden öğrencilerle gerçekleştirilmiştir. Çalışma farklı bölgeden ve illerden lise öğrencilerini kapsayan daha heterojen bir grupta tekrarlanabilir. Ayrıca bu çalışma liseye devam eden ergen grubuyla sınırlı kalmıştır. Farklı yaş gruplarında (örneğin yetişkinlerde veya yaşlılarda) değişkenler arasındaki ilişkiler tekrar incelenebilir.

Ulaşılan sonuçlara göre şu öneriler sunulmuştur:

1. Bu çalışmada 11. ve 12. sınıf öğrencilerinin 9. sınıf öğrencilerinden daha düşük öznel iyi oluşa sahip olmasının sebepleri araştırılabilir. Bu farklılığa sebep olan faktörler için okul rehberlik çerçeve planlarına çalışmalar eklenebilir. Ayrıca okul psikolojik danışmanları öznel iyi oluşu artırmaya yönelik bireysel ve grup rehberlik çalışmaları uygulayabilir.
2. Fen Lisesi ve imam hatip liselerine devam eden

öğrencilerin öznel iyi oluşları güzel sanatlar lisesine devam eden öğrencilerden anlamlı derecede daha düşüktür. Bu sebeple fen lisesi ve imam hatip lisesi öğrencileri için ders dışı faaliyetlere ve sanatsal faaliyetlere yönlendirmeler yapılabilir. Öğrencilerin ve ailelerin akademik beklentileri araştırılıp buna yönelik çalışmalar yapılabilir.

3. Çalışmanın önemli bulgularından biri ailesinin isteklerine göre okul türü seçen öğrencilerin daha düşük öznel iyi oluşa sahip olmasıdır. Bu konuda liseye devam eden öğrenciler için üniversite tercihlerinde, ortaokula devam öğrenciler içinse lise tercihlerinde ilgi ve yeteneklerinin önemine dair farkındalık çalışmaları yapılabilir. Özellikle aile eğitimi çalışmalarıyla ebeveynlerin kendi istek ve hayallerini çocuklarına dayatmaları yerine, çocuklarının ilgi ve isteklerini keşfetmelerine yardım etmeleri konusunda farkındalık kazandırılması önemlidir.
4. Bu çalışmada okul pansiyonunda kalmanın ve genel not ortalamasının öznel iyi oluşta önemli bir etkiye sahip olmadığı bulunmuştur. Diğer çalışmalarda bu sorular tekrar araştırılabilir.
5. Umut ve yaşam amaçlarının öznel iyi oluşu etkilediği bulunmuştur. Bu sebeple öğrencilerin öznel iyi oluş düzeylerini yükseltmek için okullarda umudu artırıcı ve yaşam amaçları belirlemeye yönelik rehberlik programları uygulanabilir. Umut ve yaşam amaçları konusunda bireysel veya grup rehberlik çalışmaları etkili olabilir.

Ayrıca sınıf rehber öğretmenlerine umut ve yaşam amaçları konusunda psiko-eğitim çalışması yapıp daha sonra sınıf rehber öğretmenlerinin bu çalışmaları öğrencilere uygulamaları sağlanabilir. Psikolojik danışmanlar amaç belirleyemeyen veya net olmayan amaçlar seçen öğrencilere yönelik öğrencinin düzeyine uygun, ulaşılabilir, net amaçlar belirleme konusunda destek sunabilir. Amaca ulaşma konusunda alt amaçlar belirleme çalışması yaptırabilir. Böylece uygun amaçlar ve bu amaçlara ulaşmak için yollar belirlemeyi, umutlu düşünmeyi öğrenmiş öğrencilerin olumlu duygu durumlarında artış gözlenecektir.



**Etik Komite Onayı:** Etik kurul onayı Atatürk Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu'ndan (Tarih: 02.12.2022, Sayı: 30) alınmıştır.

**Katılımcı Onamı:** Veli onamı alınmıştır.

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

**Yazar Katkıları:** Fikir- E.D., İ.A.; Tasarım- E.D., İ.A.; Denetleme-, İ.A.; Kaynaklar- E.D., İ.A.; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi E.D.,; Analiz ve/ veya Yorum- E.D., İ.A.; Literatür Taraması- E.D.; Yazıyı Yazan- E.D., İ.A.; Eleştirel İnceleme- İ.A.

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

**Finansal Destek:** Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

**Ethics Committee Approval:** Ethics committee approval was obtained from Atatürk University Social and Humanities Ethics Committee (Date: 02.12.2022, Number: 30)

**Informed Consent:** Parents' consent was obtained.

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Author Contributions:** Concept - E.D., İ.A.; Design- E.D., İ.A.; Supervision- İ.A.; Resources- E.D., İ.A.; Data Collection and/or Processing- E.D., İ.A.; Analysis and/or Interpretation- E.D., İ.A.; Literature Search- E.D., İ.A.; Writing Manuscript- E.D., İ.A.; Critical Review- İ.A.

**Conflict of Interest:** The authors have no conflicts of interest to declare.

**Financial Disclosure:** The authors declared that this study has received no financial support.

## Kaynakça

- Adiyaman, C. (2019). *Lise öğrencilerinde öznel iyi oluşun yordayıcıları olarak mükemmeliyetçilik ve kendinelik* (Yayın No. 599865) [Yüksek Lisans Tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Akduman, G., & Karahan, G. (2022). Öznel iyi oluş ve benlik saygısının iletişim becerileri üstündeki etkisinin incelenmesi: Sivil Havacılık Kabin Hizmetleri Meslek Yüksekokulu öğrencilerinde bir alan araştırması. *Journal of Sustainable Educational Studies (JSES)*, 3(1), 10-23.
- Anic, P., & Tonic, M. (2013). Orientations to happiness, subjective well-being and life goals. *Psihologijske Teme*, 22(1), 135–153.
- Atienza, F. L., Balaguer, I., & Garcia-Merita, M. L. (2003). Satisfaction with life scale: Analysis of factorial invariance across sexes. *Personality and Individual Differences*, 35(6), 1255–1260. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(02\)00332-X](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(02)00332-X)
- Austin, J. T., & Vancouver, J. B. (1996). Goal constructs in psychology: Structure, process, and content. *Psychological Bulletin*, 120(3), 338-375. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.120.3.338>

- Aydın, F. (2016). *Psikolojik danışman adaylarında psikolojik danışma öz yeterliği, umut ve kaygının yaşam doyumu üzerindeki etkisi* (Yayın No. 527686) [Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Aydoğdu, H. (2017). *Lise öğrencilerinde öznel iyi oluş ve akılcı olmayan inançlar arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayın No. 479315) [Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Bailey, T. C., Eng, W., Frisch, M. B., & Snyder, C. R. (2007). Hope and optimism as related to life satisfaction. *The Journal of Positive Psychology*, 2(3), 168-175. <https://doi.org/10.1080/17439760701409546>
- Bayram, E. (2018). *Ergenlerin öznel iyi oluş düzeyleri ile kişilerarası ilişki tarzları arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayın No. 505481) [Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Ben-Zur, H. (2003). Happy adolescents: The link between subjective well-being, internal resources, and parental factors. *Journal of Youth and Adolescence*, 32(2), 67–79. <https://doi.org/10.1023/A:1021864432505>
- Boudrenghien, G., Frenaya, M., & Bourgeois, E. (2012). Unattainable educational goals: Disengagement, reengagement with alternative goals, and consequences for subjective well-being. *European Review of Applied Psychology*, 62(3), 147-159. <https://doi.org/10.1016/j.erap.2012.04.002>
- Brunstein, J. C. (1993). Personal goals and subjective well-being: A longitudinal study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65(5), 1061-1070. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.65.5.1061>
- Budhiraja A., & Midha, P. (2015). Hope and spirituality as portals to subjective well-being among geriatrics. *Indian Journal of Positive Psychology*, 6(2), 175-177. <https://doi.org/10.15614/ijpp%2F2015%2Fv6i2%2F73843>
- Bücker, S., Nuraydın, S., Simonsmeier, B. A., Schneider, M., & Luhmann, M. (2018). Subjective well-being and academic achievement: Ameta-analysis. *Journal of Research in Personality*, 74, 83-94. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2018.02.007>
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2017). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (23. Baskı). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Canbay, H. (2010). *Lise öğrencilerinin öznel iyi oluş düzeyleri ile sosyal beceri düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayın No. 278478) [Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Carson, V., Soeken, K. L., & Grimm, P. M. (1988). Hope and its relationship to spiritual well-being. *Journal of Psychology and Theology*, 16(2), 159-167. <https://doi.org/10.1177/009164718801600205>
- Cihangir-Çankaya, Z., & Meydan, B. (2018). Ergenlik döneminde mutluluk ve umut. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(65), 207-222. <https://doi.org/10.17755/esosder.316977>

- Cohen, S., Doyle, W. J., Turner, R. B., Alper, C. M., & Skoner, D. P. (2003). Emotional style and susceptibility to the common cold. *Psychosomatic Medicine*, 65(4), 652-657. <https://doi.org/10.1097/01.psy.0000077508.57784.da>
- Çakır, G. (2015). *Lise öğrencilerinin öznel iyi oluş düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi* (Yayın No. 381132) [Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Çelik, Ş. (2008). *Lise öğrencilerinin öznel iyi oluşlarının duygusal zeka açısından incelenmesi*. (Yayın No. 218747) [Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Çevik, N. (2010). *Lise öğrencilerinin öznel iyi oluşlarını yordayan bazı değişkenler* (Yayın No. 278269) [Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., & Büyüköztürk, Ş. (2016). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları* (4. baskı). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Dasht-Bozorgi, Z., & Homaei, R. (2018). The relationship between self-compassion, social support and hope with subjective well-being of nursing students. *Iranian Journal of Nursing Research*, 12(6), 37-44. <https://doi.org/10.21859/ijnr-12065>
- Davis, B. (2005). Mediators of the relationship between hope and well-being in older adults. *Clinical Nursing Research*, 14(3), 253-272. <https://doi.org/10.1177/1054773805275520>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2006). Hedonia, eudaimonia, and well-being: an introduction. *Journal of Happiness Studies*, 9(1), 1-11. <https://doi.org/10.1007/s10902-006-9018-1>
- Demirli-Yıldız, A. (2016). *Pozitif psikoloji bağlamında umut* (1. Baskı.). Nobel.
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95(3), 542-575. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.95.3.542>
- Diener, E., & Seligman, M. E. P. (2002). Very happy people. *American Psychological Society* (13)1, 81-84. <https://doi.org/10.1111/1467-9280.00415>
- Doğan, T. (2013). Beş faktör kişilik özellikleri ve öznel iyi oluş. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 14(1), 56-64.
- Doğan, T., & Eryılmaz, A. (2013). İki boyutlu benlik saygısı ve öznel iyi oluş arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (33), 107-117. <https://doi.org/10.9779/PUJE434>
- Downie, M., Koestner, R., Horberg, E., & Haga, S. (2006). Exploring the relation of independent and interdependent self-construals to why and how people pursue personal goals. *The Journal of Social Psychology*, 146(5), 517-531. <https://doi.org/10.3200/socp.146.5.517-531>
- Dursun, P. (2012). *The role of meaning in life, optimism, hope, and coping styles in subjective well-being* (Yayın No. 321109) [Doktora Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Eryılmaz, A. (2009). Ergen öznel iyi oluş ölçeğinin geliştirilmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(4), 975-989.
- Eryılmaz, A. (2010). Yeniden gözden geçirme: Pozitif psikoterapi ve gelişimsel rehberlik bağlamında ergenler için amaçları genişletme programı. *Aile ve Toplum*, 5(20), 53-66.
- Eryılmaz, A. (2011). Ergen öznel iyi oluşunun, öznel iyi oluşu artırma stratejilerini kullanma ile yaşam amaçları belirleme açısından incelenmesi. *Düşünen Adam Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi*, (24), 44-51. <https://doi.org/10.5350/DAJPN2011240106>
- Eryılmaz, A. (2012a). Amaçlar: Ruh ve beden sağlığını korumanın önemli bir aracı. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 4(4), 428-448.
- Eryılmaz, A. (2012b). Pozitif psikoterapi bağlamında geliştirilen ergenler için amaçları genişletme grup rehberliği programının etkililiğinin incelenmesi. *Education and Science*, 37(164), 3-19.
- Eryılmaz, A., & Atak, H. (2011). Ergen öznel iyi oluşunun öz saygı ve iyimserlik eğilimi ile ilişkisinin incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(37), 170-181.
- Eryılmaz, A., & Aypay, A. (2011). Lise öğrencilerinde derse katılmaya motive olma ile yaşam amaçları belirleme arasındaki ilişkiler. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi*, 12(3), 149-158.
- Eryılmaz, A., & Ercan, L. (2011). Öznel iyi oluşun cinsiyet, yaş grupları ve kişilik özellikleri açısından incelenmesi. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 4(36), 139-151.
- Feist, G. J., Bodner, T. E., Jacobs, J. F., Miles, M., & Van, T. (1995). Integrating top-down and bottom-up structural models of subjective well-being: A longitudinal investigation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68(1), 138-150. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.68.1.138>
- Fowler, J. H., & Christakis, N. A. (2008). Dynamic spread of happiness in a large social network: Longitudinal analysis over 20 years in the framingham heart study. *British Medical Journal*, 337, 1-9. <https://doi.org/10.1136/bmj.a2338>
- Gençay, S. (2009). Beden eğitimi öğretmeni adaylarının umutsuzluk ve yaşam doyumlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(27), 380-388.
- Gomez, V., Allemand, M., & Grob, A. (2012). Neuroticism, extraversion, goals, and subjective well-being: Exploring the relations in young, middle-aged, and older adults. *Journal of Research in Personality*, 46(3), 317-325. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2012.03.001>
- Gudmundsdottir, R. G., Pfund, G. N., Hill, P. L., & Olaru, G. (2023). Reciprocal associations between sense of purpose and subjective well-being in old age. *European Journal of Personality*, 1-14. <https://doi.org/10.1177/08902070231176702>
- Gündoğdu, R., & Yavuzer, Y. (2012). Eğitim fakültesi öğrencilerinin öznel iyi oluş ve psikolojik ihtiyaçlarının demografik değişkenlere göre incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(23), 115-131.

- Hefferon, K., & Boniwell, I. (2014). *Pozitif psikoloji* (T. Doğan, Çev. Ed.). Nobel.
- Huebner, E. S. (1991). Correlates of life satisfaction in children. *School Psychology Quarterly*, 6(2), 103–111. <https://doi.org/10.1037/h0088805>
- İlhan, T. (2009). *Üniversite öğrencilerinin benlik uyumu modeli: Yaşam amaçları, temel psikolojik ihtiyaçlar ve öznel iyi oluş* (Yayın No. 234457) [Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- İlhan, T., & Özbay, Y. (2010). Yaşam amaçlarının ve psikolojik ihtiyaç doyumunun öznel iyi oluş üzerindeki yordayıcı rolü. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 4(34), 109-118.
- Kaplan, Y. (2016). *Ergenlerde okul odaklı öznel iyi oluş ile davranışsal ve duyuşsal problemler arasındaki ilişki* (Yayın No. 431468) [Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Karasar, N. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler, teknikler* (27. Basım). Nobel.
- Kasser, T., & Ryan, R. M. (1996). Further examining the American dream: Differential correlates of intrinsic and extrinsic goals. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22(3), 280-287. <https://doi.org/10.1177/0146167296223006>
- Kato, T., & Snyder, C. R. (2005). The relationship between hope and subjective well-being: Reliability and validity of the dispositional hope scale, Japanese version. *Japanese Journal of Psychology*, 76(3), 227–234. <https://doi.org/10.4992/jpsy.76.227>
- Kaya-Göktepe, A. (2014). *Dışavurumcu sanat terapinin üniversite öğrencilerinde akış durumu ve psikolojik iyi oluş üzerindeki etkisi* (Yayın No. 483445) [Yüksek Lisans Tezi, Üsküdar Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Kaye-Tzadok, A., Ben-Arieh, A., & Kosher, H. (2018). Hope, material resources, and subjective well-being of 8-to 12-year-old children in Israel. *Child Development*, 90(2), 344-358. <https://doi.org/10.1111/cdev.13130>
- Kayhan, B. (2019). *Lise 9. ve 10. sınıf öğrencilerinin bağlanma stilleri, akran ilişkileri ve öznel iyi oluş düzeyleri arasındaki ilişkinin bazı demografik değişkenler açısından incelenmesi (Mersin ili örneği)* (Yayın No. 578488) [Yüksek Lisans Tezi, Toros Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Kayri, M. (2004). Araştırmalarda gruplar arası farkın belirlenmesine yönelik çoklu karşılaştırma (post-hoc) teknikleri. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(1), 51-64.
- Keldal, G. (2015). Warwick-Edinburgh mental iyi oluş ölçeği'nin Türkçe formu: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *The Journal of Happiness & Well-Being*, 3(1), 103-115.
- Kesebir, P., & Diener, E. (2008). In pursuit of happiness, empirical answers to philosophical questions. *Perspectives on Psychological Science*, 3(2), 117-125. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6916.2008.00069.x>
- King, L. A., Richards, J. H., & Stemmerich, E. (1998). Daily goals, life goals, and worst fears: Means, ends, and subjective well-being. *Journal of Personality*, 66(5), 713-744. <https://doi.org/10.1111/1467-6494.00030>
- Kirkcaldy, B., Furnham, A., & Siefen, G. (2004). The relationship between health efficacy, educational attainment, and well-being among 30 nations. *European Psychologist*, 9(2), 107-119. <https://doi.org/10.1027/1016-9040.9.2.107>
- Kirmani, M. N., Sharma, P., Anas, M., & Sanam, R. (2015). Hope, resilience and subjective well-being among college going adolescent girls. *International Journal of Humanities and Social Science Studie*, 2(1), 262-270.
- Koestner, R., Lekes, N., Powers, T. A., & Chicoine, E. (2002). Attaining personal goals: Self-concordance plus implementation intentions equals success. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83(1), 231–244. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.83.1.231>
- Konyalıoğlu, G. (2019). *Sanatın iyileştirme ve sağaltıcı etkisi üzerine bir inceleme* (Yayın No. 577398) [Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Lekes, N., Gingras, I., Philippe, F. L., Koestner, R., & Fang, J. (2010). Parental autonomy support, intrinsic life goals, and well-being among adolescents in China and North America. *Journal of Youth and Adolescence*, 39(8), 858–869. <https://doi.org/10.1007/s10964-009-9451-7>
- Liu, R., Zeng, P., & Quan, P. (2018). The role of hope and self-efficacy on nurses's subjective well-being. *Asian Social Science*, 14(4), 18-12. <https://doi.org/10.5539/ass.v14n4p18>
- Lyubomirsky, S., Sheldon, K. M., & Schkade, D. (2005). Pursuing happiness: The architecture of sustainable change. *Review of General Psychology*, 9(2), 111-131. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.9.2.111>
- Magaletta, P. R., & Oliver, J. M. (1999). The hope construct, will, and ways: Their relations with self-efficacy, optimism, and general well-being. *Journal of Clinical Psychology*, 55(5), 539–551. [https://doi.org/10.1002/\(sici\)1097-4679\(199905\)55:53.0.co;2-g](https://doi.org/10.1002/(sici)1097-4679(199905)55:53.0.co;2-g)
- Mallı, A. Y. (2018). *Ortaöğretim kurumlarında okul spor yarışmalarına katılan ve katılmayan öğrencilerin öznel iyi oluş düzeylerinin incelenmesi* (Yayın No. 509223) [Yüksek Lisans Tezi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Myers, D. G. (2000). The funds, friends, and faith of happy people. *American Psychologist*, 55(1), 56-67. <https://doi.org/10.1037//0003-066X.55.1.56>
- Myers, D. G., & Diener, E. (1995). Who is happy? *American Psychological Society*, 6(1), 10-19. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.1995.tb00298.x>
- Muyan-Yılık, M. (2017). *A model towards subjective well-being: The roles of dispositional and state hope, cognitive flexibility, and coping strategies* (Yayın No. 481487) [Doktora Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

- Nair, S. (2003). Life goals: The concept and its relevance to rehabilitation. *Clinical Rehabilitation*, 17(2), 192-202. <https://doi.org/10.1191/0269215503cr599oa>
- Najafy, M., Hosseini, S. M., Mohammadyfar, M., & Rostami, M. (2015). The relationship between life goals and personality traits with subjective well-being in adults. *Journal of Fundamentals of Mental Health*, 17(6), 325-333.
- Nell, H. W. (2014). Hope, religiosity and subjective well-being. (Publication No. 10725385) [Doctoral Dissertation, North-West University]. ResearchGate.
- Nigar, F. (2014). *Ortaokul öğrencileri ile yatılı bölge ortaokul öğrencilerinin öznel iyi oluş ve temel psikolojik ihtiyaçlar düzeyinin karşılaştırması* (Yayın No. 361658) [Yüksek Lisans Tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Oğuz-Duran, N., & Tan, Ş. (2013). Minnettarlık ve yaşam amaçları yazma çalışmalarının öznel iyi oluşa etkisi. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 5(40), 154-166.
- Okudur-Sabuncu, B., & Çarıkçı, İ. H. (2023). Katılım bankası çalışanlarının öznel iyi oluş düzeylerinin farklı demografik değişkenler açısından incelenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 23(37), 262-276. <https://doi.org/10.21076/vizyoner.1136411>
- Ong, A. D., Edwards, L. M., & Bergeman, C. S. (2006). Hope as a source of resilience in later adulthood. *Personality and Individual Differences*, 41(7), 1263-1273. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.03.028>
- O'Sullivan, G. (2010). The relationship between hope, eustress, self-efficacy, and life satisfaction among undergraduates. *Social Indicators Research*, 101(1), 155-172. <https://doi.org/10.1007/s11205-010-9662-z>
- Özdemir, B. C. (2019). *Lise öğrencilerinin fiziksel aktivite ve öznel iyi oluş düzeylerinin incelenmesi* (Yayın No. 587914) [Yüksek Lisans Tezi, Trabzon Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Pleeging, E., Burger, M., & van Exel, J. (2019). The relations between hope and subjective well-being: A literature overview and empirical analysis. *Applied Research in Quality of Life*, 16(3), 1019-1041. <https://doi.org/10.1007/s11482-019-09802-4>
- Plugin, E., Exel, J., & Burger, M. (2018). *International conference on policies for happiness and health*. [Poster presented]. International Conference on Policies for Happiness and Health.
- Puig, A., Lee, S. M., Goodwin, L., & Sherrard, P. A. D. (2006). The efficacy of creative arts therapies to enhance emotional expression, spirituality, and psychological well-being of newly diagnosed stage I and stage II breast cancer patients: A preliminary study. *The Arts in Psychotherapy*, 33(3), 218-228. <https://doi.org/10.1016/j.aip.2006.02.004>
- Rand, K. L., Shanahan, M. L., Fischer, I. C., & Fortney, S. K. (2020). Hope and optimism as predictors of academic performance and subjective well-being in college students. *Learning and Individual Differences*, 81. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2020.101906>
- Rask, K., Astedt-Kurki, P., & Laippla, P. (2002). Adolescent subjective well-being and realized values. *Journal of Advanced Nursing*, 38(3), 254-263. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2002.02175.x>
- Saföz-Güven, İ. G. (2008). *Fen ve genel lise öğrencilerinin cinsiyet ve sosyometrik statülerine göre öznel iyi oluş düzeyleri, genel sağlık örüntüleri ve psikolojik belirti türleri* (Yayın No. 228916) [Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Seligman, M. E. P., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist*, 35(5), 5-14. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.5>
- Sezer, F. (2011). Ortaöğretim öğrencilerinin öznel iyi oluş durumlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Milli Eğitim*, 192, 74-85.
- Sheldon, K. M., & Kasser, T. (1998). Pursuing personal goals: Skills enable progress, but not all progress is beneficial. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 24, 1319-1331. <https://doi.org/10.1177/01461672982412006>
- Shenaar-Golan, V. (2015). Hope and subjective well-being among parents of children with special needs. *Child & Family Social Work*, 22(1), 306-316. <https://doi.org/10.1111/cfs.12241>
- Shiri, S., Wexler, I., Marmor, A., Meiner, Z., Schwartz, I., Levzion Korach, O., & Azoulay, D. (2020). Hospice care: Hope and meaning in life mediate subjective well-being of staff. *American Journal of Hospice and Palliative Medicine*, 37(10), 785-790. <https://doi.org/10.1177/1049909120905261>
- Snyder, C. R. (2002). Hope theory: Rainbows in the mind. *Psychological Inquiry*, 3(4), 249-275. [https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1304\\_01](https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1304_01)
- Snyder, C. R., Harris, C., Anderson, J. R., Holleran, S. A., Irving, L. M., Sigmon, S. T., Yoshinobu, L., Gibb, J., Langelle, C., & Harney, P. (1991). The will and the ways: Development and validation of an individual-differences measure of hope. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60(4), 570-585. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.60.4.570>
- Snyder, C. R., Lopez, S. J., Shorey, H. S., Rand, K. L., & Feldman, D. B. (2003). Hope theory, measurements, and applications to school psychology. *School Psychology Quarterly*, 18(2), 122-139. <https://doi.org/10.1521/scpq.18.2.122.21854>
- Spasovski, O. (2013). The Relation of basic psychological needs, intrinsic and extrinsic life goals, and collectivism with subjective well-being: A case in Macedonia. *Well-Being and Cultures*, 3, 71-81. [https://doi.org/10.1007/978-94-007-4611-4\\_5](https://doi.org/10.1007/978-94-007-4611-4_5)
- Şahin, M., Aydın, B., Sarı, S. V., Kaya, S., & Pala, H. (2012). Öznel iyi oluşu açıklamada umut ve yaşamda anlamın rolü. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 20(3), 827-836.
- Tarhan, S. (2012). *Umudun öz yeterlik, algılanan sosyal destek ve kişilik özelliklerinden yordanması* (Yayın No. 317183) [Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

- Tarhan, S., & Bacanlı, H. (2015). Sürekli umut ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *The Journal of Happiness & Well-Being*, 3(1), 1-14.
- Tatay, E. (2015). *Parçalanmış ve parçalanmamış aileye sahip ergenlerin akademik başarı, öznel iyi oluş ve yalnızlık düzeylerinin karşılaştırılması* (Yayın No. 415652) [Yüksek Lisans Tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Tonga, Z., & Halisdemir, D. (2017). Ergen öznel iyi oluşu ile benlik saygısı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 4(12), 1214-1221. <https://doi.org/10.26450/jshsr.206>
- Toprak, Y. (2018). *Maneviyat, yaşam amaçları ve iyi oluş arasındaki ilişki* (Yayın No. 527792) [Yüksek Lisans Tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Tuzgöl-Dost, M. (2004). *Üniversite öğrencilerinin öznel iyi oluş düzeyleri* (Yayın No. 144298) [Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Türk Dil Kurumu. Umut. *Güncel Türkçe sözlük*. 30 Mayıs 2019 tarihinde alınmıştır. <https://sozluk.gov.tr/>
- Uzun-Özer, B., & Tezer, E. (2008). Umut ve olumlu-olumsuz duygular arasındaki ilişkiler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (23), 81-86.
- Vacek, K. R., Coyle, L. D., & Vera, E. M. (2010). Stress, self-esteem, hope, optimism, and well-being in urban, ethnic minority adolescents. *Journal of Multicultural Counseling and Development*, 38(2), 99-111. <https://doi.org/10.1002/j.2161-1912.2010.tb00118>
- Yıldırım, M., & Arslan, G. (2020). Exploring the associations between resilience, dispositional hope, preventive behaviours, subjective well-being, and psychological health among adults during early stage of COVID 19. *Current Psychology*, 41, 5712-5722. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-01177-2>
- Zararsız, Y. (2016). *Evlü ve boşanmış kişilerin depresyon, öznel iyi oluş ve geleceğe umutla bakış açısından karşılaştırılması* (Yayın No. 457449) [Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Arel Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Zeytin, Y. (2015). *Üniversite giriş sınavlarına hazırlanan öğrencilerin akademik beklentilere ilişkin stres ve öznel iyi oluş düzeylerinin incelenmesi* (Yayın No. 423504) [Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Zheng, X., Ruan, C., & Zheng, L. (2021). Money or love? The impact of the COVID-19 pandemic on consumer life goals and subjective well-being. *Journal of Business Research*, 137, 626-633. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.08.044>

## Extended Abstract

### Introduction

Subjective well-being is a concept that represents an individual's sense of satisfaction and positive emotions derived from life. Life goals refer to the long-term plans that an individual aims to achieve. Hope, on the other hand, is the situation where an individual determines paths to their goals and has the motivation to reach them. This study aimed to examine the relationship between life goals and hope and subjective well-being. Life goals and hope are future-oriented concepts. The adolescent period is a phase of life where individuals make decisions about their futures, set goals, and strive to achieve them. (Cihangir-Çankaya & Meydan, 2018). Due to the importance of goal-setting and the concept of hope during adolescence, it was decided to conduct the study with high school students. This study is considered important in terms of applying the results to the school environment. Another significance of this research lies in its contributions to the literature. Positive psychology is a field that conducts research on what a good life is in general and who mentally healthy individuals are (Keldal, 2015). Determining the concepts that affect subjective well-being will contribute to the field of positive psychology.

### Method

In this study, the correlational method was applied in the research. The relational survey method is a model aimed at determining whether there is a change between two or more variables and, if there is a change, determining the degree of this change (Karasar, 2014). In the research, the data collection tools used were "Personal Information Form," "Life Purposes Scale for Adolescents in the Context of Positive Psychotherapy," "Hope Scale," and "Subjective Well-being Scale for Adolescents." The study group of the research consists of 928 students attending 8 high schools in Muş province in the 2019-2020 academic year. Data was collected and analyzed using the SPSS 18.0 program. In the analysis of the data, t-test and one-way analysis of variance were used for comparisons between groups (gender, grade level, school type, reason for school preference and place of residence), Pearson correlation analysis was used to determine the relationship between the variables, and multiple regression analysis was applied to determine the predictive power.

### Findings

In this study, it was determined that subjective well-being differed according to grade level, school type and reason for school choice, but did not differ according to gender and place of residence. 9th grade students are significantly happier than 11th and 12th grade students. The subjective well-being levels of students attending Fine Arts High School are higher than those attending Science High School and Religious Vocational High School. Students who choose their school based on their talents and goals or based on their score have higher levels of well-being than the students who choose based on their family's wishes. There was no significant relationship found between subjective well-being and academic grade point average. When the relationships between life goals, hope and subjective well-being variables were examined, a significant and positive correlation was found at the .01 level. Subjective well-being has a moderately positive correlation with hope and a weakly positive correlation with life purposes. It was found that hope and life purposes predict 17.6% of subjective well-being.

### Conclusions, Limitations and Recommendations

Hopeful people have an inner belief that they can achieve their goals, and with the help of this belief, they experience less anxiety about the future and feel more positive emotions, leading to happiness (Şahin et al., 2012). Individuals with high hope take action earlier to achieve their goals and accomplish them more quickly, thus experiencing happiness (Cihangir-Çankaya & Meydan, 2018). Consequently, the subjective well-being of individuals with high hope increases (Şahin et al., 2012). In summary, it can be said that determining goals and paths to achieve them and having motivation increase subjective well-being.

In this research, the correlational survey method was used and no experimental study was conducted. For this reason, the causal relationship between the variables could not be determined. In future studies, results regarding causality can be reached by using experimental models. Additionally, this study was limited to the adolescent group attending high school. Relationships between variables can be re-examined in different age groups (e.g., adults or the elderly).


One of the important findings of the study is that students who choose their school type according to their family's wishes have lower subjective well-being. In this regard, awareness campaigns can be carried out on the importance of interests and abilities in university preferences for students attending high school, and in high school preferences for the students attending secondary school. Family education sessions can be provided. Hope and life goals have been found to affect

subjective well-being. Therefore, in order to increase students' levels of subjective well-being, guidance programs aimed at increasing hope and determining life goals can be implemented in schools. Individual or group guidance on hope and life goals can be effective.

# Üniversite Öğrencilerinin Spor ve Farklı Değişkenlere Göre Vefakârlık ve Kindarlık Durumlarının İncelenmesi

## An Investigation of University Students' Sports and Their Loyalty and Vindictiveness According to Different Variables

Bülent TATLISU<sup>1</sup> 

Muhammed Enes KAN<sup>2</sup> 

İzzet UÇAN<sup>3</sup> 

Murat TURAN<sup>4</sup> 

<sup>1</sup>Bayburt Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi, Bayburt, Türkiye

<sup>2</sup>Bayburt Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksek Okulu, Ulaştırma Hizmetleri, Bayburt, Türkiye

<sup>3</sup>Atatürk Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Beden Eğitimi Ve Spor Erzurum, Türkiye

<sup>4</sup>Erzurum Teknik Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Spor Yöneticiliği, Erzurum, Türkiye



### öz

Bu çalışmada Bayburt Üniversitesi'nin farklı fakültelerinde eğitimine devam eden üniversite öğrencilerinin kindarlık duygu durumları ile vefakârlık düzeylerinde sporun ve farklı değişkenlerin etkisinin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Genel tarama modeli ile gerçekleştirilen araştırmanın örneklem grubunu 2021-2022 öğretim yılı bahar yarıyılında eğitimini sürdüren ve farklı fakültelerde öğrenim gören 175 kadın, 159 erkek olmak üzere toplam 334 öğrenci oluşturmaktadır. Veri toplama aracı ise araştırmacılar tarafından oluşturulan Kişisel Bilgi Formu ile Kindarlık Duygu Durumu Ölçeği ve Vefakârlık Düzeyi Ölçeği'nden oluşmaktadır. Veriler SPSS 26.0 paket programı ile analiz edilmiştir. Bağımsız değişkenin kategori sayısına bağlı olarak ikili gruplarda bağımsız örneklem t testi, çoklu gruplarda ise Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) ile Posthoc testlerinden Tukey testi kullanılmıştır. Sonuçlar .05 anlamlılık düzeyine göre yorumlanmıştır. Araştırmada öğrencilerin vefakârlık düzeylerini cinsiyetin, spor yapma durumunun, yaş değişkeninin, sınıf düzeyinin, spor türünün, sporculuk süresinin ve eğitim gördükleri fakültenin etkilediği, kindarlık duygu durumunu cinsiyetin, sınıf düzeyinin ve eğitim gördüğü fakültenin etkilediği; spor yapma durumunun, yaş değişkeninin, spor türünün, sporculuk süresinin ise etkilemediği tespit edilmiştir. Sonuç olarak sporun üniversite öğrencilerinde hem vefakârlık hem de kindarlık duygu durumunda herhangi bir anlam ifade etmediği görülmüştür.

**Anahtar kelimeler:** Spor ve kindarlık, spor ve vefakârlık, duygu ve davranış

### ABSTRACT

In this study, it was aimed to reveal the effects of sports and different variables on grudge moods and loyalty levels of the undergraduates who have been studying in various faculties at Bayburt University. The sample group of the research with the general survey model consists of a total of 334 students, 175 women and 159 men, studying at different faculties in the spring semester of the 2021- 2022 academic year. The data collection tool consists of the Personal Information Form created by the researchers, the Resentment Mood Scale and the Loyalty Level Scale. The data were analyzed with SPSS 26.0 for Windows package program. Independent Samples T-Test was used in paired groups, and One-Way Analysis of Variance (ANOVA) and Tukey's Test from Post-Hoc tests were used in multiple groups, depending on the number of categories of the independent variable. The results were interpreted considering the .05 significance level. In the study, it was determined that the level of loyalty of the students was affected by gender, sports status, age variable, class level, type of sport, duration of sportsmanship and the faculty they studied. Gender, class level and faculty of education affect the grudge mood; It was determined that the status of doing sports, age variable, type of sport and duration of sportsmanship did not affect, it. As a result, it was seen that sports did not make any sense in terms of both loyalty and vindictiveness in university students.

**Keywords:** Sport and vindictive, sport and loyalty, emotion and behavior

Geliş Tarihi/Received: 23.09.2022  
Kabul Tarihi/Accepted: 01.03.2024  
Yayın Tarihi/Publication Date: 30.03.2024

Sorumlu Yazar/Corresponding author:  
Bülent TATLISU

E-mail: btatlisu@bayburt.edu.tr

Cite this article: Tatlisu, B., Kan, M. E.,

Uçan, İ., & Turan, M. (2024). An

investigation of university students'

sports and their loyalty and

vindictiveness according to different

variables. *Educational Academic*

*Research*, 52, 161-175.



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International License.



## Giriş

Sosyal bir varlık olan insanın kişiliğine dayalı davranışları sadece kendisini değil, içinde yaşadığı toplumu da etkiler. Kişilerin fiziksel ve zihinsel özellikleri, bulunduğu çevre ile olan ilişkileri sonucunda anlam ve işlevsellik kazanır. İnsanlara olumlu kişilik özellikleri kazandıran ahlaki ve dini değerlerden biri olan vefa, iyilikleri unutmamak, iyilik yapanlara iyilik yapmak ve en azından iyilik ve iyiliği hatırlamaktır (Yeğin, 2017). Başka bir deyişle vefakârlık, kişinin hem düşüncelerine hem de eylemlerine yansıyan bir kavram olarak tanımlanmıştır (Merriam & Webster, 2017). Nitekim Arapça bir kelime olan vefanın kökenine ve özüne bakıldığında; tam, bütün, eksiksiz, yerine getiren, sadakat, azim, bağlılık, itaat, hizmet, doğruluk ve fedakârlık vefa ile eş anlamlı olarak gösterilmektedir (Mutçalı, 1995).

Türk Dil Kurumu güncel Türkçe sözlüğünde (2022) kindarlık, "birinden intikam alma arzusu, kindar olma durumu" olarak tanımlanmaktadır. Uluslararası literatürde kin kelimesi bir kişinin geçmişte yaptıklarından dolayı duyduğu öfke veya hoşlanmama duygusu olarak tanımlanmaktadır (Kıral & Nayır, 2019). Kindarlık, kişinin bir başka kişiye zarar verme kararlılığı sonucunda ağır bir karşılık alma ihtimali bile olsa, herhangi bir nedene ihtiyaç duymadan bir başkasına zarar verme isteğidir (Marcus ve ark., 2014; Yılmaz, 2019). Kişilerin hem iç hem de dış faktörlerden etkilenmesinde büyük önem taşımaktadır (Namlı & Buzdağlı, 2020). Kötülüğü psikopatolojiyle ilgili gören araştırmacılar da literatürde yer almaktadır (Rogier & Garofalo, 2017). Literatürde yapılan bir çalışmada, kin tutmanın bağımsız bir kişilik özelliği olduğu tespit edilmiştir (Moyer ve ark., 2017). Velotti ve arkadaşlarının (2017) antisosyal sınır çizgisi narsistik kişilik bozukluklarının, başkalarıyla ilişki kurma sorunlarıyla ilişkili olduğunun belirttiği çalışmada bu patolojilerin kindarlıkla arasındaki ilişkileri tespit etmeye çalışan araştırmaların azlığından bahsetmiştir. Yılmaz ise suçlu insanlar üzerinde yaptığı çalışmada kincilik ile antisosyal davranış bozukluğu arasında yüksek pozitif bir ilişki olduğunu tespit etmiştir (Yılmaz, 2019). Kindarlığın affetme davranışı ile olan ilişkisini araştıran Berry ve arkadaşları kindarlığın öç almaya yönelik motivasyonu artmasına aracılık ettiği sonucuna ulaşmıştır (Berry ve ark., 2005). Gündüz ve Balyer ödül ve cezalar üzerine yaptıkları çalışmada çocuklara uygulanan cezaların kin, öfke ve intikam duygularını artırdığını tespit etmiştir (Gündüz & Balyer, 2011). Özkul ve arkadaşları ise öğretmenler üzerinde gerçekleştirdikleri çalışmada kindarlığın örgütsel yabancılaşmayı artırdığı sonucuna ulaşmıştır (Özkul ve ark., 2022).

Vefakârlık ve kindarlık duyguları, durumdan duruma

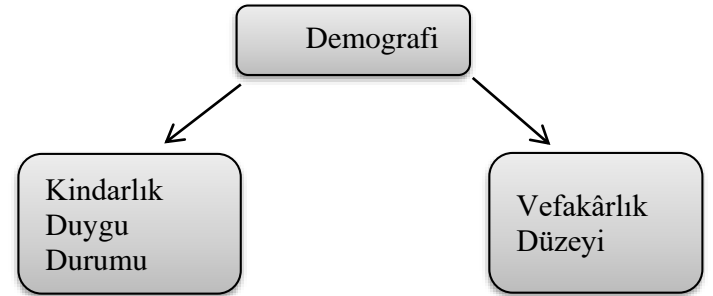
değişebilmektedir. Bir insan bazı durum, olay, olgu ve kişilere vefakâr bir yaklaşım sergilerken, kendi değer ve düşüncelerine ters düşen durum ve olaylarda kişilere karşı oldukça kindar olabilmektedir. Kişinin ailesi, sosyal çevresi, sosyo-ekonomik durumu ve yaşam tarzı bu duygularını etkileyebilmektedir. Bu nedenle üniversite öğrencilerinin vefakârlık ve kindarlık durumları, kişiliklerini, tutum ve davranışlarını olumlu veya olumsuz yönde etkileyerek onların ideallerini, etik değerlerini ve yaşam biçimlerini şekillendirmektedir. Sporun bilinen sosyolojik ve psikolojik etkileri literatürde birçok kez gençlerde olumlu yönde etki meydana getirdiği belirtilmiştir.

Bu doğrultuda, üniversitede öğrencilerinin, ekonomi, eğitim, sağlık, güvenlik, teknoloji, kültür, spor ve benzeri birçok alanda geleceğimize yön vereceklerinden dolayı onların vefakârlık ve kindarlık durumuna karşı tutum ve davranış düzeylerinde sporun etkisini incelemek amacıyla bu çalışma yapılmıştır.

## Yöntem

### Araştırmanın Modeli ve Hipotezleri

Tarama modellerinden genel tarama modelinde gerçekleştirilen bu araştırma katılımcı sayısının çok olduğu evren hakkında genelleme bir yorum yapmak için alınacak grubun üzerinden yapılan taramalardır (Karasar, 1984; Creswell, 2013).



### Şekil 1.

#### Araştırmada İncelenen Özellikler

Araştırma da değişkenler arasındaki ilişkileri değerlendirmeye yönelik olarak oluşturulan hipotezler aşağıda sıralanmıştır;

H1: Öğrencilerin cinsiyetleri kindarlık duygu durumu ile vefakârlık düzeyini etkilemektedir.

H2: Öğrencilerin spor yapma durumları kindarlık duygu durumu ile vefakârlık düzeyini etkilemektedir.

H3: Öğrencilerin yaş durumları kindarlık duygu durumu ile vefakârlık düzeyini etkilemektedir.

H4: Öğrencilerin sınıf durumları kindarlık duygu durumu ile vefakârlık düzeyini etkilemektedir.

H5: Öğrencilerin yapmış oldukları spor türü kindarlık duygu durumu ile vefakârlık düzeyini etkilemektedir.

H6: Öğrencilerin kaç yıldır spor yaptıkları kindarlık duygu durumu ile vefakârlık düzeyini etkilemektedir.

H7: Öğrencilerin eğitim gördükleri fakülteleri kindarlık duygu durumu ile vefakârlık düzeyini etkilemektedir.

### Araştırma Grubu

Araştırma grubu Spor Bilimleri, İktisadi ve İdari Bilimler, Sağlık Bilimleri, Eğitim ve Mühendislik Fakültesinden tesadüfi yöntem ile seçilmiş 175 kadın, 159 erkek toplam 334 öğrenciden oluşmaktadır.

### Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması

Gerekli izinler aldıktan sonra fakültelere giderek öğrencilere anketlerin açıklaması yapılarak rahat bir şekilde cevap vermelerine yardımcı olmuştur. Anket üç bölümden oluşmakta. Bunlar;

Kişisel Bilgi Formu: Öğrencilere ilişkin kişisel bilgileri toplamak amacıyla; cinsiyet, yaş, spor yapma durumu, eğitim gördüğü fakülte, sınıfı, yapmış olduğu spor türü, spor süresi gibi araştırmacı tarafından hazırlanan sorularından oluşmaktadır.

Kindarlık Duygu Durumu Ölçeği: Ersanlı ve Göksü (2018) tarafından geliştirilen, "Kindarlık Duygu Durumu" (KDÖ) ölçeği toplam 21 madde 4 alt boyut ve 5'li Likert biçiminde puanlanmaktadır. Ölçeğin Cronbach Alpha Değeri ( $\alpha = 0,92$ ) olarak bulunmuştur. Bu araştırmada elde edilen Cronbach Alpha değeri ( $\alpha = 0,84$ ) olarak tespit edilmiştir.

Vefakârlık Ölçeği: Yeğin (2017) tarafından geliştirilen "Vefakârlık Ölçeği", 36 madde 7 alt boyuttan oluşan, 5'li Likert biçimindedir. Ölçeğin Cronbach Alpha Değeri  $\alpha = 0,98$ 'dir. Yeğin tarafından yapılan ölçeğin Cronbach Alpha Değeri ( $\alpha = 0,91$ )'dir. Çalışmamızda yapılan istatistik sonucu elde edilen Cronbach Alpha değeri ise ( $\alpha = 0,95$ ) olarak bulunmuştur.

### Verilerin Analizi

Verilerin analizine geçmeden önce, analizlerle ilgili normallik ve homojenlik gibi varsayımlar denetlenmelidir. Buna göre hangi varsayımların sağlandığı istatistiksel olarak ifade edilmeli ve daha sonra araştırmacı bu bilgiler ışığında kullanmaya karar verdiği analiz tekniklerini belirtmelidir (Tozoğlu & Dursun, 2020).

Araştırmaya katılan öğrencilerden toplanan veriler, "SPSS v26.0" programı ile istatistiksel analizleri yapılmıştır. Elde edilen verilerin normallik testi yapılmış olup, bu doğrultuda

verilerin normal dağıldığı tespit edildi. Katılımcıların kişisel durumlarını saptamak için frekans analizi, cinsiyetleri ve spor yapma durumları değişkenlerine göre kindarlık duygu durumları ile vefakârlık düzeylerinin karşılaştırılmasında bağımsız gruplarda t-testi, tek yönlü varyans analizi ve bu analiz sonucunda anlamlı farkın hangi gruptan kaynaklandığını tespit etmek için Tukey testi uygulandı ve anlamlılık düzeyi ( $p < 0,05$ ) alındı.

### Bulgular

**Tablo 1.**

*Katılımcıların Demografik Değişkenlerine İlişkin Bilgiler*

		(N)	(%)
Cinsiyet	Erkek	159	47,6
	Kadın	175	52,4
Spor Yapma Durumu	Spor Yapıyorum	178	53,3
	Spor Yapmıyorum	156	46,7
Yaş	17-19 yaş	52	15,6
	20-22 yaş	206	61,7
	23-25 yaş	58	17,4
	26 yaş ve üzeri	18	5,4
	Spor Bilimleri Fakültesi	147	44,0
Eğitim Gördüğünüz Fakülte	Sağlık Bilimleri Fakültesi	66	19,8
	Eğitim Fakültesi	57	17,1
	Mühendislik Fakültesi	33	9,9
Sınıfınız	İktisadi ve İdari Bilimler Fak.	31	9,3
	1. Sınıf	75	22,5
	2. Sınıf	105	31,4
	3. Sınıf	81	24,3
	4. Sınıf	73	21,9
Yapmış Olduğunuz Spor Türü	Takım Sporları	92	27,5
	Bireysel Spor	86	25,7
	Spor Yapmıyorum	156	46,7
Kaç Yıldır Spor Yapıyorsunuz?	1-3 yıl	66	19,8
	4-6 yıl	69	20,7
	7-9 yıl	43	12,9
	Spor Yapmıyorum	156	46,7
	<b>Toplam</b>	<b>334</b>	<b>100</b>

Tablo 1'de öğrencilerin cinsiyet değişkenine bakıldığında 159 (%47,6) öğrencinin erkek ve 175 (%52,4) öğrencinin kadın olduğu; Spor yapma durumu değişkenine göre 178 kişinin (%53,3) spor yaptığı ve 156 kişinin (%46,7) spor yapmadığı; Yaş durumlarına göre en fazla katılım 20-22 yaş aralığında 206 (%61,7) olup, en düşük sayıda katılım ise 26 yaş ve üzeri 18 (%5,4) olduğu; Eğitim gördüğü fakülte değişkenine göre en yüksek katılım 147 kişi ile (%44,0) Spor Bilimleri Fakültesi olurken en düşük katılımın 31 (%9,3) kişi ile İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi olduğu; Sınıf değişkeni incelendiğinde en yüksek katılımın 105 kişi ile (%31,4) 2. Sınıf öğrencileri

oluştururken, en düşük katılım ise 73 (%21,9) kişi ile 4. Sınıf öğrencilerinden oluştuğu; Spor türü değişkenine bakıldığında en fazla katılım 156 kişi ile (%46,7) spor yapmayan katılımcılar oluştururken en düşük katılım ise 86 kişi ile (%25,7) bireysel spor yapan öğrencilerden oluştuğu;

Spor yılı değişkenine bakıldığı zaman en yüksek katılımın 156 kişi ile (%46,7) spor yapmayan katılımcılardan oluşurken, en düşük katılım ise 43 kişi ile (%12,9) 7-9 yıl arası spor yapan katılımcılardan oluştuğu görülmektedir.

**Tablo 2.**

*Katılımcıların Kindarlık Duygu Durumları İle Vefakârlık Düzeylerinin Toplam Puanlarının Normallik Dağılım Testi (Skewness- Kurtosis)*

Ölçek	Skewness			Kurtosis		
	N	Statistic	Std. Hata	Statistic	Std. Hata	
Kindarlık Duygu Durumu	182	- 1,042	,133	1,143	,266	
Vefakârlık Düzeyi	182	,808	,133	,746	,266	

Tablo 2 incelendiğinde kindarlık duygu durumu ve Vefakârlık düzeyleri toplam puanlarının normallik dağılımına bakıldığında, Tabaschnick ve Fidell (2013) "Ölçeklerde çarpıklık ve basıklık katsayılarının (-1,5, +1,5) değer

aralığında olması durumunda, verilerin normal dağılım sergileyeceğini" belirtmektedir. Bu bağlamda çalışmamızda ortaya çıkan verilerin basıklık ve çarpıklık değerlerinin normal dağılım gösterdiği görülmektedir.

**Tablo 3.**

*Katılımcıların Kindarlık Duygu Durumları İle Vefakârlık Düzeylerinin Alt Boyut Ve Toplam Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Karşılaştırılması*

Ölçek	Alt Boyutlar	Cinsiyet	N	X	SS	t	p
Vefakârlık Düzeyleri	Vefakârlığa İnanma	Erkek	159	4,14	,826	-1,096	,274
		Kadın	175	4,24	,795		
	Sözünde Durma	Erkek	159	4,34	,789	-2,276	<b>,023*</b>
		Kadın	175	4,51	,623		
	Yakınlara Vefa	Erkek	159	4,26	,744	-1,113	,266
		Kadın	175	4,35	,652		
	Yurttaşlık Değerlerine Vefa	Erkek	159	4,22	,952	-1,041	,299
		Kadın	175	4,33	,888		
	Milli Değerlere Vefa	Erkek	159	4,46	,780	-1,418	,157
		Kadın	175	4,58	,754		
Arkadaşlara Vefa	Erkek	159	4,30	,740	-,661	,509	
	Kadın	175	4,36	,692			
Sadakat	Erkek	159	4,27	,883	-,222	,824	
	Kadın	175	4,29	,944			
Vefakârlık Toplam	Erkek	122	4,27	,679	-1,406	,161	
	Kadın	60	4,37	,589			
Kindarlık Duygu Durumu	İntikam Alma	Erkek	122	2,69	1,001	4,718	<b>,001*</b>
		Kadın	60	2,20	,852		
	Küçük Düşürme İsteği	Erkek	122	3,16	,785	-,092	,927
		Kadın	60	3,17	,712		
	Affetmeme	Erkek	122	3,04	,631	,555	,579
		Kadın	60	3,00	,569		
	Yapılan kötülüğü unutmama	Erkek	122	2,19	1,104	3,546	<b>,003*</b>
		Kadın	60	1,77	1,059		
	Kindarlık Toplam	Erkek	122	2,83	,691	3,243	<b>,007*</b>
		Kadın	60	2,60	,594		

(p<0.05) \*

Tablo 3'te öğrencilerin cinsiyetlerine göre vefakârlık ölçeğinde sözünde durma alt boyutu ( $p=0,023$ ) ile kindarlık duygu durumu ölçeğinde intikam alma ( $p=0,001$ ) ve yapılan kötülüğü unutmama alt boyutunda ( $p=0,003$ ) ve kindarlık

toplamında ( $p=0,007$ ) anlamlı farklılıklar olduğu; ölçeklerin diğer alt boyutlarında herhangi bir anlam olmadığı ( $p>0,05$ ) görülmektedir.

**Tablo 4.**

*Katılımcıların Kindarlık Duygu Durumları İle Vefakârlık Düzeylerinin Alt Boyut Ve Toplam Puanlarının Spor Yapma Durumu Değişkenine Göre Karşılaştırılması*

Ölçek	Alt Boyutlar	Spor Yapma Durumu	n	X	SS	t	p
Vefakârlık Düzeyleri	Vefakârlığa İnanma	Spor Yapıyorum	178	4,07	,892	-3,096	<b>,002*</b>
		Spor Yapmıyorum	156	4,34	,680		
	Sözünde Durma	Spor Yapıyorum	178	4,35	,805	-2,239	<b>,023*</b>
		Spor Yapmıyorum	156	4,52	,575		
	Yakınlara Vefa	Spor Yapıyorum	178	4,27	,760	-1,029	,304
		Spor Yapmıyorum	156	4,35	,619		
	Yurttaşlık Değerlerine Vefa	Spor Yapıyorum	178	4,18	,992	-1,041	,299
		Spor Yapmıyorum	156	4,39	,818		
	Milli Değerlere Vefa	Spor Yapıyorum	178	4,43	,824	-2,051	<b>,041*</b>
		Spor Yapmıyorum	156	4,62	,687		
Arkadaşlara Vefa	Spor Yapıyorum	178	4,29	,763	-1,210	,227	
	Spor Yapmıyorum	156	4,38	,654			
Sadakat	Spor Yapıyorum	178	4,28	,950	-,059	,953	
	Spor Yapmıyorum	156	4,28	,874			
Vefakârlık Toplam	Spor Yapıyorum	178	4,25	,702	-2,059	<b>,040*</b>	
	Spor Yapmıyorum	156	4,40	,540			
Kindarlık Duygu Durumu	İntikam Alma	Spor Yapıyorum	178	2,45	,964	,390	,697
		Spor Yapmıyorum	156	2,40	,947		
	Küçük Düşürme İsteği	Spor Yapıyorum	178	3,14	,820	-,628	,530
		Spor Yapmıyorum	156	3,19	,655		
	Affetmeme	Spor Yapıyorum	178	3,04	,605	,771	,441
		Spor Yapmıyorum	156	2,99	,593		
	Yapılan kötülüğü unutmama	Spor Yapıyorum	178	2,00	1,089	,504	,614
		Spor Yapmıyorum	156	1,94	1,114		
Kindarlık Toplam	Spor Yapıyorum	178	2,72	,664	,343	,732	
	Spor Yapmıyorum	156	2,69	,637			

( $p<0,05$ ) \*

Tablo 4'te araştırma grubunun spor yapma durumlarına göre vefakârlık ölçeğinde vefakârlığa inanma ( $p=0,002$ ), sözünde durma ( $p=0,023$ ), milli değerlere vefa ( $p=0,041$ ) alt boyutları ile vefakârlık ölçeği toplamında ( $p=0,040$ ) anlamlı farklılıklar olduğu; diğer alt boyutlarda ve kindarlık duygu durumu ölçeği alt boyutlarında herhangi bir anlam olmadığı ( $p>0,05$ ) görülmektedir.

Tablo 5.

*Katılımcıların Kindarlık Duygu Durumları İle Vefakârlık Düzeylerinin Alt Boyut Ve Toplam Puanlarının Yaş Durumu Değişkenine Göre Karşılaştırılması*

Ölçek	Alt Boyutlar	Yaş	n	X	SS	F	p	Anlamlı Fark
Vefakârlık Düzeyleri	Vefakârlığa İnanma	17-19 yaş	52	4,23	,769	1,366	,253	
		20-22 yaş	206	4,20	,837			
		23-25 yaş	58	4,06	,829			
		26 yaş ve üzeri	18	4,48	,407			
	Sözünde Durma	17-19 yaş	52	4,64	,701	1,613	,186	
		20-22 yaş	206	4,30	,719			
		23-25 yaş	58	4,32	,773			
		26 yaş ve üzeri	18	4,74	,237			
	Yakınlara Vefa	17-19 yaş	52	4,37	,584	1,657	,176	
		20-22 yaş	206	4,30	,703			
		23-25 yaş	58	4,18	,812			
		26 yaş ve üzeri	18	4,57	,457			
	Yurttaşlık Değerlerine Vefa	17-19 yaş	52	4,20	,978	,834	,476	
		20-22 yaş	206	4,30	,896			
		23-25 yaş	58	4,18	,928			
		26 yaş ve üzeri	18	4,54	,997			
	Milli Değerlere Vefa	17-19 yaş	52	4,65	,639	1,958	,120	
		20-22 yaş	206	4,51	,788			
		23-25 yaş	58	4,36	,841			
		26 yaş ve üzeri	18	4,76	,517			
	Arkadaşlara Vefa	17-19 yaş	52	4,35	,714	,609	,609	
		20-22 yaş	206	4,31	,717			
		23-25 yaş	58	4,33	,773			
		26 yaş ve üzeri	18	4,54	,469			
Sadakat	17-19 yaş	52	4,15	,945	1,212	,305		
	20-22 yaş	206	4,25	,967				
	23-25 yaş	58	4,43	,718				
	26 yaş ve üzeri	18	4,47	,711				
Vefakârlık Toplam	17-19 yaş	52	4,34	,538	1,360	,255		
	20-22 yaş	206	4,32	,649				
	23-25 yaş	58	4,24	,690				
	26 yaş ve üzeri	18	4,59	,317				
Kindarlık Duygu Durumu	İntikam Alma	17-19 yaş	52	2,50	,962	1,526	,208	
		20-22 yaş	206	2,45	,961			
		23-25 yaş	58	2,41	,984			
		26 yaş ve üzeri	18	1,97	,666			
	Küçük Düşürme İsteği	17-19 yaş	52	3,26	,659	1,218	,303	
		20-22 yaş	206	3,19	,753			
		23-25 yaş	58	3,02	,810			
		26 yaş ve üzeri	18	3,06	,679			
	Affetmeme	17-19 yaş	52	3,00	,595	,905	,439	
		20-22 yaş	206	3,04	,608			
		23-25 yaş	58	2,93	,618			
		26 yaş ve üzeri	18	3,16	,400			
Yapılan kötülüğü unutmamama	17-19 yaş	52	2,10	1,187	1,595	,359		
	20-22 yaş	206	1,99	1,108				
	23-25 yaş	58	1,95	1,067				
	26 yaş ve üzeri	18	1,46	,706				
Kindarlık Toplam	17-19 yaş	52	2,77	,655	1,077	,359		
	20-22 yaş	206	2,73	,663				
	23-25 yaş	58	2,64	,653				
		26 yaş ve üzeri	18	2,50	,449			

Tablo 5'te araştırma grubunun yaş durumu değişkenlerine göre vefakârlık düzeyi ölçeği ve kindarlık duygu durumları

ölçeği alt boyutlarında istatistiksel açıdan herhangi bir anlamlı farkın olmadığı ( $p>0,05$ ) görülmektedir.

Tablo 6.

*Katılımcıların Kindarlık Duygu Durumları İle Vefakârlık Düzeylerinin Alt Boyut Ve Toplam Puanlarının Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre Karşılaştırılması*

Ölçek	Alt Boyutlar	Sınıf Düzeyi	n	X	SS	F	p	Tukey
Vefakârlık Düzeyleri	Vefakârlığa İnanma	(a) 1. Sınıf	75	4,42	,653	2,795	<b>,040*</b>	a>b
		(b) 2. Sınıf	105	4,10	,822			
		(c) 3. Sınıf	81	4,11	,940			
		(d) 4. Sınıf	73	4,19	,750			
	Sözünde Durma	1. Sınıf	75	4,59	,556	2,070	,104	
		2. Sınıf	105	4,32	,710			
		3. Sınıf	81	4,36	,806			
		4. Sınıf	73	4,22	,728			
	Yakınlara Vefa	1. Sınıf	75	4,42	,542	,990	,398	
		2. Sınıf	105	4,24	,745			
		3. Sınıf	81	4,30	,713			
		4. Sınıf	73	4,28	,752			
	Yurttaşlık Değerlerine Vefa	1. Sınıf	75	4,41	,839	1,059	,367	
		2. Sınıf	105	4,16	,969			
		3. Sınıf	81	4,28	,957			
		4. Sınıf	73	4,30	,879			
	Milli Değerlere Vefa	1. Sınıf	75	4,70	,576	2,037	,109	
		2. Sınıf	105	4,43	,812			
		3. Sınıf	81	4,45	,863			
4. Sınıf		73	4,54	,746				
Arkadaşlara Vefa	1. Sınıf	75	4,44	,584	,947	,418		
	2. Sınıf	105	4,27	,753				
	3. Sınıf	81	4,29	,776				
	4. Sınıf	73	4,35	,709				
Sadakat	1. Sınıf	75	4,24	1,010	,558	,643		
	2. Sınıf	105	4,20	,920				
	3. Sınıf	81	4,35	,823				
	4. Sınıf	73	4,34	,905				
Vefakârlık Toplam	1. Sınıf	75	4,45	,457	2,857	,057		
	2. Sınıf	105	4,23	,666				
	3. Sınıf	81	4,31	,704				
	4. Sınıf	73	4,33	,656				
Kindarlık Duygu Durumu	İntikam Alma	(a) 1. Sınıf	75	2,46	,940	2,857	<b>,037*</b>	b>d
		(b) 2. Sınıf	105	2,62	1,036			
		(c) 3. Sınıf	81	2,31	,941			
		(d) 4. Sınıf	73	2,24	,815			
	Küçük Düşürme İsteği	(a) 1. Sınıf	75	3,32	,746	3,347	<b>,019*</b>	a>c
		(b) 2. Sınıf	105	3,25	,690			
		(c) 3. Sınıf	81	3,00	,745			
		(d) 4. Sınıf	73	3,07	,792			
	Affetmeme	1. Sınıf	75	3,01	,596	,885	,449	
		2. Sınıf	105	3,09	,635			
		3. Sınıf	81	2,95	,614			
		4. Sınıf	73	3,00	,528			
Yapılan kötülüğü unutmama	1. Sınıf	75	2,10	1,214	1,364	254		
	2. Sınıf	105	2,07	1,155				
	3. Sınıf	81	1,83	,964				
	4. Sınıf	73	1,86	1,024				
Kindarlık Toplam	1. Sınıf	75	2,77	,672	3,065	,028		
	2. Sınıf	105	2,83	,711				
	3. Sınıf	81	2,59	,611				
	4. Sınıf	73	2,60	,545				

(p<0.05) \*

Tablo 6 incelendiğinde katılımcıların sınıf düzeyi durumu değişkenlerine göre vefakârlık düzeyi ölçeği vefakârlığa inanma alt boyutu (p=0.040) ile kindarlık duygu durumları ölçeği intikam alma (p=0,037) ve küçük düşürme isteği

(p=0,019) alt boyutlarında anlamlı farklılıklar olduğu ve sınıf düzeyinin diğer alt boyutları etkilemediği (p>0,05) görülmektedir.

Tablo 7.

*Katılımcıların Kindarlık Duygu Durumları İle Vefakârlık Düzeylerinin Alt Boyut Ve Toplam Puanlarının Yapmış Olduğunuz Spor Türü Değişkenine Göre Karşılaştırılması*

Ölçek	Alt Boyutlar	Yapmış Olduğunuz Spor Türü	n	X	SS	F	p	Tukey
Vefakârlık Düzeyleri	Vefakârlığa İnanma	(a) Takım Sporları	92	4,07	,937	4,086	,018*	c>a
		(b) Bireysel Sporlar	86	4,09	,848			
		(c) Spor Yapmıyorum	156	4,33	,682			
	Sözünde Durma	(a) Takım Sporları	92	4,31	,903	2,522	,082	
		(b) Bireysel Sporlar	86	4,40	,690			
		(c) Spor Yapmıyorum	156	4,52	,575			
	Yakınlara Vefa	(a) Takım Sporları	92	4,24	,829	,573	,564	
		(b) Bireysel Sporlar	86	4,31	,686			
		(c) Spor Yapmıyorum	156	4,34	,617			
	Yurttaşlık Değerlerine Vefa	(a) Takım Sporları	92	4,20	1,007	2,256	,106	
		(b) Bireysel Sporlar	86	4,16	,987			
		(c) Spor Yapmıyorum	156	4,39	,813			
	Milli Değerlere Vefa	(a) Takım Sporları	92	4,43	,793	2,517	,082	
		(b) Bireysel Sporlar	86	4,43	,861			
		(c) Spor Yapmıyorum	156	4,62	,687			
Arkadaşlara Vefa	(a) Takım Sporları	92	4,26	,798	,715	,490		
	(b) Bireysel Sporlar	86	4,32	,727				
	(c) Spor Yapmıyorum	156	4,38	,655				
Sadakat	(a) Takım Sporları	92	4,30	,920	,121	,886		
	(b) Bireysel Sporlar	86	4,24	,998				
	(c) Spor Yapmıyorum	156	4,29	,866				
Vefakârlık Toplam	(a) Takım Sporları	92	4,25	,760	1,934	,146		
	(b) Bireysel Sporlar	86	4,27	,636				
	(c) Spor Yapmıyorum	156	4,39	,542				
Kindarlık Duygu Durumu	İntikam Alma	(a) Takım Sporları	92	2,30	,885	2,146	,119	
		(b) Bireysel Sporlar	86	2,59	1,029			
		(c) Spor Yapmıyorum	156	2,41	,945			
	Küçük Düşürme İsteği	(a) Takım Sporları	92	3,03	,832	2,546	,080	
		(b) Bireysel Sporlar	86	3,27	,792			
		(c) Spor Yapmıyorum	156	3,19	,655			
	Affetmeme	(a) Takım Sporları	92	3,01	,619	,456	,634	
		(b) Bireysel Sporlar	86	3,07	,590			
		(c) Spor Yapmıyorum	156	3,00	,594			
	Yapılan unutmamama kötülüğü	(a) Takım Sporları	92	1,93	1,078	,585	,558	
		(b) Bireysel Sporlar	86	2,08	1,100			
		(c) Spor Yapmıyorum	156	1,94	1,114			
	Kindarlık Toplam	(a) Takım Sporları	92	2,62	,635	2,027	,133	
		(b) Bireysel Sporlar	86	2,82	,685			
		(c) Spor Yapmıyorum	156	2,70	,636			

Tablo 7 de katılımcıların yapmış olduğu spor türü değişkenlerine göre vefakârlık düzeyi ölçeği vefakârlığa inanma alt boyutunda ( $p=,018$ ) anlamlı farklılık olduğu diğer

alt boyutlar ve kindarlık duygu durumları ölçeği alt boyutlarında istatistiksel olarak herhangi bir anlam olmadığı ( $p>0,05$ ) görülmektedir.

Tablo 8.

*Katılımcıların Kindarlık Duygu Durumları İle Vefakârlık Düzeylerinin Alt Boyut Ve Toplam Puanlarının Sporculuk Süresi Değişkenine Göre Karşılaştırılması*

Ölçek	Alt Boyutlar	Sporculuk Süresi	n	X	SS	F	p	Anlamlı Fark
Vefakârlık Düzeyleri	Vefakârlığa İnanma	(a) 1-3 yıl	66	3,93	,982	4,177	,006*	d>a
		(b) 4-6 yıl	69	4,13	,820			
		(c) 7-9 yıl	43	4,17	,851			
		(d) Spor Yapmıyorum	156	4,34	,680			
	Sözünde Durma	1-3 yıl	66	4,31	,823	1,826	,142	
		4-6 yıl	69	4,34	,801			
		7-9 yıl	43	4,41	,800			
		Spor Yapmıyorum	156	4,52	,575			
	Yakınlara Vefa	1-3 yıl	66	4,30	,681	,478	,698	
		4-6 yıl	69	4,23	,845			
		7-9 yıl	43	4,28	,745			
		Spor Yapmıyorum	156	4,35	,619			
	Yurttaşlık Değerlerine Vefa	1-3 yıl	66	4,14	,957	1,697	,167	
		4-6 yıl	69	4,15	1,015			
		7-9 yıl	43	4,30	1,021			
		Spor Yapmıyorum	156	4,39	,818			
	Milli Değerlere Vefa	1-3 yıl	66	4,37	,840	1,908	,128	
		4-6 yıl	69	4,46	,786			
		7-9 yıl	43	4,48	,871			
		Spor Yapmıyorum	156	4,62	,687			
	Arkadaşlara Vefa	1-3 yıl	66	4,30	,772	,540	,655	
		4-6 yıl	69	4,26	,708			
		7-9 yıl	43	4,30	,848			
		Spor Yapmıyorum	156	4,38	,654			
Sadakat	1-3 yıl	66	4,41	,817	,855	,465		
	4-6 yıl	69	4,16	1,027				
	7-9 yıl	43	4,25	1,006				
	Spor Yapmıyorum	156	4,28	,874				
Vefakârlık Toplam	1-3 yıl	66	4,24	,681	1,520	,209		
	4-6 yıl	69	4,24	,709				
	7-9 yıl	43	4,30	,737				
	Spor Yapmıyorum	156	4,40	,540				
Kindarlık Duygu Durumu	İntikam Alma	1-3 yıl	66	2,61	1,042	1,044	,373	
		4-6 yıl	69	2,34	,884			
		7-9 yıl	43	2,37	,951			
		Spor Yapmıyorum	156	2,40	,947			
	Küçük Düşürme İsteği	1-3 yıl	66	3,18	,857	,235	,872	
		4-6 yıl	69	3,11	,848			
		7-9 yıl	43	3,15	,729			
		Spor Yapmıyorum	156	3,19	,655			
	Affetmeme	1-3 yıl	66	3,06	,651	,239	,869	
		4-6 yıl	69	3,03	,638			
		7-9 yıl	43	3,05	,474			
		Spor Yapmıyorum	156	2,99	,593			
Yapılan kötülüğü unutmamama	1-3 yıl	66	2,06	1,130	,175	,913		
	4-6 yıl	69	1,99	1,061				
	7-9 yıl	43	1,95	1,090				
	Spor Yapmıyorum	156	1,94	1,114				
Kindarlık Toplam	1-3 yıl	66	2,79	,723	,504	,680		
	4-6 yıl	69	2,67	,663				
	7-9 yıl	43	2,69	,567				
		Spor Yapmıyorum	156	2,69	,637			

(p<0.05) \*



Tablo 8 incelendiğinde katılımcıların spor süreleri değişkenlerine göre vefakârlık düzeyi ölçeği vefakârlığa inanma alt boyutunda ( $p=0,006$ ) anlamlı farklılık olduğu

diğer alt boyutlar ve kindarlık duygu durumları ölçeği alt boyutlarında istatistiksel açıdan herhangi bir anlamlı farkın olmadığı ( $p>0,05$ ) görülmektedir.

**Tablo 9.**

*Katılımcıların Kindarlık Duygu Durumları İle Vefakârlık Düzeylerinin Alt Boyut Ve Toplam Puanlarının Eğitim Görülen Fakülte Değişkenine Göre Karşılaştırılması*

Ölçek	Alt Boyutlar	Eğitim Görülen Fakülte	n	X	SS	F	p	Anlamlı Fark
Vefakârlık Düzeyleri	Vefakârlığa İnanma	(a) Spor Bilimleri	147	3,95	,917	5,213	,001*	b,c,e>a
		(b) Sağlık Bilimleri	66	4,32	,702			
		(c) Eğitim Fakültesi	57	4,49	,488			
		(d) Mühendislik F.	33	4,27	,842			
		(e) İktisat Fak.	31	4,48	,576			
	Sözünde Durma	(a) Spor Bilimleri	147	4,28	,812	3,745	,005*	b,c,e>a
		(b) Sağlık Bilimleri	66	4,53	,597			
		(c) Eğitim Fakültesi	57	4,64	,417			
		(d) Mühendislik F.	33	4,39	,839			
		(e) İktisat Fak.	31	4,58	,559			
	Yakınlara Vefa	(a) Spor Bilimleri	147	4,22	,813	1,321	,262	
		(b) Sağlık Bilimleri	66	4,39	,687			
		(c) Eğitim Fakültesi	57	4,41	,441			
		(d) Mühendislik F.	33	4,27	,627			
		(e) İktisat Fak.	31	4,38	,548			
Yurttaşlık Değerlerine Vefa	(a) Spor Bilimleri	147	4,07	1,001	4,047	,003*	c>a	
	(b) Sağlık Bilimleri	66	4,41	,923				
	(c) Eğitim Fakültesi	57	4,56	,616				
	(d) Mühendislik F.	33	4,49	,851				
	(e) İktisat Fak.	31	4,22	,859				
Milli Değerlere Vefa	(a) Spor Bilimleri	147	4,38	,853	2,626	,065		
	(b) Sağlık Bilimleri	66	4,65	,698				
	(c) Eğitim Fakültesi	57	4,70	,534				
	(d) Mühendislik F.	33	4,61	,649				
	(e) İktisat Fak.	31	4,45	,875				
Arkadaşlara Vefa	(a) Spor Bilimleri	147	4,20	,781	2,299	,059		
	(b) Sağlık Bilimleri	66	4,38	,690				
	(c) Eğitim Fakültesi	57	4,50	,481				
	(d) Mühendislik F.	33	4,43	,733				
	(e) İktisat Fak.	31	4,41	,714				
Sadakat	(a) Spor Bilimleri	147	4,12	1,012	2,558	,039*	c>a	
	(b) Sağlık Bilimleri	66	4,34	,949				
	(c) Eğitim Fakültesi	57	4,53	,674				
	(d) Mühendislik F.	33	4,45	,623				
	(e) İktisat Fak.	31	4,28	,893				
Vefakârlık Toplam	(a) Spor Bilimleri	147	4,17	,725	4,401	,002*	c>a	
	(b) Sağlık Bilimleri	66	4,42	,584				
	(c) Eğitim Fakültesi	57	4,53	,345				
	(d) Mühendislik F.	33	4,38	,636				
	(e) İktisat Fak.	31	4,40	,538				
Kindarlık Duygu Durumu	İntikam Alma	(a) Spor Bilimleri	147	2,49	,957	4,405	,002*	a,d,e>c
		(b) Sağlık Bilimleri	66	2,30	,840			
		(c) Eğitim Fakültesi	57	2,08	,744			
		(d) Mühendislik F.	33	2,74	1,082			
		(e) İktisat Fak.	31	2,69	1,174			
	Küçük Düşürme İsteği	(a) Spor Bilimleri	147	3,11	,860	3,347	,019	
		(b) Sağlık Bilimleri	66	3,21	,600			
		(c) Eğitim Fakültesi	57	3,09	,623			
		(d) Mühendislik F.	33	3,27	,606			
		(e) İktisat Fak.	31	3,34	,786			

Affetmeme	(a) Spor Bilimleri	147	3,06	,625			
	(b) Sağlık Bilimleri	66	3,00	,548			
	(c) Eğitim Fakültesi	57	2,87	,486			
	(d) Mühendislik F.	33	3,07	,703	,988	,414	
	(e) İktisat Fak.	31	3,11	,634			
Yapılan kötülüğü unutmama	(a) Spor Bilimleri	147	2,07	1,081			
	(b) Sağlık Bilimleri	66	1,86	1,081			
	(c) Eğitim Fakültesi	57	1,57	,820	3,659	,006*	a,e>c
	(d) Mühendislik F.	33	2,11	1,104			
	(e) İktisat Fak.	31	2,38	1,440			
Kindarlık Toplam	(a) Spor Bilimleri	147	2,74	,672			
	(b) Sağlık Bilimleri	66	2,66	,590			
	(c) Eğitim Fakültesi	57	2,47	,453	3,525	,008*	d,e>c
	(d) Mühendislik F.	33	2,87	,703			
	(e) İktisat Fak.	31	2,92	,801			

(p<0.05)

Tablo 9 incelendiğinde katılımcıların eğitim gördükleri fakülte değişkenlerine göre vefakârlık düzeyi ölçeği vefakârlığa inanma (p=0,001), sözünde durma (p=0,005), yurttaşlık değerlerine vefa (p=0,003), sadakat (p=0,039) ve vefakârlık toplamı (p=0,002) ile kindarlık duygu durumu ölçeği intikam alma (p=0,002) ve yapılan kötülüğü unutmama (p=0,006) ile kindarlık toplamında anlamlı farklılıklar olduğu; diğer alt boyutlarda istatistiksel olarak herhangi bir anlam olmadığı (p>0,05) görülmektedir.

### Tartışma ve Sonuç

Üniversite öğrencilerinde sporun ve farklı değişkenlerin kindarlık duygu durumları ile vefakârlık düzeylerine etkisinin ortaya çıkarılması amaçlanan bu çalışma sonucunda öğrencilerin cinsiyetlerine göre vefakârlık düzeylerinde sözünde durma alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu tespit edilmiştir (p<0,05). Ortaya çıkan bu sonuçlara göre kadın öğrencilerin sözde durma durumlarının erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda kadın katılımcıların erkek katılımcılara göre vefa düzeyinde vermiş oldukları sözde daha fazla durdukları bunun nedeninin ise yapı gereği kadınların daha duygusal olmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Katılımcıların kindarlık duygu durumlarının cinsiyetlerine göre karşılaştırılması sonucunda, intikam alma ve yapılan kötülüğü unutmama alt boyutları ile genel kindarlık tutumlarında anlamlı farklılıklar vardır (p<0,05). Elde edilen bu sonuçlar, erkeklerin kadınlara oranla daha fazla kindarlık duygusuna sahip olduklarını göstermektedir. Erkeklerin kadınlara göre yüksek düzeyde kindarlık duygusuna sahip olmaları, erkeklerin sosyal rolleri gereğince çocuk yaşlardan itibaren her konuda güçlü olmaları gerektiği algısının oluşturulması ve bu durumun kişilerde daha egoist yaklaşımlarda bulunmalarına neden olduğundan dolayı güç gösterisi durumlarında yaşamış oldukları çatışmalar ve mücadelelerden kaynaklanıyor olabilir. Türker'in (2021)

üniversite öğrencileri üzerinde tamamladığı çalışmasında, erkeklerin sosyal kontrol ve sosyal beceri açısından kız öğrencilere kıyasla anlamlı düzeyde yüksek değerlere sahip olması bu durumu destekler niteliktedir. Kin duygusu düşmanlık ve öfke duygularını tetikleyerek saldırganlığa yol açabilmektedir (Ersanlı, 2012). Yaşadığımız kültürde öfkenin, saldırganlığın ve düşmanlık gibi duyguların erkekler tarafından dışavurumunun daha fazla olduğu kadınların ise bu duygular yönünden daha pasif olduğu dikkate alındığında ortaya çıkan bu bulgu şaşırtıcı olmayacaktır. Tirkay Gökse (2018) tarafından yapılan tezde erkeklerin kadınlardan daha yüksek düzeyde kindarlık duygusuna sahip oldukları sonucuna ulaşmıştır. Yılmaz (2019) da kindarlığın demografik faktörle ilişkisini araştırdığı çalışmada, erkeklerin kindarlık duygularının kadınlara oranla daha yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca, Marcus ve arkadaşları (2014) ile Rodgers ve Dahling'in (2018) araştırmasında erkek katılımcıların kadın katılımcılardan daha kindar olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan bu çalışmalardaki bulgular çalışmamızdakilerle örtüşmektedir.

Araştırma sonuçlarının aksine Varol Bilgin (2021) kindarlık ile örgütsel sessizlik algıları arasındaki ilişki incelediği çalışmada, kadın ve erkek katılımcılar arasında kindarlık duygu durumunda anlamlı farklılık olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Katılımcıların spor yapma durumlarına göre vefakârlık düzeylerinin karşılaştırılması sonucunda, Vefakârlığa inanma, sözünde durma ve milli değerlere vefa alt boyutları ile genel vefakârlık düzeylerinde anlamlı farklılıklara rastlanmıştır (p<0,05). Bu sonuçlar, spor yapmayanların spor yapanlara göre vefakârlığa daha fazla inandıkları, daha fazla sözlerinde durdukları, milli değerlere daha fazla vefa gösterdikleri ve genel olarak daha vefakâr oldukları söylenebilir.

Katılımcıların spor yapma durumlarına göre kindarlık duygu durumlarının karşılaştırılması sonucunda, incelenen gruplar

arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir ( $p>0,05$ ). Bu durum spor yapan öğrenciler ile spor yapmayan öğrencilerin benzer düzeyde kindarlık duygusuna sahip oldukları söylenebilir. Bu doğrultuda üniversite öğrencilerinin spor yapma durumlarının kindarlık düzeylerine etkide bulunmadığı tespit edilmiştir.

Katılımcıların yaş durumlarına göre vefakârlık ile kindarlık duygu durumlarının karşılaştırıldığında gruplar arasında herhangi bir anlamlı farklılık olmadığı görülmektedir ( $p>0,05$ ). Bu durum, yaşın vefakârlık ve kindarlık duygusuna bir etkide bulunmadığının göstergesidir. Bulmuş olduğumuz sonuçların aksine Yılmaz'ın (2019) yaptığı çalışmada yaşlı bireylerin gençlerden daha kindar olduğu saptanırken, Marcus ve arkadaşlarının (2014) çalışmasında ise genç bireylerin yaşlılardan daha kindar olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Katılımcıların sınıf düzey durumlarına göre vefakârlık durumlarının karşılaştırılması sonucunda, vefakârlığa inanma alt boyutunda anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir ( $p<0,05$ ). Elde edilen sonuçlara göre 1. sınıftaki katılımcıların 2. sınıftaki katılımcılara oranla daha yüksek düzeyde vefakârlığa inandıkları söylenebilir.

Katılımcıların sınıf düzey durumlarına göre kindarlık duygu düzeylerinin karşılaştırılması sonucunda intikam alma ile küçük düşürme isteği alt boyutlarında herhangi bir anlamlı farkın olmadığı görülmüştür ( $p<0,05$ ). Bulunan bu sonuca göre 2. Sınıftaki öğrencilerin 4. Sınıftaki öğrencilere oranla daha yüksek düzeyde intikam alma duygusuna sahip oldukları söylenebilir. Yine küçük düşürme isteği durumlarına göre 1. Sınıftaki öğrencilerin 3. Sınıftaki öğrencilere oranla daha düşük düzeyde olduğu söylenebilir. Ortaya çıkan sonuç doğrultusunda sınıf düzeyi ilerledikçe karşındakine yaşatacağı küçük düşürücü durumların sonucunun ne boyutta olduğunu önceden görüp bu durumu en baştan yapmadığı düşünülebilir.

Katılımcıların yapmış oldukları spor türüne göre vefakârlık düzeylerinin karşılaştırılması sonucunda, vefakârlığa inanma alt boyutunda gruplar arasında anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir ( $p<0,05$ ). Elde edilen bulgulara göre, spor yapmayan öğrencilerin takım sporu ile uğraşan öğrencilere oranla daha yüksek düzeyde vefakârlığa inandıkları söylenebilir.

Katılımcıların yapmış oldukları spor türüne göre kindarlık durumlarının karşılaştırılması sonucunda, gruplar arasında herhangi bir anlamlı fark tespit edilmemiştir ( $p>0,05$ ). Buna göre, katılımcıların yapmış oldukları spor türünün kindarlık

duyguları üzerinde bir etkisinin olmadığı söylenebilir.

Katılımcıların spor yapma süre durumlarına göre vefakârlık durumlarının karşılaştırılması sonucunda, vefakârlığa inanma alt boyutunda gruplar arasında herhangi bir farklılık rastlanmıştır ( $p<0,05$ ). Elde edilen sonuçlara göre, spor yapmayan katılımcıların 1-3 yıl spor yapan katılımcılara oranla daha yüksek düzeyde vefakârlığa inandıkları söylenebilir.

Öğrencilerin spor yapma süre durumlarına göre kindarlık durumlarının karşılaştırılması sonucunda, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farka rastlanmamıştır ( $p>0,05$ ). Buna doğrultuda, katılımcıların kindarlık düzeyleri üzerine spor yapma sürelerinin bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılabilir.

Katılımcıların eğitim gördükleri fakülterlere göre vefakârlık düzeylerinin karşılaştırılması sonucunda, vefakârlığa inanma, sözünde durma, yurttaşlık değerlerine vefa ve sadakat alt boyutları ile genel vefakârlık düzeylerinde gruplar arasında anlamlı farklılıklara rastlanmıştır ( $p<0,05$ ). Ortaya çıkan bu sonuçlara göre spor bilimleri fakültelerinde eğitim gören katılımcıların vefakârlık düzeylerinin daha düşük düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Genel vefakârlık düzeyleri incelendiğinde eğitim bilimleri fakültelerinde öğrenim gören katılımcıların spor bilimleri fakültelerinde öğrenim gören katılımcılara oranla daha yüksek düzeyde vefakârlık duygusuna sahip oldukları söylenebilir. Spor bilimleri fakültelerindeki öğrencilerin, sporla uğraştıklarından dolayı bağımsızlık, özgüven ve öz yeterliliklerinin diğer fakültelerdekilere oranla daha yüksek düzeyde olmasından dolayı vefakârlık durumlarının düşük düzeyde olduğu sonucu çıkmış olabilir.

Katılımcıların eğitim gördükleri fakülterlere göre kindarlık düzeylerinin karşılaştırılması sonucunda, intikam alma ve yapılan kötülüğü unutmama alt boyutları ile genel kindarlık düzeyleri arasında anlamlı farklılıklar olduğu görülmektedir ( $p<0,05$ ). Ortaya çıkan sonuçlara göre, intikam alma alt boyutunda spor bilimleri fakültesi, mühendislik fakültesi ile iktisat fakültelerindeki öğrencilerin eğitim fakültesindekilere oranla, yapılan kötülüğü unutmama alt boyutunda spor bilimleri ile iktisat fakültelerindeki katılımcıların eğitim fakültesindekilere oranla ve genel kindarlık durumlarında mühendislik fakülteleri ile iktisat fakültelerindeki öğrencilerin eğitim fakültesindeki öğrencilere oranla daha yüksek olduğu söylenebilir. Literatürde bu sonuçları destekler nitelikte Tirkayi Göksu (2018) yapmış olduğu çalışmada üniversite öğrencilerinin farklı fakültelerde öğrenim görmesinin kindarlık duygu durumlarını etkilediği sonucuna

ulaşmıştır.

Sonuç olarak, sporun üniversite öğrencilerinde hem vefakârlık hem de kindarlık duygu durumunda herhangi bir anlam ifade etmediği tespit edilmiştir. Araştırmacılara yapılacak çalışmalarda kindarlık duygu durumunu etkileyecek farklı değişkenlerin araştırılması önerilmektedir.

**Etik Komite Onayı:** Etik Kurul Onayı Atatürk Üniversitesi Etik Kurulu'ndan (Tarih: 26.08.2022, Sayı: E-70400699-000-2200253722) Alınmıştır.

**Katılımcı Onamı:** Bu çalışmaya katılan katılımcılardan onam alınmıştır.

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

**Yazar Katkıları:** Fikir, Tasarım, Denetleme, Kaynaklar, Malzemeler Veri Toplanması ve/veya İşlemesi, Analiz ve/veya Yorum, Literatür Taraması, Yazıyı Yazan, Eleştirel İnceleme: B.T., M.E.K., İ.U., M.T

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

**Finansal Destek:** Yazarlar, bu çalışma için finansal destek olmadığını beyan etmiştir.

**Ethics Committee Approval:** Ethics Committee Approval was obtained from Atatürk University Ethics Committee (Date: 26.08.2022, Number: E-70400699-000-2200253722).

**Informed Consent:** Written informed consent was obtained from participants who participated in this study.

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Author Contributions:** Concept, Design, Supervision, Resources, Materials, Data Collection and/or Processing, Analysis and/or Interpretation, Literature Search, Writing Manuscript, Critical Review: B.T., M.E.K., İ.U., M.T

**Conflict of Interest:** The authors have no conflicts of interest to declare.

**Financial Disclosure:** The authors declared that this study has received no financial support.

## Kaynakça

- Berry, J. W., Worthington, E. L., O'Connor, L. E., Parrott, L., & Wade, N. G. (2005). Forgiveness, vengeful rumination, and affective traits. *Journal of Personality, 73*(1), 183-225.
- Creswell, J. W. (2013). Nitel, nicel ve karma yöntem yaklaşımları araştırma deseni. (Hacıömeroğlu, G. Çev.) Eğiten Kitap.
- Ersanlı, K. & Göksü, T. (2018). *Üniversite öğrencilerinin kindarlık duygu durumu ile yaşam doyumları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. [Yüksek Lisans Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Ersanlı, K. (2012). *Düşündüklerim ve paylaştıklarım*. DH Basın Yayın.
- Gündüz, Y. ve Balyer, A. (2011). Eğitimde ödül ile cezanın yeri ve buna ilişkin alternatifi yaklaşımlar. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 40*, 10-23.

- Karasar, N. (1984). Bilimsel araştırma metodu. *Hacetepe Taş Kitapçılık*, 1754- 1755.
- Kıral, B., & Nayır, F. (2019). Akademisyen görüşlerine göre akademide kin tutma. *Journal of Higher Education/Yükseköğretim Dergisi, 9*(3).
- Marcus, D. K., Zeigler-Hill, V., Mercer, S. H., & Norris, A. L. (2014). The psychology of spite and the measurement of spitefulness. *Psychological Assessment, 26*(2), 563.
- Merriam-Webster, (2017). "The definition of loyalty" Çevrim-içi: <https://www.merriamwebster.com/dictionary/loyalty>, Erişim tarihi: 14 Temmuz 2022.
- Moyer, K. H., McEvoy, J. P., Mabe, P. A., Buchanan, E., Venkatesan, A., & Buckley, P. F. (2017). Prioritizing harm. *Journal of Personality Assessment, 99*(1), 78-82.
- Mutçalı, S. (1995). Araçça Türkçe sözlük (Dağarcık Yayınları) "vefa", 999-1000.
- Namlı, S. & Buzdağlı, Y. (2020). Aktif sporcuların yaralanma sonrası kaygı düzeylerinin incelenmesi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 25*(4), 469-480.
- Özkul, R., Doğan, Ü., Abdurrezzak, S., & Yıldızbaş Varol, Y. (2022). Öğretmenlerin yönetsel kindarlık algıları ve örgütsel yabancılaşmaları arasındaki ilişkinin incelenmesi, *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, 54*, 1095-1111.
- Rodgers, C., & Dahling, J. J. (2018). Self-regulatory correlates of spitefulness. *Personality and Individual Differences, 123*, 257-259.
- Rogier, G., & Garofalo, C. (2017). The Role Of Spitefulness in Personality Disorders: Toward A better comprehension of the cluster B, *European Psychiatry, 41*, S591-S591.
- TDK. (2022). <https://sozluk.gov.tr/>
- Tirkayı Göksu, Y. (2018). *Üniversite öğrencilerinin kindarlık duygu durumu ile yaşam doyumları arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Tozoğlu, E. & Dursun, M. (2020). Spor bilimlerinde bilimsel araştırma süreci, (Editör; Gökmen, Ö. Spor & Bilim), Efe Akademi Yayınevi. S.7-23.
- Türker Ü., Gacar A., Karahüseyinoğlu M. F. (2021). Yükseköğretim öğrencilerinin sosyal beceri düzeyleri üzerine bir araştırma: Bayburt Üniversitesi örneği. *Uluslararası Bozok Spor Bilimleri Dergisi, 2*(2), 92-107.
- Varol Bilgin, K. (2021). *Okul müdürlerinin kindarlık davranışları ile öğretmenlerin sessizlik algıları arasındaki ilişki*. [Yüksek Lisans Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Velotti, P., Garofalo, C., Bottazzi, F. & Caretti, V. (2017). Utanç yüzleri: benlik saygısı, duygu düzenleme, saldırganlık ve esenlik için çıkarımlar. *Psikoloji Dergisi, 151* (2), 171-184.
- Yeğin, H. İ. (2017). Vefakârlık ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, 5*(9), 119-132.
- Yılmaz, H. (2019). Kindarlık ölçeğinin türk kültürüne uyarlanması ve kindarlığın demografik faktörlerle ilişkisi. *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi, 10*(1), 50-66.

## Extended Abstract

### Introduction

As a social being, a person's behaviors based on his/her personality affect not only himself/herself but also the society in which he/she lives. People's physical and mental characteristics gain meaning and functionality as a result of their relations with their environment. Fidelity, which is one of the moral and religious values that give people positive personality traits, is not to forget good deeds, to do good to those who do good, and at least to remember goodness and goodness. In other words, loyalty is defined as a concept that is reflected in both one's thoughts and actions. Vindictiveness, which is expressed as the state of being vindictive, is defined as the feeling of anger or dislike that a person feels because of what they have done in the past. The feelings of loyalty and vindictiveness can vary from situation to situation. While a person exhibits a loyal approach to some situations, events, facts and people, he/she can be quite vindictive towards people in situations and events that contradict his/her values and thoughts. A person's family, social environment, socio-economic status and lifestyle can affect these feelings. The known sociological and psychological effects of sports have been reported many times in the literature to have a positive effect on young people. In this direction, this study was conducted to examine the effect of sports on the attitudes and behaviors of university students towards their loyalty and spitefulness, since they will shape our future in many fields such as economy, education, health, security, technology, culture, sports and so on.

The hypotheses of this research, which was conducted in the general survey model, are as follows;

H1: The gender of the students affects the level of vindictiveness and loyalty.

H2: Students' level of doing sports affects the level of vindictiveness and loyalty.

H3: Age of the students affects the level of vindictiveness and loyalty.

H4: Students' class status affects the level of vindictiveness and loyalty.

H5: The type of sport practiced by the students affects the level of vindictiveness and loyalty.

H6: The number of years the students have been doing sports affects the level of vindictiveness and loyalty.

H7: The faculties of the students affect the level of vindictiveness and loyalty.

### Method

The research group of the study consists of 334 students (175 female and 159 male) randomly selected from the Faculties of Sport Sciences, Economics and Administrative Sciences, Health Sciences, Education and Engineering.

A questionnaire was used as a data collection tool in the study. The questionnaire consists of three parts. These are Personal Information Form: In order to collect personal information about the students; It consists of questions prepared by the researcher such as gender, age, sporting status, faculty of education, class, type of sport, duration of sport.

Vindictiveness Mood Scale: Developed by Ersanlı and Göksü (2018), the "Spitefulness Emotion State" (SVS) scale has a total of 21 items, 4 sub-dimensions and is scored in 5-point Likert format.

Loyalty Scale: The "Loyalty Scale" developed by Yeğin (2017) is a 5-point Likert scale consisting of 36 items and 7 sub-dimensions.

The data collected from the students participating in the study were statistically analyzed with the "SPSS v26.0" program. The normality test of the data obtained was performed and it was determined that the data were normally distributed. In order to determine the personal status of the participants, frequency analysis, t-test in independent groups, one-way variance analysis and Tukey test were applied to determine from which group the significant difference originated as a result of this analysis and the significance level ( $p < 0.05$ ) was taken.

### Results

As a result of this study, which aimed to reveal the effects of sports and different variables on the vindictiveness emotional states and loyalty levels of university students, it was determined that there were statistically significant differences in the sub-dimension of keeping promises in the loyalty levels of students according to their gender ( $p < 0.05$ ). According to these

results, it is seen that female students have higher levels of keeping their promises than male students. In this direction, it is thought that female participants stand more on the promise they have given at the level of loyalty than male participants, and the reason for this is thought to be due to the fact that women are more emotional due to their structure.

As a result of the comparison of the participants' feelings of vindictiveness according to their gender, there are significant differences in the sub-dimensions of taking revenge and not forgetting the evil done and in general vindictiveness attitudes ( $p < 0.05$ ). These results show that men have more feelings of vindictiveness than women. The fact that men have a higher level of vindictiveness compared to women may be due to the conflicts and struggles they have experienced in situations of show of power due to the creation of the perception that men should be strong in everything from childhood in accordance with their social roles and this situation causes them to have more egoistic approaches.

As a result of the comparison of the loyalty levels of the participants according to their sporting status, significant differences were found in the sub-dimensions of believing in loyalty, keeping promises, loyalty to national values and general loyalty levels ( $p < 0.05$ ).

As a result of the comparison of the vindictiveness levels of the participants according to their faculties of education, it is seen that there are significant differences between the sub-dimensions of taking revenge and not forgetting the evil done and the general vindictiveness levels ( $p < 0.05$ ). According to the results, it can be said that in the sub-dimension of taking revenge, the students in the faculties of sports sciences, engineering and economics are higher than the students in the faculties of education, in the sub-dimension of not forgetting the evil done, the participants in the faculties of sports sciences and economics are higher than the students in the faculties of education, and in general vindictiveness, the students in the faculties of engineering and economics are higher than the students in the faculties of education.

# The Effect of Project-Based Learning Approach on Students' Academic Achievement: A Mixed Meta-Method

## Proje Tabanlı Öğrenme Yaklaşımının Öğrencilerin Akademik Başarılarına Etkisi: Bir Karma Meta-Yöntemi

Veli BATDI<sup>1</sup> 

Yavuz TOPKAYA<sup>2</sup> 

Shafiyu JIBRIL<sup>3</sup> 

<sup>1</sup> Gaziantep University,  
Education Faculty, Department of  
Curriculum and Instruction, Gaziantep,  
Turkey

<sup>2</sup> Hatay Mustafa Kemal University,  
Education Faculty, Department of Turkish  
and Social Sciences, Hatay, Turkey

<sup>3</sup> Gaziantep University, Graduate Student,  
Gaziantep, Turkey



### ABSTRACT

The main purpose of this study is to investigate the effect of a project-based learning approach on students' academic performance through a mixed meta-method. For this reason, a dual methodological approach meta-analytical of quantitative data and meta-thematic of qualitative data was used in determining the effect size in the quantitative dimension while the positive and negative aspects together with the recommendation were determined in the qualitative dimension. To this end, meta-analysis was conducted using data from 26 studies and meta-thematic from 8 studies. In order to determine the effect size, CMA and MetaWin were conducted, and the effect size was calculated at a large level with the value of  $g = .83 [-.02; 1.68]$ , and a significant difference of  $p < .05$ . In the meta-thematic analysis, the effect of project-based learning was found to have a positive effect as well as a little negative impact on students' academic performance. In both the meta-analysis and meta-thematic analysis, the findings showed that the project-based learning approach has a great effect on the students' academic performance. Some recommendations were also provided through the participants' views.

**Keywords:** Project-based learning, academic achievement, mixed meta-method, students

### ÖZ

Bu çalışmanın temel amacı, proje tabanlı öğrenme yaklaşımının öğrencilerin akademik performansları üzerindeki etkisini karma meta-yöntem ile araştırmaktır. Bu amaçla, nicel boyutta etki büyüklüğünün belirlenmesinde meta-analitik, nitel boyutta verilerin meta-tematik analizi üzere ikili bir metodolojik yaklaşım kullanılmıştır. Nitel boyutta proje tabanlı öğretimin olumlu ve olumsuz yönler ile öneriler belirlenmiştir. Bu amaçla, 26 çalışmanın verileri meta-analiz ve 8 çalışmanın verileri ise meta-tematik analiz için kullanılmıştır. Etki büyüklüğünü belirlemek için CMA ve MetaWin programlarından yararlanılmış ve etki büyüklüğü  $g = .83 [-.02; 1.68]$  olarak anlamlı düzeyde ( $p < .05$ ) bulunmuştur. Meta-tematik analiz boyutunda, proje tabanlı öğrenmenin etkisinin öğrencilerin akademik performansı üzerinde olumlu etkisinin yanı sıra bazı olumsuz etkilerinin de olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların görüşleri aracılığıyla önerilere de yer verilmiştir. Meta-analizde ve meta-tematik analizde elde edilen bulgular proje tabanlı öğrenmenin akademik performans üzerinde büyük bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Proje tabanlı öğrenme, akademik başarı, karma meta-yöntem, öğrenciler

Geliş Tarihi/Received:21.05.2022  
Kabul Tarihi/Accepted:07.03.2024  
Yayın Tarihi/Publication Date:30.03.2024

Sorumlu Yazar/Corresponding author:  
E-mail: velibatdi@gaziantep.edu.tr  
Cite this article: Batdi, V., Topkaya, Y. &  
JIBRIL, S. (2024). The effect of project-  
based learning approach on students'  
academic achievement: a mixed meta-  
method. *Educational Academic  
Research*, 52, 176-187.



Content of this journal is licensed under a Creative  
Commons Attribution-Noncommercial 4.0  
International License.

## Introduction

Teaching and learning approaches as theoretical concepts which describe on a meta-level of how learning should be facilitated for effective teaching and learning to take place at any level of learning are described in a diversity of terms and corresponding concepts. These include active-based learning, learner-centered learning, reflective-based learning, experiential-based learning, problem-based learning, interdisciplinary learning, and transformative learning. In the education system, student achievement and skills are usually measured by standardized assessments where performance-based have been prioritized (Cörvers, et al., 2016, p. 353). Assessment can be seen as a tool that helps teachers establish the mutual and long-lasting relationship with students and provide them with feedback. The students take action and make their own plan for the next project once they received feedback. For these reasons, project-based learning assessment needs to be well planned in advance before the implementation of the lesson itself (Özdemir, 2006, p. 13).

The advancement in modern-day technology has exposed the need for certain learning approaches in determining the academic success of learners. However, there is a need to develop a tool that could be used to measure more than just memorization of information. Nowadays, many countries have adopted a project-based learning approach which has become popular. In these approaches, compared to traditional programs, where students start with theory and progress to practice, the student must remove from practice that theory needs to be learned. (Prince & Felder, 2006, p. 130). Project-based learning is crucial as it helps the development of high levels of cognitive and practice skills of the learners. It develops students' certain skills such as teamwork, communicative, investigative skills, critical analysis, lifelong learning, and solving real-life problems. These will help the students to develop a critical thinking opportunity to establish a meaningful connection between their learning experiences.

Project-based learning is commonly used today in many kinds of literature which include a student-centered and dynamic classroom approach. It emphasizes the importance of students' active exploration of real-world issues and problems, which draws attention to the fact that learning by discovery is conducive to students' gaining in-depth skills (Wurdinger & Bezon, 2009, p. 215). In project-based learning, learners are expected to look for a solution to a real matter by presenting scenarios or problems of life. This method necessitates teachers to specify projects that encourage learners to create their plans personally or in

groups, solve the problems they face, test their ideas, and make a presentation of their projects to their peer groups (Wurdinger & Bezon, 2009, 215). The project-based learning approach does not only inculcate deep knowledge of the subject in the students, but it also equips them with valuable soft skills such as effective communication, tolerance, teamwork, collaboration, and the ability to create new ideas. During these processes' learners are encouraged to be more independent individuals, creative, critical thinkers, and problem identifiers and solvers by creating questions in their own methods This is very crucial as it will help them improve a feeling of ownership during the learning process and the outcome.

## Project-Based Learning (PBL)

The project-based learning (PBL) can be traced back to John Dewey's Reconstructivism and Active Model of Learning; Kilpatrick's Project Method; and Bruner's Discovery Learning Models. These methods and models can be regarded as the basic foundations of PBL (Korkmaz and Kaptan, 2001, 193). PBL is constructivism and constructionism based in which they explained that learners are capable of constructing their ideas, knowledge and experience through the interaction with situation or environment. Numerous studies have been carried out by many researchers where they concentrated on PBL and were found to be more efficient than many other learning approaches. PBL has very distinctive features; however, the foremost important feature is that the student and teacher design the project, and work together on a selected scenario while trying to search out a solution to a real problem (Iriundo et al., 2019, p. 389). The teacher develops activities and engages the students in problem-based learning while, he/she should provide the setting and encourage the technique of problem formulation to problem-solving via taking some small step homework by presenting students with convenient instruments or methods (Chen & Yang, 2019, p. 72). Korkmaz and Kaptan (2001, p. 194) argued that PBL is an independent learning which supports the students' long-life skills and knowledge. They also outlined the stages involved in this process such as identifying the topic and sub-topics, organizing an internal group, creating a project environment by the group members, implementing the project, planning the presentation of the project, making the presentation, and finally, the having the assessment stage. The basic objective of this method is to give a hand to students to realize their potential, and their own way of learning and acquiring new skills (Yurttepe, 2007, 11).

In a nutshell, PBL can be regarded as a learning procedure of grasping and resolving complicated problems or situations. "Learners as individual or group work and actively occupy



with purposeful missions and complicated scenarios to achieve a perceptible result. The fundamental goal of PBL is to encourage learners to take responsibility for their learning process in education, to improve their positive vague manners, and to focus them to collaborate (Ayaz & Söylemez, 2015, p. 275). The PBL approach is also aimed at gaining student's scientific skills to increase students' academic achievement.

### Project-Based Learning Assessment

The PBL assessment is reliable and as well authentic as it measures skills that are not measurable through other standardized tests. Assessment during a PBL implementation gives a teacher an insight into students' learning skills, and how effective they are in deciding while working in a group. Students' awareness of their strengths and weaknesses relies on the effectiveness and positive way of the assessment process and feedback (Kavlu, 2015, p. 48). The PBL assessment might be regarded as an effective tool of evaluating the achievements of learners during the teaching and learning process. With PBL, the assessments of student's proficient skills are measured via a performance-based evaluation. Through collaboration with peer groups or teachers, solving real-life issues, and investigation via profound learning and exploration, learners can improve their critical thinking towards the problems they may come across in today's daily life (Ayaz & Söylemez, 2015, p. 275). These skills will also help them prepare for the issues faced in the 21st century. It can be seen that the PBL approach is basically not only helpful in improving the students' motive towards learning science subjects but also geared them toward a meaningful amount of academic achievement. On the other hand, the students' skills such as cognitive, affective the psychomotor will be positively developed with the effective use of the PBL approach (Baran et al., 2018, p. 223).

Although numerous studies have been carried out on the effect of the PBL on students' performance, and the recommendations made by the researchers and the magnitude of these recommendations are yet to be identified. For these reasons, in this study, the effect of the PBL approach on learners' performance across all levels in high schools is the basic foundation.

### The Purpose of the Study

The purpose of the research is to examine the effectiveness of the PBL on students' academic achievement through the use of meta-analysis and meta-thematic analysis. Thus, the study will examine the following:

1. The effect size of the PBL approach on students'

academic achievement.

2. The positive and negative impact on academic achievement of students of the PBL approach.

### Methodology

In this paper, the mixed-meta method consisting of two stages was employed to determine the effect of the PBL on students' academic achievement. In this regard, the determination of the effect of the PBL was carried out within the scope of a mixed-meta method through quantitative meta-analysis and qualitative meta-thematic analysis. The mixed-meta method can be defined as a method that includes the analysis of quantitative and qualitative data based on a document review with a holistic perspective (Batdi, 2021, p. 6). In other words, Batdi (2020) expressed mixed-meta as a comprehensive and rich-content method that allows qualitative and quantitative data to be re-analyzed and combined. In short, the mixed-meta method can be defined as meta-analysis involving meta-thematic analysis. While conducting a mixed-meta study, there is a need to include scientific published/accepted quantitative (meta-analysis) and qualitative (meta-thematic analysis) data in the analysis. For this reason, the analysis method of the studies carried out with the mixed-meta method was conducted in two different dimensions of meta-analysis and meta-thematic analysis.

### Research Design

#### Meta-Analysis

In this study, the adopted quantitative dimension of the study involved meta-analysis to identify the effect of the PBL approach on students' academic achievement. The related research in the literature was reviewed by re-evaluation of the results of independent studies performed on certain related topics (Talan et al., 2020, p. 480). Meta-analysis is referred to as a process of integrating quantitative research findings with the use of statistical tools. Meta-analysis involves thoroughly reviewing and interpreting academic literature. On the other side, the meta-analysis can be regarded as a group of quantitative numerical tools that is used to analyze, integrate and interpret research findings across independent research (Strohmeier, 2014, p. 1). A meta-analysis, by its actual nature, gives a mix of countless quantitative discoveries in a reliable and cognizant manner by producing a record of the effect sizes and plans to infer significant speculations by dissecting these discoveries in a coordinated manner (Cohen et al., 2001). In order to describe the study more effectively, quantitative data could be involved in meta-analysis (Dinçer, 2018).

### Meta-Thematic Analysis

In this study, the adopted qualitative dimension involves meta-thematic analysis to broaden and obtain more detailed and comprehensive information in respect to the scope of this study (Batdı, 2017a). The term meta-thematic analysis was first postulated by Batdı (2017b). Meta-thematic is used to reach in-depth and comprehensive information on the study subject while bringing raw data to the qualitative dimension of the research Batdı, (2017a). Meta-thematic analysis is a type of analysis that involves a verbal or textual analysis process based on document review. In this kind of analysis, the main purpose is to combine the qualitative findings of the studies conducted on the researched subject by creating themes and codes. It is also the act of re-interpreting the themes and codes obtained from previous research by the researcher as a result of the review of qualitative studies on the relevant studies (Batdı, 2019). The purpose of using the meta-thematic analysis in this study is to express the raw data or processed themes and codes on a common level in the studies reached based on document analysis and to express them again as themes and codes (Batdı, 2019). Thus, meta-thematic analysis is the extraction of themes and codes from the raw data or the re-thematization of themes.

### Data Collection

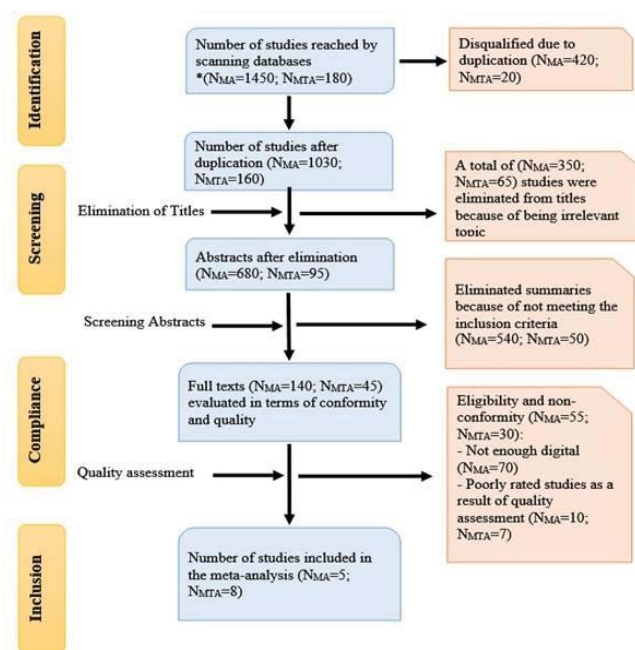
In the *quantitative* dimension of this study, the relevant studies on the effect of the PBL on students' academic achievement were searched on commonly used data base in both Turkish and English such as *ScienceDirect*, *Scopus*, *Academia*, *MagazinePark*, *CoHE Thesis*, *Google Scholar*, *Springer Link* and *Web of Science* using keywords as "PBL, project-oriented education, project-based approach and the impact of the PBL approach on students' academic achievement.". After scanning the above-mentioned sources, 1450 meta-analyses and 180 meta-thematic research were obtained respectively.

In the *qualitative* dimension of this study (*meta-thematic analysis*), after a thorough review of obtained research from the data bases, 8 studies that contained students' individual views within the scope of the study were selected in line with document analysis by the use of content analysis. While selecting these 8 studies composing of the qualitative dimension of this study, the date of publication was determined from 2018 to 2021. The main purpose of content analysis is to achieve certain concepts and clarify the existing relationships among them. Therefore, the data of the study are conceptualized, conceptual similarities are summarized, and coded on a particular theme, and the interpretations of the results are made after the necessary adjustments (Yıldırım & Şimsek, 2016). To draw qualitative

results, similar research on the PBL and codes were regrouped in a certain conformity, and the conclusions are reflected as models. However, to guarantee reliability and justification, the participant statements from the other studies in which the themes and code were deduced are outlined within the text to validate them. Without any alteration or adjustment, direct quotations were given in order to enhance the reliability of the present study. As a result, the codes and page number of the studies were determined.

### Inclusion and Exclusion Criteria in Meta-Analysis

Due to the large number of studies carried out on the effect of the PBL approach, the inclusion criteria were determined for the study. The inclusion criteria used in this study can be stated as follows: the studies including the effects of PBL on achievement scores of learners (achievement score means the difference between inputs and outputs in a training program consistent with program objectives); the studies carried out in English and Turkish national and international published journals, books, and unpublished theses/dissertations carried out in a recent year. In the inclusion criteria, some empirical studies containing experimental groups and control groups based upon pre- and post-test-controlled model groups of sample sizes; means and standard deviations were also included. However, some of these studies that were obtained from the abovementioned databases were excluded from the analysis as a result that they do not meet the above-outlined criteria for this study. The criteria and reasons for the inclusion and exclusion of these studies from the analysis are shown in the below PRISMA diagram as a template.



**Figure 1.**  
PRISMA Diagram

The studies scanned for the achievement scores were collected with the consideration of the dates between 2001 and 2021 while the ones for the qualitative data were between 2018 and 2022. As shown in *Figure 1*, following the scanning of the above-mentioned databases, 1450MA and 180MTA studies were retrieved in total. Due to duplication of the studies during retrieval 420MA and 160MTA from studies were excluded. 350MA and 65MTA studies were eliminated due to unrelated topics, while 540MA and 50MTA were eliminated because of not satisfying the inclusion criteria. On the examination of the other 140MA and 45MTA studies with regards to their suitability and quality, 55MA and 30MTA studies that were found to be in non-conformity, were excluded from the analysis. 70MA in which did not include enough digital data were also eliminated. 10MA and 7MTA of poorly rated studies as a result of quality measurement were withdrawn from the included studies. Thus, several 5MA and 8MTA studies that met the inclusion criteria and the pre-determined research problem were involved.

### Coding Process

Within the scope of this meta-analysis and meta-thematic analysis of the present study, the coding process was carried out manually. This has come in line with the statement made by Merriam (2009) in which she argued that the coding process can be done either manually with a keyboard or using a computer program package such as the MAXQDA-11

quantitative data analysis program. In the sequel of the analysis, the studies included were underwent a coding process to compare and construct the studies retrieved from the literature review. As a consequence of the analyses, the positive effect of the PBL on students' academic achievement, the negative effect of the PBL on students' academic performance, and the suggestions for the students' academic achievement were examined under the 3 themes.

### Data Analysis

In the quantitative dimension of the study, the achieved data was tabularized with codes on a Microsoft Office Excel program using a descriptive analysis filter while findings were calculated as frequency percentages. Afterward, the effect size of individual study, heterogeneity test, and CMA 3.0 Software program (Borenstein & Rothstein, 1999) were used for the calculation of each study's publication bias. The studies analyzed in this research were interpreted using Cohen's (1992) rules in which  $g \leq 0.20$  is less, while  $g = 0.50$  is moderate and  $g \geq 0.80$  is a large effect size.

### Findings

In this section of the research, the findings relevant to the analysis of the use of the PBL-based applications in the teaching environment through the mixed-meta method have been presented. The data of the study were interpreted in two parts as meta-analysis and meta-thematic analysis.

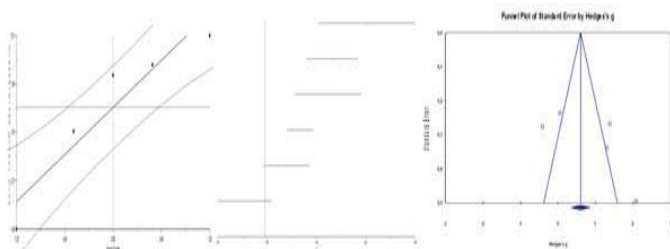
### Findings related to Meta-Analysis

Meta-analysis findings are given in Table 2. The findings of the achievement scores of the learners of the related studies according to REM are presented. When these findings were evaluated, the effect level was seen as  $g = .83 [-.02; 1.68]$ . As a result of the analysis, this effect level was found to be at a large level according to the Thalheimer and Cook (2002) classification. Based on the related findings, it can be stated that the effects of the related applications on the achievement scores of the learners are positive. However, a meaningful difference was recorded regarding the test type scores achieved ( $p < .05$ ).

**Table 1.**  
*Meta-Analysis Results*

Test Type	Models	n	g	95% Confidence interval		Heterogeneity		
				Lower	Upper	Q	p	I <sup>2</sup>
Achievement Scores	FEM	5	.60	.34	.85	40.64	.00	90.16
	REM	5	.83	-.02	1.68			

When examined the heterogeneity test type value reached in Table 2, it is observed that the effect sizes of achievement scores ( $Q=40.64$ ;  $p<.05$ ) are heterogeneously distributed. However, it can be said that the 90% variance observed in the I<sup>2</sup> value (90.16%) is owing to the real variance between studies. The I<sup>2</sup> value with 25% shows low heterogeneity, 50% shows medium while 75% and over shows high heterogeneity value (Cooper et al., 2009). In this context, a high level of heterogeneity indicates the presence of moderator variables that affect the overall effect size. When the analysis results are examined, it may be said that project-based implications have a positive effect on the education process.



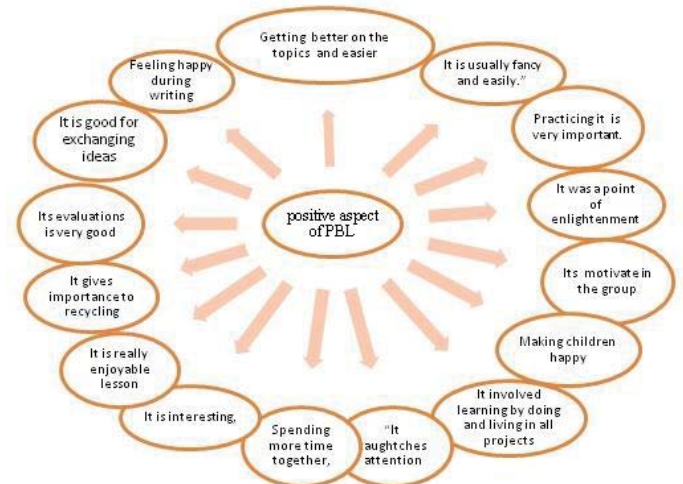
**Figure 2.**  
*Plots*

Figure 2 indicates the Normal Quantile Plot, Funnel Plot, and Effect Size CI Plot, showing the probability of publication bias of the meta-analysis dataset. Related images calculated with MetaWin and CMA analysis programs usually lead to deviations in the calculated effect size (Borenstein et al., 2013). In the study, the results of the Classic Fail-Safe Number were examined to examine the publication bias, and it was understood that if 60 more studies on the effect of related applications on achievement scores were attached to the analysis, the significant effect would decrease to zero. Considering that these values are high within the framework of the research and that too many studies are required to be reached, it has been understood that the publication bias has no effect (Cheung & Slavin, 2011) and therefore the procedures are reliable. In addition, when the Normal Quantile Plot Chart in Figure 2, which is reached with the MetaWin analysis program, is investigated, it is stated that the studies included in the analysis are

between two lines, meaning the effect size level distribution of the studies means reliable intervals (Rosenberg et al., 2000). At the same time, when the effect size CI plot values are examined, it is seen that there is a harmony between the study data. In this case, it can be said that the applications based on the PBL are in the reliable range.

### Findings of Meta-Thematic Analysis

Regarding the qualitative dimension of the study, the participants' views regarding the impact of the PBL approach were carefully reviewed to outline participants' individual perceptions of the PBL approach. As a result of content analysis of the 8 studies included in the qualitative dimension of this research, three themes which include the positive aspect, negative aspect, and the recommendation were made. These themes are coded as well, based on the participants' direct statements which are extracted from the 8 studies included in the qualitative dimension (meta-thematic) of this study.



**Figure 3.**  
*Positive Aspects of PBL*

The theme on which the participants' views about the positive aspect of the PBL approach is presented in Figure 3. Under this theme, numerous codes such as finding the topics interesting, more understandable; as practice be very important, the lessons be very important were reached. To

be precise, a statement coded from the 571249-43 study, stated as: "I find the topics interesting, things that are used in our life-like real life" can be exemplified. Another example from the 624800-52 study code can be stated as "I wrote twice a week about everything because practice is very important.". The other example from the study coded as the 571249-53 is that "We all worked together, we had a lot of fun, and we met our audience members.". The above-mentioned example code shows that the participants' perception of the effect of the PBL approaches on academic performance is positive and interesting at the same time.

Figure 4 represent themes and codes for the participants' views toward the PBL approach in which they pointed out some negative aspects of the PBL approach. The code such as boring, challenging, time consuming, and not contributing is formed. To illustrate, in the 624800-p56, a participant stated that "The lessons are a bit difficult in general, by the way, I think it is so difficult but for now." (p51); "I find it challenging because it requires a lot of creativity." (p53); and "In general, it is difficult for me." (p56). The other study code as 702469-p72 stated that "We do not have enough prior knowledge to realize this stage, and I'm having a hard time finding what I want in homework." (p66). Another example is from the study coded as 571249-p53 stating "It did not contribute to my communication with my friends during the project work, and it is difficult to implement in crowded classrooms because noise reduces efficiency." (p64). The participant from the 695169-p83 study said that "I have difficulties in setting goals due to time constraints; they didn't even bring material if it was out of their interest, and they were reluctant to attend the class." (p83). In these themes and codes, the participants pointed out the negative aspects of the PBL approach.

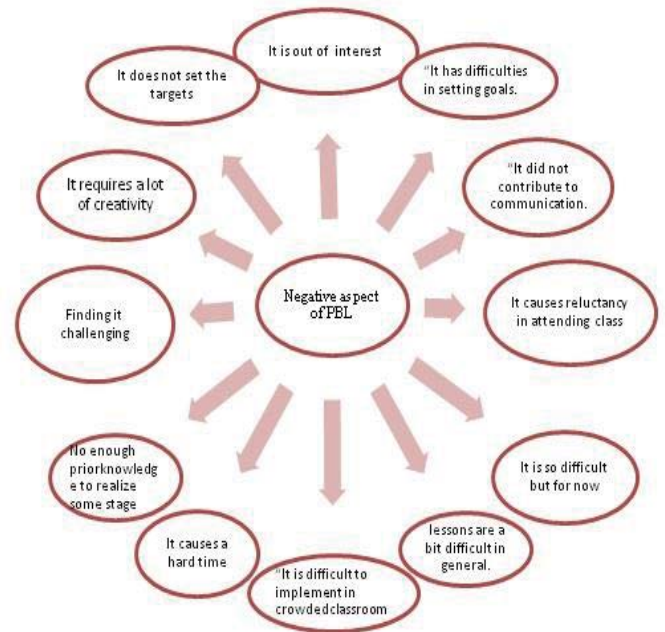
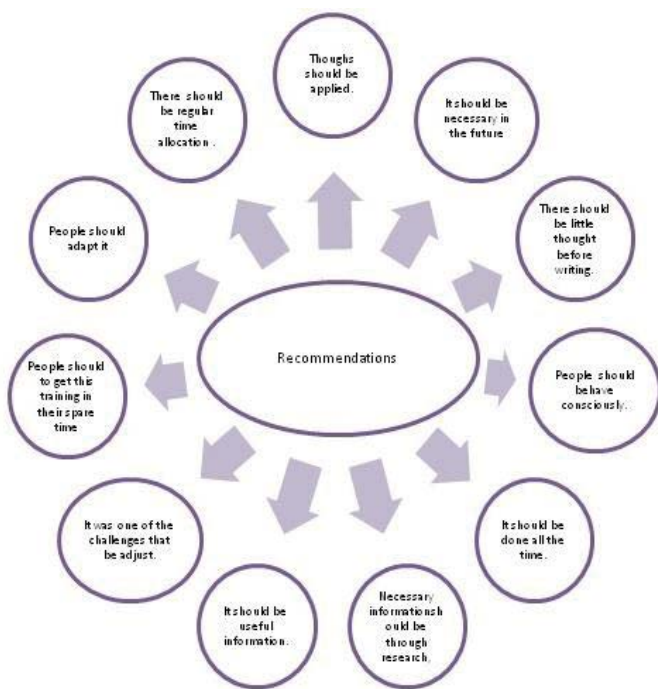


Figure 4.  
Negative Aspects of PBL

In Figure 5, the themes and codes from several studies in respect to the recommendations made by the participants such as the need for this approach to be adopted and used at all times that it should be continued were formed. The statement made by some of the participants is coded. An example from the study coded as 603544-p83 is that "You just have to adapt it to the needs of your students." (p83)". Another example coded as 603544-p89 is: "If people behave consciously, love the environment, then everything can be good.". A participant from the study coded as 695169-p166 stated that "They also need to apply what they think that it requires regular time allocation." And "People need to get this training in their spare time." (p166). Another example from the study coded as 624800-p60 stated that "It will be necessary for my job in the future." (p60). The participants in the included studies related to the PBL were also presented some recommendations that directly or indirectly affect students' academic performance.



**Figure 5.**  
*Recommendations*

### Discussion, Conclusion, and Recommendation

The current study is made up of meta-analysis and meta-thematic analysis of the effect of the PBL approach on students' academic performance. In this study, the meta-analysis dimension includes 5 studies that are in accordance with the pre-determined aim purpose of this study. The findings obtained in the meta-analysis dimension, clearly indicate that the PBL approach has a positive effect on students' academic achievement with the effect level of  $g = .83 [-.02; 1.68]$ . According to Thalheimer and Cook's (2002) classification, this effect size is at a large level. These findings indicate a significant positive impact of the PBL approach than ever observed through the past reviews, hence, indicating that the PBL has been becoming more effective in the 20<sup>th</sup> and 21<sup>st</sup> century (Markham et al., 2003; Thomas, 2000). Although this study does not only examine the positive impact of the PBL approach on the students' academic performance but also the negative aspects, it recommends the use of the project-based approach rather than another traditional way of instruction. Meanwhile, this does not mean that other traditional ways of teaching should at a level be abandoned rather they should be used at certain levels.

While looking at the qualitative analysis dimension of this study, three themes were formed based on meta-thematic analysis. The themes include positive aspects, negative aspects, and the recommendation of a PBL approach on

students' academic achievement scores. Related to the positive domain theme, it is seen that the PBL approach motivates students while learning, allowing them to take responsibility for their learning. One of the findings of this current study which is in good conformance with the study findings made by Al-Mutawa (2018) shows the effectiveness of the PBL in moderating critical thinking skills, cooperation, effective communication, and academic performance as its processes has a great impact. The findings of study also outline the other positive aspects of the PBL approach as encouraging students' higher order of thinking and problem-solving, higher engagement and interaction with learning content. The findings are supported by similar results on the positive additive of the PBL on students' academic achievement in the related literature (Meyer, 1997).

As for the negative aspect of the PBL approach of this study, apart from the claims that favored the positive side of the PBL approach, the findings in this part revealed some negative aspects of the PBL approach, as it affects both students' learning and their academic achievement. Students find it difficult to adapt to the process and challenging because it requires a lot of creativity. It is also difficult to implement in crowded classrooms. It is very difficult to evaluate the student's individual achievement. This claim is supported by the findings of Holubova (2008), more time is required to identify the problem in PBL. The findings of this study also identified the tendency for students to lose concentration in learning and focus only on the project. These findings are compatible with the results of Aslanides et al. (2016). Another negative aspect of the PBL is that the teachers may find it difficult to adopt as stated by a participant in the qualitative data because of the complexity associated with classroom management. The results of this paper also ascertained that the complexity of the PBL approach may slow the lesson while increasing students' individual needs for help during the implementation of the PBL.

With respect to the recommendations of participants toward the use of a PBL approach, this part has identified several suggestions and recommendations such as time allocation, and the need for it to be implemented at all times. As this approach requires basic orientation before implementing it to realize its impact on students' academic performance, it is required to teach the learners how to work with one another in the group and manage conflict within themselves (Grant, 2002). Stoller (2006) mentioned the key criteria for a PBL approach to be effective the following way that it should: 1) be both project and process-oriented, 2) be beyond a single lesson period, 3) encourage

skills integration, 4) provide students with promote in language and learning the scope, 5) students should work in groups, teams, and on their own, 6) students should take the responsibility for their learning, 7) students should have their view in designing the process and product, 8) allow for a period to focus on both language and direct teaching when required, 9) conclude with students' reflection on process and product. For these complex criteria, this approach should be given special concentration. If the related learning method can be applied acutely, both students and teachers may experience the positive learning outcome of the method. Finally, the findings of this study suggest that the PBL approach has a high efficiency on students' academic achievement.

### Limitations

As a tradition of any study, this study also has its limitations: it includes only the studies in English and Turkish languages, a meta-analysis that has a control group with pre-test and post-test, and the analysis that has high quality with validity and reliability quality scales. Thus, in further studies, the scope of the study can be extended and the scanned databases may be expanded. The examined topic which is PBL can be also studied in terms of different grades as moderators in meta-analysis.

**Etik Komite Onayı:** Bu çalışma, araştırma yöntemi olarak belge analizi kullandığı için etik kurul onayına ihtiyaç duymamaktadır.

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

**Yazar Katkıları:** Fikir- V. B.; Tasarım-Denetleme-Kaynaklar- Y. T.; Veri Toplanması ve İşlemesi; Analiz ve Yorum- V. B.I; Literatür Taraması- S. J.; Yazıyı Yazan- V.B., Y.T., S.J.; Eleştirel İnceleme- V. B.I.

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

**Finansal Destek:** Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

**Ethics Committee Approval:** This study does not require ethics committee approval because it uses document analysis as a research method.

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Author Contributions:** Concept - Design- Supervision- Resources- Y. T.; Data Collection and Processing- Analysis and Interpretation- V. B.; Literature Search S.J - Writing Manuscript- V.B.; Critical Review- V.B.

**Conflict of Interest:** The authors have no conflicts of interest to declare.

**Financial Disclosure:** The authors declared that this study has received no financial support.

### References

- Al-Mutawa. (2018). The effectiveness of project-based learning in developing critical thinking skills and academic achievement in mathematics among middle school students, *The Educational Journal*, 126(2), 169-227.
- Aslanides, C. D., Kalfa, V., Athanasiadou, S., Ganelos, Z., & Karapatsias, V. (2016, September). Advantages, disadvantages and the viability of project-based learning integration in Engineering studies curriculum: The Greek case. In *Proceedings of the 44th SEFI Conference, Tampere, Finland* (pp. 12-15)
- Ayaz, M. F. & Söylemez, M. (2015). The effect of the project-based learning approach on the academic achievements of the students in science classes in Turkey: A meta-analysis study. *Education & Science*, 40(178), 255-283.
- Baran, M., Maskan, A., & Yasar, S. (2018). Learning physics through project-based learning game techniques. *International Journal of Instruction*, 11(2), 221-234.
- Batdı, V. (2021). Yabancılara dil öğretiminde teknolojinin kullanımı: bir karma-meta yöntem. *Milli Eğitim Dergisi*, 50(1), 1213-1244.
- Batdı, V., Talan, T., & Semerci, C. (2019). Meta-analytic and meta-thematic analysis of STEM education. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 7(4), 382-399.
- Batdı, V. (2017a). Smart board and academic achievement in terms of the process of integrating technology into instruction: a study on the McA. *Croatian Journal of Education*, 19(3), 763-801. <https://doi.org/10.15516/cje.v19i3.2542>.
- Batdı, V. (2017b). The effect of multiple intelligences on academic achievement: a meta-analytic and thematic study. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 17 (6), 2057-2092.
- Borenstein, M., & Higgins, J. P. (2013). Meta-analysis and subgroups. *Prevention Science*, 14(2), 134-143.
- Borenstein, M., & Rothstein, H. (1999). *Comprehensive meta-analysis*. Biostat.
- Chen, C. H., & Yang, Y. C. (2019). Revisiting the effects of project-based learning on students' academic achievement: A meta-analysis investigating moderators. *Educational Research Review*, 26, 71-81.
- Cheung, A. C. K., & Slavin, R. E. (2011). The effectiveness of educational technology applications for enhancing mathematics achievement in K-12 classrooms: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 9, 88-113. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2013.01.001>
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2001). *Research methods in education* (5th ed.). Routledge.
- Cooper, H., Hedges, L. V., & Valentine, J. C. (2009). The handbook of research synthesis and meta-analysis 2nd edition. In *The Hand. of Res. Synthesis and Meta-Analysis, 2nd Ed.* (pp. 1-615). Russell Sage Foundation.

- Cörvers, R., Wiek, A., de Kraker, J., Lang, D. J., & Martens, P. (2016). Problem-based and project-based learning for sustainable development. In *Sustainability Science* (pp. 349-358). Springer.
- Creswell, J. W. & Plano Clark, V. L. (2011). *Designing and conducting mixed methods research*. Sage Publications Ltd.
- Dinçer, S. (2018). Content analysis in scientific research: meta-analysis, Meta-Synthesis, and Descriptive Content Analysis. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, 7(1), 176-190.
- Grant, M. M. (2002). Getting a grip on project-based learning: Theory, cases and recommendations. *Meridian: A Middle School Computer Technologies Journal*, 5(1), 1-17.
- Holubova, R. (2008). Effective teaching methods--project-based learning in physics. *Online Submission*, 5(12), 27-36.
- Iriondo, I., Montero, J. A., Sevillano, X., & Socoró, J. C. (2019). Developing a videogame for learning signal processing and project management using project-oriented learning in ICT engineering degrees. *Computers in Human Behavior*, 99, 381-395.
- Kavlu, A. (2015). Project – based learning assessment methods comparison in undergraduate EFL classes. *International Journal of Social Sciences & Educational Studies*, 1(4), 47-59.
- Kavlu, A. (2015). Project–based learning assessment methods comparison in undergraduate EFL classes. *International Journal of Social Sciences & Educational Studies*, 1(4), 47.
- Korkmaz, H. & Kaptan, F. (2001). Project-based learning approach in science education. *Hacettepe University Faculty of Education Journal*, 20(20), 91-97.
- Markham, T., Larmer, J., & Ravitz, J. L. (2003). *Project based learning handbook: A guide to standards-focused project based learning for middle and high school teachers*. Buck Institute for Education.
- Merriam, S. B. (2009). *Qualitative research: A guide to design and implementation: Revised and expanded from qualitative research and case study applications in education*. Jossey-Bass.
- Meyer, D. K., Turner, J. C., & Spencer, C. A. (1997). Challenge in a mathematics classroom: Students' motivation and strategies in project-based learning. *The Elementary School Journal*, 97(5), 501-521.
- Meyer, K. A. (2015). Students' perceptions of life skill development in project-based learning schools. *Journal of Educational Issues*, 2(1), 91-114. <https://doi.org/10.5296/jei.v2i1.8933>
- Özdemir, E. (2006). *An investigation on the effects of project-based learning on students' achievement in and attitude towards geometry*. [Yüksek Lisans Tezi, Ortadoğu Teknik Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Prince, M. J., & Felder, R. M. (2006). Inductive teaching and learning methods: Definitions, comparisons, and research bases. *Journal of Engineering Education*, 95(2), 123-138.
- Rosenberg, M., Adams, D., & Gurevitch, J. (2000). *MetaWin statistical software for meta-analysis*. Version 2.0, Sinauer Associates Inc.
- Stoller, F. (2002). Project work: a means to promote language and content. In Jack, C. Richards & Willy, A. Renandya (Eds.) *Methodology in language teaching: an anthology of Current Practice* (pp. 107-120). Cambridge University Press.
- Strohmeier, S. (2014). Introduction to procedures and methods of meta-Analysis. *Seminararbeit Wintersemester, 2015*. pp. 1-28.
- Talan, T., Doğan, Y., & Batdı, V. (2020). Efficiency of digital and non-digital educational games: A comparative meta-analysis and a meta-thematic analysis. *Journal of Research on Technology in Education*, 52(4), 474-514.
- Thalheimer, W., & Cook, S. (2002). How to calculate effect sizes from published research: A simplified methodology. *Work-Learning Research*, 1, 1-9.
- Thomas, J. W. (2000). *A review of research on project-based learning*. Autodesk Foundation.
- Wurdinger, S. D., & Bezon, J. L. (2009). Teaching practices that promote student learning: Five experiential approaches. *Journal of Teaching and Learning*, 6(1), 1-13.
- Yıldırım, A. & Simsek, H. (2016). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri [Qualitative research methods in the social sciences]. Seckin Publishing.
- Yurttepe, S. (2007). *İlköğretim fen bilgisi dersinde proje tabanlı öğrenmenin öğrenci başarısına etkisi*. [Yüksek lisans tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.



## Genişletilmiş zet

### Amaç

Proje temelli ğrenme, John Dewey'in Yeniden Yapılandırmacılık ile Aktif ğrenme Modeli'ne, Kilpatrick'in Proje Yöntemine ve Bruner'in Keşfederek ğrenme Modeline dayanmaktadır. Bu modellerin, proje tabanlı ğrenmenin (PTÖ) temel dayanakları olarak kabul edilebildiği belirtilebilir (Korkmaz ve Kaptan, 2001, 193). Proje tabanlı öğrenme, öğrencilerin durum veya evre ile etkileşimleri yoluyla kendi fikir, bilgi ve deneyimlerini oluşturabileceklerini açıkladıkları yapılandırmacılık temelli bir öğrenme modeli olarak belirtilebilir. PTÖ'nün çok belirgin özellikleri vardır; ancak en önemli özelliği ğrenci ve öğretmenin projeyi tasarlaması ve gerçek bir soruna çözüm bulmaya çalışırken seçilen bir senaryo üzerinde birlikte çalışmalarıdır (Iriundo vd., 2019, 389). PTÖ yaklaşımının etkin kullanımı ile öğrencilerin bilişsel, duyuşsal, psikomotor gibi becerilerinin olumlu yönde gelişebildiği ifade edilmiştir (Baran, Maskan ve Yaşar, 2018, 223). PTÖ yaklaşımının ğrenci performansına etkisi konusunda bazı araştırmalar yapılmış olmasına rağmen bu çalışmada, PTÖ yaklaşımının lise kademesi ğrencilerinin akademik performansına etkisi araştırılmak istenmiştir. Bu amaçla, meta-analiz ve meta-tematik analiz kullanılarak PTÖ'nün öğrencilerin akademik başarısı üzerindeki etkisi incelenmiştir. Böylece, PTÖ yaklaşımının öğrencilerin akademik başarılarına olan etki büyüklüğü (meta-analiz) ile ilgili yaklaşımın öğrencilerin akademik başarılarına olumlu ve olumsuz etkileri (meta-tematik analiz) araştırılmıştır.

### Yöntem

Bu alışmada PTÖ yaklaşımının öğrencilerin akademik başarılarına etkisini belirlemek amacıyla iki aşamadan oluşan karma-meta yöntem kullanılmıştır. Bu kapsamda ilgili yaklaşımının etkisinin belirlenmesi, nicel boyutta meta-analiz ve nitel boyutta ise meta-tematik analiz yoluyla gerçekleştirilerek bir karma-meta yöntem uygulanmıştır. Karma-meta, nicel ve nitel verilerin doküman incelemesine dayalı olarak bütüncül bir bakış açısıyla analizini içeren bir yöntem olarak tanımlanabilir (Batdı, 2021, 6).

Bu çalışmanın meta-analiz boyutunda, PTÖ'nün öğrencilerin akademik başarılarına etkisi ile ilgili alışmalar Türkçe ve İngilizce olarak yaygın şekilde kullanılan ScienceDirect, Scopus, Academia, CoHE Thesis, Google Scholar, Springer Link ve Web of Science veri tabanlarından "Proje tabanlı öğrenme, proje odaklı eğitim, proje tabanlı yaklaşım ve proje tabanlı öğrenme yaklaşımının akademik başarı üzerindeki etkisi" gibi anahtar kelimeler kullanılarak taranmış ve sırasıyla 1450 meta-analiz ve 180 meta-tematik araştırmaya ulaşılmıştır.

Meta-tematik analiz boyutunda ise ilgili yaklaşım konusunda doküman analizine dayalı olarak elde edilen 180 araştırmadan çalışmanın kapsamı esas alınarak öğrencilerin bireysel görüşlerini içeren 8 çalışma, içerik analizine uygun şekilde analiz edilmiştir. Çalışmaların yayım yılları 2018 ile 2021 yılları arasında olacak şekilde belirlenmiştir. Bu çalışmada analizlere dâhil edilme ve hariç tutulma kriterleri ve gerekçeleri PRISMA diyagramında (şekil 1) sunulmuştur. Araştırmanın nicel verileri betimsel analiz kullanılarak Microsoft Office Excel programında kodlarla tablolalaştırılmış, bulgular ise frekans yüzdesi olarak hesaplanmıştır. Daha sonra, her bir çalışmanın yayın yanlılığının, bireysel çalışmanın etki büyüklüğünün, heterojenlik testinin bulunması için CMA 3.0 Programı (Borenstein & Rothstein, 1999) kullanılmıştır.

### Sonuç

Meta-analiz boyutunda elde edilen bulgulara göre PTÖ yaklaşımının  $g = .83 [-.02; 1.68]$ . Thalheimer ve Cook (2002) sınıflamasına göre büyük düzeyde olduğu anlaşılmıştır. Bu bulgular, PTÖ yaklaşımının geçmiş incelemelerde gözlemlenenden çok daha fazla olumlu etkisi olduğunu göstermektedir, dolayısıyla proje tabanlı öğrenmenin 20. ve 21. yüzyılda daha etkili hale geldiğini göstermektedir (Markham ve diğerleri, 2003; Thomas, 2000). Bu çalışmada meta-tematik analize dayalı olarak üç tema oluşturulmuştur. Temalar, PTÖ'nn olumlu yönleri, olumsuz yönleri ve öğrencilerin akademik başarı puanları üzerinde PTÖ yaklaşımının kullanımına ilişkin nerileri içermektedir. Olumlu temayla ilgili olarak, PTÖ yaklaşımının öğrencileri öğrenirken motive ettiği ve onlara öğrenmelerinin sorumluluğunu alma fırsatı verdiği anlaşılmaktadır. Al-Mutawa (2018) tarafından yapılan çalışma bulgularıyla uyumlu olan bu bulgular arasında, PTÖ'nn eleştirel düşünme becerilerini, işbirliğini, etkili iletişimi ve akademik performansı düzenlemedeki olumlu etkisi de görülmektedir. Araştırmanın bu bulguları, ilgili literatürde PTÖ'nn öğrencilerin akademik başarılarına olumlu katkısına ilişkin benzer sonuçlarla desteklenmektedir (Meyer, 1997). PTÖ yaklaşımının olumsuz yönüne gelince, öğrencilerin sürece uyum sağlamakta zorlanabildikleri ve çok fazla yaratıcılık gerektirdiği için zorlanabildikleri, kalabalık sınıflarda uygulanmasının zor olduğu belirtilmiştir. Bu bağlamda, PTÖ'nn uygulamadaki zorluğunun öğrencilerin bireysel yardıma ihtiyaçlarını artırdığı ve dersi yavaşlatabildiği ortaya çıkmıştır. PTÖ'nn kullanımına

yönelik önerilere ilişkin olarak şu önerilere ulaşılmıştır: hem proje hem de süreç odaklı olmalı, becerilerle entegrasyonu sağlamalı, öğrencilere dil ve içerik öğrenme konusunda destek sağlamalı, öğrenciler gruplar halinde, takımlar halinde ve kendi başlarına çalışmalı, öğrenciler kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu almalı, öğrenciler süreç ve ürünü tasarlarken kendi görüşlerine sahip olmalıdır. İlgili öğrenme yöntemi etkin olarak uygulanabilirse, hem öğrenciler hem de öğretmenler yöntemin olumlu öğrenme sonucunu görebilir. Son olarak, olumsuz yönleri olmasına rağmen, bu çalışmanın sonuçları PTÖ yaklaşımının öğrencilerin akademik başarıları üzerinde olumlu yönde büyük bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Prof. Dr. Ahmet Ragıp ÖZPOLAT  
 Prof. Dr. Ataman KARAÇÖP  
 Prof. Dr. Haluk ÖZMEN  
 Prof. Dr. Yasin SOYLU  
 Prof. Dr. Yılmaz ZENGİN  
 Doç. Dr. Aydın KIZILASLAN  
 Doç. Dr. Betül BULUT ŞAHİN  
 Doç. Dr. Burcu DUMAN  
 Doç. Dr. Ceyhun OZAN  
 Doç. Dr. Eyüp YURT  
 Doç. Dr. Fatih ŞAHİN  
 Doç. Dr. Hatice Kübra GÜLER SELEK  
 Doç. Dr. İlknur ÖZPINAR  
 Doç. Dr. İsa YILDIRIM  
 Doç. Dr. Kürşad Han DÖNMEZ  
 Doç. Dr. Mehmet Diyaddin YAŞAR  
 Doç. Dr. Merve ÖZKAYA  
 Doç. Dr. Rasim TÖSTEN  
 Doç. Dr. Savaş AKGÜL  
 Doç. Dr. Sonnur KÜÇÜK KILIÇ  
 Dr. Öğr. Üyesi Aynur KARABACAK ÇELİK  
 Dr. Öğr. Üyesi Aysun YEŞİLYURT ÇETİN  
 Dr. Öğr. Üyesi Ayşe KAZANCI TINMAZ  
 Dr. Öğr. Üyesi Canan ALBEZ  
 Dr. Öğr. Üyesi Didem GÜVEN  
 Dr. Öğr. Üyesi Emir Feridun ÇALIŞKAN  
 Dr. Öğr. Üyesi Ömer UYSAL  
 Dr. Öğr. Üyesi Tansel YAZICIOĞLU  
 Dr. Tuba ÖZ  
 Dr. Figen CEVHER

Erzincan Binalı Yıldırım Üniversitesi  
 Kafkas Üniversitesi  
 Trabzon Üniversitesi  
 Atatürk Üniversitesi  
 Dicle Üniversitesi  
 Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi  
 Orta Doğu Teknik Üniversitesi  
 Bartın Üniversitesi  
 Atatürk Üniversitesi  
 Bursa Uludağ Üniversitesi  
 Gazi Üniversitesi  
 Bursa Uludağ Üniversitesi  
 Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi  
 Atatürk Üniversitesi  
 Giresun Üniversitesi  
 Harran Üniversitesi  
 Atatürk Üniversitesi  
 Siirt Üniversitesi  
 İstanbul Üniversitesi- Cerrahpaşa  
 Erzincan Binalı Yıldırım Üniversitesi  
 Atatürk Üniversitesi  
 Atatürk Üniversitesi  
 Ondokuz Mayıs Üniversitesi  
 Atatürk Üniversitesi  
 İstanbul Medipol Üniversitesi  
 Muş Alparslan Üniversitesi  
 Bursa Uludağ Üniversitesi  
 Kırıkkale Üniversitesi  
 Atatürk Üniversitesi

