



VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ

# EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ

e-ISSN:1305-2020  
YIL:2023 CİLT:20 SAYI:3

# Dergi Kurulları

## Eğitim Fakültesi Dekanlığı Adına Hak Sahibi

[Prof. Dr. Zihni Meray](#), Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Türkiye

## Kurucu Editör

[Prof. Dr. Nasip Demirkuş](#), Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Türkiye

## Baş Editör

[Dr. Ramazan Sak](#), Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Türkiye

## Editör Yardımcısı

[Dr. Metin Şardağ](#), Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Türkiye

## Editörler Kurulu

[Dr. Buad Khaled](#), AL Quds Üniversitesi, Filistin

[Dr. Çiğdem Şenyiğit](#), Uşak Üniversitesi, Türkiye

[Dr. Ercan Öpengin](#), Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Türkiye

[Dr. Erhan Görmez](#), Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Türkiye

[Dr. Ferhat Kardeş](#), Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Türkiye

[Dr. Feyza Tantekin Erden](#), Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Türkiye

[Dr. Harika Özge Arslan](#), Düzce Üniversitesi, Türkiye

[Dr. İkbâl Tuba Şahin Sak](#), Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Türkiye

[Dr. İshak Kozikoğlu](#), Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Türkiye

[Dr. Jean Plaisir](#), The City University of New York, Amerika Birleşik Devletleri

[Dr. Joanne Mchale](#), Technological University Dublin - Blanchardstown, İrlanda

[Dr. Kenan Bulut](#), Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Türkiye

[Dr. Laetitia Coles](#), University of Queensland, Avustralya

[Dr. Martin Skutil](#), University of Hradec Králové, Çek Cumhuriyeti

[Dr. Mehmet Şen](#), Ted Üniversitesi, Türkiye

[Dr. Muhammed Mehmet Mazlum](#), Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Türkiye

[Dr. Mustafa Gök](#), Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Türkiye

[Dr. Osman Tat](#), Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Türkiye

[Dr. Sevgi Koç](#), Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Türkiye

[Dr. Sharolyn D. Pollard-Durodola](#), University of Nevada, Las Vegas, Amerika Birleşik Devletleri

[Dr. Sinan Keskin](#), Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Türkiye

[Dr. Süleyman Kasap](#), Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Türkiye

[Dr. Victoria Sullivan](#), University of Queensland, Avustralya

[Dr. Yun Yu](#), Shanghai Normal University, Çin

[Dr. Yuwei Xu](#), University of Nottingham, İngiltere

## **Sekretarya**

[Dr. Erhan Şen](#), Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Türkiye

[Dr. Mehmet Turhan](#), Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Türkiye

[Yusuf Alpdoğan](#), Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Türkiye

## İÇİNDEKİLER / CONTENTS

Zihin Yetersizliği Olan Ergenlerin Cinsel Gelişim Özelliklerinin Ebeveyn Bildirimleri Üzerinden İncelenmesi / Examination of Sexual Development Characteristics of Adolescents with Intellectual Disabilities Based on Parental Reports

Özlem Çelik & Sümeyye Yücel .....801-825

Üniversite Öğrencilerinde Gelir Getiren Bir İşte Çalışma Durumunun ve Cinsiyetin Bazı Değişkenler Açısından Karşılaştırılması / Comparison of Working Status and Gender in Terms of Selected Variables among University Students

Muhammed Bilal Kurt & Gökçen Aydın.....826-847

High School Entrance Exam Effect on the Teaching of English: A Case Study of Teachers' Experiences / İngilizce Öğretiminde Lise Giriş Sınavı Etkisi: Öğretmenlerin Deneyimleri Üzerine Bir Durum Çalışması

Seray İrem Kütük & Hayriye Avara.....848-884

Investigating the Effectiveness of Activities Supported by Digital Learning Tools in Different Learning Environments / Farklı Öğrenme Ortamlarında Kullanılan Bilgisayar ve Mobil Uygulama Destekli Etkinliklerin Etkililiğinin Araştırılması

Kenan Öztürk & Yeter Şimşekli .....885-903

Bütünleşmiş Oyun Grupları Modeli ve Erken Çocukluk Özel Eğitiminde Bütünleşmiş Oyun Grupları Uygulamaları / The Integrated Play Groups Model and Integrated Play Groups Application in Early Childhood Special Education

Elif Sazak Duman & Esra Çınar.....904-931

Okul Öncesi Dönemde Özel Yetenek Potansiyeli Olan Çocukların Eğitim Süreçlerinin Değerlendirilmesi / Evaluation of the Educational Process of Children with the potential for giftedness in the Preschool Period

Aybüke Koçbay & Ayperi Dikici Sığırtmaç.....932-959

Öğretmen Adaylarının Birleştirilmiş Sınıf Deneyimlerinin İncelenmesi / Examination of Teacher Candidates' Experiences in the Combined Classroom

Fehmi Demir.....960-984

Liderlik Yönelimi ve Örgütsel Özdeşleşme İlişkisinde Psikolojik Sözleşmenin Aracı Rolü: Adana İli Örneği / The Mediating Role of the Psychological Contract in the Relationship between Leadership Orientation and Organizational Identification: The Case of Adana Province

Ahmet Can Abbak & Murat Özdemir .....985-1016

Kapsayıcı Eğitim Uygulamaları Yürütülen Sınıflarda Dil Gelişimini Desteklemede Etkileşimli Kitap Okuma Uygulamaları: Okul Öncesi Öğretmenlerinin Görüşleri / Dialogic Reading Practices to Support Language Development in Inclusive Education Classrooms: Perspectives of Preschool Teachers

Pelin Piştav Akmeşe, Necla Işıkdoğan Uğurlu & Nilay Kayhan.....1017-1039

İlkokul Türkçe Ders Kitaplarındaki Kelime Öğretimi Çalışmalarına İlişkin Sınıf Öğretmenlerinin Görüşleri / The Views of Classroom Teachers on Vocabulary Teaching Activities in Primary School Turkish Textbooks

Emrah Kultas.....1040-1057

Özel Yetenekli Tanısı Konulmuş İlkokul Öğrencilerinin Asal Sayı Kavramını İnşası: Adidaktik Bir Ortam Örneği / Construction of the Prime Number Concept by Elementary School Students Diagnosed with Giftedness: A Case Study of an Adidactic Situation

Emrah Muştuoğlu & Selcen Çalık Uzun.....1058-1084

An Analysis of the Internationalization of Pre-Service Teacher Education Curricula: The International Experience of Prospective Teachers / Hizmet Öncesi Öğretmen Eğitimi Programlarının Uluslararasılaşma Açısından İncelenmesi: Öğretmen Adaylarının Uluslararası Deneyimleri

Kadriye Dimici.....1085-1110

Exploring the Intercultural Awareness of EFL Instructors in Turkish Higher Education / İngilizceyi Yabancı Dil Olarak Öğreten Eğitimcilerin Türk Yükseköğretiminde Kültürlerarası Farkındalıklarını Araştırmak

Haticetül Kübra Er & Büşra Nur Çiftci Aksoy.....1111-1132

Components of Digital Transformation and Digital Transformation in Higher Education: Conceptual Framework Proposal / Dijital Dönüşüm ve Yükseköğretimde Dijital Dönüşümün Bileşenleri: Kavramsal Çerçeve Önerisi

Mehmet Yavuz & Selçuk Karaman.....1133-1186

Ortaokul Matematik Öğretmeni Adaylarının Etkinlik Geliştirme Süreçlerinin Gerçek Hayatla İlişkilendirme Açısından İncelenmesi / Examining Task Development Processes of Pre-Service Mathematics Teachers in Terms of Connecting to Real Life

Melihan Ünlü.....1187-1212

Kültüre Dayalı Günlük Hayatta Kullanılan Söz Kalıpları Kullanımının Öğrencilerin Öznel İyi Oluşuna, Arkadaşlık İlişkisine ve Akran Zorbalığına Etkisi / The Effect of Using Everyday Cultural Speech Patterns on Students' Subjective Well-Being, Peer Relations, and Peer Bullying

Hüseyin Köksal, Ebru Ergül, Zehra Üçel & Aslı Kandemir.....1213-1243

GeoGebra ile Yapılan İspat Çalışmalarının Öğretmen Adayları ve Öğretmenlerin Sözsüz İspat Yapma Becerileri Üzerine Etkililiğinin Karşılaştırılması / Comparison of the Effectiveness of Proof Training Program Conducted with GeoGebra on the Non-Verbal Proving Skills of Pre-Service Teachers and Teachers

Fatma Kurtuluş & Esra Yıldız.....1244-1268

Exploring the Relationship between Teachers' Lifelong Learning Tendencies and Research Literacy Levels / Öğretmenlerin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri ile Araştırma Okuryazarlığı Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Burcu Karafil.....1269-1288

Testing the Effects of Ability-Based and Opinion-Based Social Comparisons on Interpersonal Problems through the Mediating Roles of Self-Esteem and Difficulties in Emotion Regulation / Yetenek Temelli ve Görüş Temelli Sosyal Karşılaştırmaların Kişilerarası Problemler üzerindeki Etkilerinin Öz-Saygı ve Duygu Düzenleme Güçlükleri Aracılığıyla Test Edilmesi

Selçuk Aslan & Ayhan Demir .....1289-1319



Turkish Adaptation Study of Digital Addiction Scale for Children / Çocuklar İçin Dijital Bağımlılık Ölçeğini Türkçeye Uyarlama Çalışması

Özcan Durmaz, Ali Gök & Erman Uzun.....1320-1336

Determining Value Preferences in Teacher Identity / Öğretmen Kimliğinde Değer Tercihleri

Hurizat Hande Turp, Büşra Koçak Macun & Bilal Macun.....1337-1360

## Zihin Yetersizliği Olan Ergenlerin Cinsel Gelişim Özelliklerinin Ebeveyn Bildirimleri Üzerinden İncelenmesi

Özlem ÇELİK<sup>1</sup> , Sümeyye YÜCEL<sup>2</sup> 

**Öz:** Cinsel gelişim; bir bireyin fiziksel, sosyal, duygusal, bilişsel vb. gelişim alanları gibi oldukça önemli ve gerekli bir süreçtir. Zihin yetersizliği olan bireylerin cinsel gelişimi hakkında bilgi sahibi olmanın hem bu farklılıklara olabildiğince duyarlı olmak hem de gerektiği durumlarda bireyin kendisine ve yakın çevresine destek verebilmenin önemli olduğu düşünülmektedir. Bu doğrultuda çalışmanın amacı, zihin yetersizliği olan ergenlerin cinsel gelişim özelliklerini ebeveyn görüşleri yardımıyla değerlendirmektir. Araştırma, İstanbul Küçükçekmece’de yaşayan, zihin yetersizliği tanısı almış 9-19 yaş arası çocuğu olan 282 ebeveynin bildirimleri üzerinden gerçekleştirilmiştir. Veriler Ergenlik Dönemi Zihin Yetersizliği Olan Çocukların Cinsel Gelişim Özellikleri Ölçeği ile toplanmış, verilerin analizinde bağımsız örneklem için t-testi ve tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Katılımcıların verdikleri bildirimlere bağlı elde edilen sonuçlara göre zihin yetersizliği olan ergenlerin cinsel gelişim özellikleri; ebeveynin cinsiyeti, eğitim durumu ve özel eğitime gereksinim duyan ergenin zihin yetersizliği derecesi açısından anlamlı farklılık oluşturmaktadır. Bunun yanı sıra ebeveynin birlikte yaşayıp yaşamama durumu ve ergenin cinsiyeti açısından anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Elde edilen sonuçlar alan yazındaki çalışma sonuçları ile karşılaştırıldığında benzer ve farklı bulguların olduğu ortaya konulmuş olsa da konuyla ilgili daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğu düşünülmektedir. Sonuçlardan yola çıkarak araştırmacılara ve zihin yetersizliği olan bireylerle birlikte olan ebeveyn ve alan uzmanlarına önerilerde bulunulmuştur.

**Anahtar kelimeler:** Cinsel gelişim, cinsellik, ergenlik, özel eğitim, zihin yetersizliği.

## Examination of Sexual Development Characteristics of Adolescents with Intellectual Disabilities Based on Parental Reports

**Abstract:** Sexual development; physical, social, emotional, cognitive, etc. of an individual. It is a very important and necessary process, such as development areas. It is thought that it is important to have information about the sexual development of individuals with intellectual disabilities, to be as sensitive as possible to these differences and to be able to support the individual and his/her immediate environment when necessary. In this direction, the aim of the study is to evaluate the sexual development characteristics of adolescents with intellectual disabilities with the help of parental views. The research was carried out based on the reports of 282 parents who have children between the ages of 9-19, who live in Istanbul and

Geliş tarihi/Received: 16.01.2023

Kabul Tarihi/Accepted: 11.09.2023

Makale Türü: Araştırma Makalesi

<sup>1</sup> Dr. Öğretim Üyesi, İstanbul Okan Üniversitesi, Özel Eğitim Bölümü, ozlem.celik@okan.edu.tr, ORCID: 0000-0002-2507-9689

<sup>2</sup> Doktora Öğrencisi, Bursa Uludağ Üniversitesi, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Bilim Dalı, yucelsumeyye22@gmail.com, ORCID: 0000-0002-4100-5348

**Atf için/To cite:** Çelik, Ö. & Yücel, S. (2023). Zihin yetersizliği olan ergenlerin cinsel gelişim özelliklerinin ebeveyn bildirimleri üzerinden incelenmesi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 20(3)*, 801-825. <https://doi.org/10.33711/yyuefd.1235813>

have been diagnosed with intellectual disability. The data were collected with the Scale of Sexual Development Characteristics of Children with Adolescent Mental Disabilities, t-test for independent samples and one-way analysis of variance were used in the analysis of the data. According to the results obtained from the statements given by the participants, the sexual development characteristics of adolescents with intellectual disabilities; there is a significant difference in terms of parent's gender, educational status and the degree of intellectual disability of the adolescent who needs special education. In addition, no significant difference was found in terms of whether the parents live together or not and the gender of the adolescent. When the results obtained are compared with the results of the studies in the literature, it is thought that there is a need for more studies on the subject, although it has been revealed that there are similar and different findings. Based on the results, suggestions were made to researchers and parents and field experts who work with individuals with intellectual disabilities.

**Keywords:** Sexual development, sexuality, adolescence, special education, intellectual disability.

## Giriş

Ergenlik, çocukluk döneminin bitmesi ile başlayan (Aybak & İpek, 2021), beden, beyin, davranış, biliş ve duygudaki değişikliklerle belirlenen, karmaşık, bütünleştirici ve koordineli bir geçiş dönemidir (Mendle vd., 2019). Bu geçiş dönemi, birçok ebeveyn tarafından zorlu ve karmaşık bir süreç olarak görülmektedir. Bunun nedeni, çocuklarının ergenlik dönemindeki değişimlerle nasıl baş edebilecekleri konusunda kaygı duymalarıdır. Çünkü ergenlik dönemi, bireyin hem kişiliğinde hem de yaşamının çeşitli boyutlarında farklı değişimlerin meydana geldiği (Cihangir-Çankaya & Meydan, 2018) ve bu değişimlerle birlikte kişinin bütün hayatının etkilendiği zorlu bir süreçtir (Abalı, 2018; Kulaksızoğlu, 2014; Saka & Ceylan, 2018).

Birey bu dönemde cinsel gelişim bakımından da önemli değişimler ve gelişimler geçirir (Düşgör vd., 2021) ve günlük yaşamda cinsel kimliğiyle kendini topluma kabul ettirir (Baysan, 2020). Dünya Sağlık Örgütü'ne göre ergenlik 10-19 yaşları arasındaki gelişimi kapsamaktadır (Muslu & Aygün, 2017). Ergenlik dönemi, toplamda beş ila altı yıl süren (Abalı, 2018; Kulaksızoğlu, 2014), kız ve erkeklerde büyüme ve gelişimin farklı yaş dilimlerinde gerçekleştiği bir dönemdir (Abalı, 2018). Fizyolojik olarak kızlar genellikle ergenliğe 8-13 yaşları arasında (Holzer, 2021), erkekler ise 9- 13 yaşları arasında girmektedir (Mohnike vd., 2021).

Özel eğitime gereksinim duyan bireyler ve onların ebeveynleri için de ergenlik dönemi zor ve aynı zamanda karmaşık bir süreçtir. Özteke-Kozan ve Hamarta'ya (2019) göre özel eğitime gereksinim duyan çocuğa sahip olmak, ailelerin bu çocukların ergenlik dönemlerindeki streslerini artırmakta ve onları, ergenlik sürecinde olan özel eğitime gereksinim duyan çocuklarının fizyolojik ve psikolojik değişimleri ile başa çıkmak zorunda bırakmaktadır. Bunun temel nedenlerinden biri, özel eğitime gereksinim duyan bireylerin zihinsel, fiziksel, davranışsal yetersizlikleri ve iletişim becerilerindeki sınırlılıklardır. Bu yetersizlikler ve sınırlılıklar, özel eğitime gereksinim duyan bireylerin ergenlik dönemindeki yaşam kaliteleri ve birçok gelişim alanları üzerinde olumsuz etkiler yaratmaktadır (Davis vd., 2010). Bunun yanı sıra ergen bireyin zihin yetersizliğinin olması, kavramsal, sosyal ve pratik uyum becerileri dahil olmak üzere hem zihinsel işlevsellik hem de uyumsal davranıştaki sınırlamaların olması (Schaafsma vd., 2015), ergenlikle ilgili bilgiden yoksun olma (Kijak, 2011), eğitim kaynaklarına erişimin sınırlı olması, genel nüfusa göre daha az cinsel bilgiye sahip olunması (Eastgate vd., 2012; Michielsen & Brockschmidt, 2021), cinsel ve entelektüel yaş arasındaki tutarsızlıklar, sınırlı entelektüel ve bilişsel işleme ve başa çıkma ile doğrudan ilişkili olduğu belirtilmektedir (Uphoff vd., 2010).



Cinsel gelişim insan yaşamının önemli bir parçasıdır. Zihin yetersizliği olan bireylerin cinselliğine ve cinsel gelişimine yönelik toplum ve ebeveynlerin bakış açıları da önemli bir konuyu oluşturmaktadır (Çelik, 2017a). Konuya zihin yetersizliği olan çocuğa sahip ebeveynler yönünden bakıldığında, ebeveynlerin çocuklarının sorunlarını kabul etmeme ve görmezden gelme eğiliminde oldukları (Akdemir & Sarı, 2019), çocuklarının büyüyebileceğini kabul etmekte zorlandıkları görülmektedir (Çelik, 2017b). Bunun sebepleri arasında zihin yetersizliği olan bireylerin normal gelişim gösteren bireyler gibi ergenlik sürecindeki önemli unsurlarından biri olan cinsel olgunlaşma dönemine girmesi ve buna bağlı olarak da cinselliğe yönelik dürtülerdeki artışların oluşması (Uzel vd., 2018) ve cinsel içerikli davranışların uygunsuz ve kontrolsüz bir şekilde sergilenmesi sayılabilir (Yıldız, 2020).

Toplum ve ebeveynlerin zihin yetersizliği olan bireylerin cinselliğine ve cinsel gelişimlerine ait bakış açılarını incelediğimizde, zihin yetersizliği olan bireylerin, aseksüel ve aynı zamanda çocuksu davranışlar sergileyen, cinsel dürtülerini kontrol etmekte zorlanan (Gürol vd., 2014; Ortland, 2008; Tutar Güven & İşler Dalgıç, 2015).), cinsel duygu, arzu ve ihtiyacı olmayan (Bosch, 2006; Treiber, 2011; Walter, 2002) ya da bunun tam zıddı olarak cinselliği aşırı yaşayan bireyler olarak değerlendirildikleri görülmektedir (Bilge vd., 2013). Bunun yanında bu bireylerde cinsel gelişime bağlı olarak cinsel olgunlaşma sürecinin oluşamayacağı ve bu nedenle zihin yetersizliği olan bireylerin ergenliğe giremeyeceği, aksine her zaman birer çocuk olarak kalacakları ifade edilmektedir (Bilge & Baykal, 2008; Menghini, 2012)

Bütün bu olumsuz ve negatif bakış açıları, zihin yetersizliği olan bireylerin ergenlik dönemindeki sürecini olumsuz etkilemektedir. Çünkü ergenlik yaşı ile çevresel koşul ve uyarıların farklılaşması, zihin yetersizliği olan bireyin kendi duygularını ifade etme şekilleri de değişmektedir (Kulaksızoğlu, 2014). Aynı zamanda zihin yetersizliği olan bireylerin ergenlik döneminde cinselliklerini toplumun istekleri doğrultusunda yaşamaya çalışması, ergenlik döneminin yönetilmesinde zorluklar çekmesine neden olmaktadır (Çelik, 2017a; Krenner, 2003). Ergenlik döneminde oluşabilecek bu zorluklar ve karmaşıklıkların daha iyi yönetilmesi için yapılacak bilimsel araştırmalarda zihin yetersizliği olan ergenlerin kişisel deneyimlerinden yararlanmak ve bu kişilerle iletişim kurarak araştırmaların içerisinde bulunmalarını sağlamak, zihin yetersizliği olan bireylerin ergenlik dönemindeki cinselliğinin ve cinsel gelişimin daha iyi anlaşılmasına olanak sağlayacaktır (Leue-Käding, 2004).

Alan yazın incelendiğinde zihin yetersizliği olan bireylerin ergenlik dönemi ile ilgili Türkiye’de yapılmış sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır (Boyacıoğlu vd., 2021; Gürbüz & Eratay, 2020; Mermer, 1993). Zihin yetersizliği olan bireylerin ergenlik dönemi üzerine yapılan araştırmalarda, bu bireylerin ergenlik döneminde kendi bedenlerini tanımada gerekli bilgiyi alamadıkları, bireysel, gelişimsel özellikleri ile eğitimsel yeterliliklerine bağlı olarak bedenlerini tanımakta güçlük çektikleri (Çelik, 2017a) ve ergenlik sürecinde zihin yetersizliği olan bireylerin bilişsel gelişim evrelerinin yavaş olması ve tamamlanmaması nedeniyle soyut kavramları algılama güçlüğü çektikleri görülmektedir (Brown & McCann, 2017; Gürbüz & Eratay, 2020). Kijak’ın (2011) yaptığı bir çalışmada zihin yetersizliği olan gençlerin sadece %37’sinin ergenlik döneminde karşı cinste meydana gelen değişimleri doğru tanımladığı vurgulanmıştır. Ergenlik dönemindeki zihin yetersizliği olan bireylerin tipik gelişim gösteren insanlar gibi hissetme duygusu ve cinselliği kendi bakış açılarıyla tanımlayabilme yetilerinin olduğu belirtilmektedir (Bannasch, 2002; Krenner, 2003; Walter, 1992). Zihin yetersizliği olan bireylerin ergenliğe geçiş dönemlerinde cinsel uyarılar artmakta ve bununla birlikte anksiyete, sinirlilik ve gergin davranışlar belirlemektedir (Akrami & Davudi, 2014; Öncü vd., 2019). Ergenlik döneminde zihin yetersizliği olan bireylerin

zihinsel olgunluk düzeylerinin farklı olması nedeniyle, ebeveynlerini örnek model olarak almaları, kendi yaş gruplarından bilgi edinmeleri, gözlem yapma şansları azdır (Alptekin & Tepeli, 2019). Bu nedenle bu bireyler, cinsel içerikli davranışlar sergileyebilir ve bu davranışlar uygun şekilde sergilenmediğinde davranış problemine dönüşebilmektedir (Gürbüz, 2018). Ortaya çıkan bu davranış problemlerinin nedenleri arasında ailelerin cinsellik hakkında çocuklarına bilgi vermede çekimser kalmaları, ergenin cinselliğini farkında olarak veya olmayarak sınırlandırmaya çalışmaları, toplumsal ortamlarda zihin yetersizliği olan bireye bakış açısı vb. faktörler de sayılabilir (Bilgiç, 2015; Schaafsma vd., 2017). Ortaya çıkan bu durum yalnızca zihin yetersizliği olan ergende değil, ailelerde de tükenmişlik (Duran & Barlas, 2014), kaygı ve depresyon gibi psikolojik bozukluklara yol açabilmektedir (Aydın, 2016; Sertel vd., 2016).

Zihin yetersizliği olsun veya olmasın her bireyin cinsel gelişimine yönelik bilgi almaya, gelişim sürecinde meydana gelen değişimleri deneyimlemeye hakkı vardır. Bu çalışmadan elde edilecek verilerin zihin yetersizliği olan ergenlerin cinselliği ve cinsel gelişimi konusunda araştırma yapacak uzmanlara, ebeveynlere ve öğretmenlere bilgi vermesi ve karşılaşılan güçlükleri ortaya koyması bakımından önemli olduğu düşünülmektedir. Bu doğrultuda araştırmanın amacı; zihin yetersizliği olan ergenlerin cinsel gelişim özelliklerinin ebeveyn görüşleri yardımıyla değerlendirilmesidir ve aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Zihin yetersizliği olan ergenlerin cinsel gelişim özellikleri ebeveynin cinsiyeti, eğitim düzeyi ve ebeveynin medeni durumu açısından farklılık göstermekte midir?
2. Zihin yetersizliği olan ergenlerin cinsel gelişim özellikleri ergenin cinsiyetine ve zihin yetersizliği derecesine göre farklılık göstermekte midir?

### **Yöntem**

Araştırmanın deseni nicel araştırma desenlerinden betimsel tarama deseni olarak belirlenmiştir. Betimsel tarama deseni, bir konuya ilişkin çok sayıda kişi ya da grubun görüşlerinin, düşüncelerinin ve tutumlarının elde edildiği, olay ve olguların oldukları haliyle ortaya konulduğu araştırmalardır (Karasar, 2017). Araştırmada ergenlik döneminde olan zihin yetersizliği olan bireylerin cinsel gelişimleri ebeveynlerinden gelen bildirimlere göre herhangi bir uygulamada/müdahalede bulunulmadan ortaya konulmuştur. Araştırmaya başlanabilmesi için İstanbul Okan Üniversitesi Etik Kurulundan gerekli izinlerin alınması ardından (tarih: 29.09.2021, sayı: 142) İstanbul Küçükçekmece'deki bir rehabilitasyon merkezine devam eden zihin yetersizliği olan ergenlerin anne-babalarına ulaşılmıştır.

Çalışma grubu 2021-2022 eğitim-öğretim yılı güz döneminde İstanbul- Küçükçekmece'de bir rehabilitasyon merkezinde eğitimlerine devam eden zihin yetersizliği olan 9-19 yaş aralığındaki ergenlerin ebeveynlerinden oluşmaktadır. Çalışma grubuna ilişkin bilgiler aşağıdaki tabloda yer almaktadır. Ölçme araçları ebeveynlere uygulanmış, onların bildirimleri doğrultusunda zihin yetersizliği olan ergenlerin cinsel gelişim özellikleri tespit edilmiştir. Çalışmaya toplamda 322 ebeveyn katılmış ancak eksik veya hatalı işaretleme yapan 40 ölçek formu araştırma sonuçlarının güvenilirliği açısından iptal edilmiştir. Araştırmaya katılımda gönüllülük esasının yanı sıra Türkçe'yi okuma, yazma ve anlama yeterliği olması dikkate alınmıştır. Katılımcıların Türkçe okuma-yazma ve anlama yeterliklerine ilişkin rehabilitasyon merkezinde çalışan uzmanlardan bilgi alınmıştır. Katılımcıların hassas bir grubu oluşturması ve çalışma konusunun da kolay bilgi elde edilebilen bir konu olmaması nedeniyle katılımcılar ulaşılabilirlik-elverişlilik ilkelerine göre ve

kolayda örnekleme yoluyla araştırmaya dahil olmuşlardır. Bu yaklaşıma göre araştırmacı tesadüfi olmayan bir biçimde verileri kolay, hızlı ve ekonomik şekilde toplamaktadır (Teddlie & Yu, 2007).

### **Tablo 1**

#### *Çalışma Grubuna İlişkin Demografik Bilgiler*

Ebeveyne ilişkin bilgiler		
Cinsiyet	N	%
Kadın	182	64.5
Erkek	100	35.5
Toplam	282	100
Eğitim durumu		
İlkokul ve altı	68	24.1
Ortaokul	78	27.7
Lise	112	39.7
Üniversite ve üzeri	24	8.5
Toplam	282	100
Birlikte yaşama durumu		
Birlikte	216	76.6
Ayrı	66	23.4
Toplam	282	100

Tablo 1’de görüldüğü üzere çalışma grubunda 182 kadın (%64.5) ve 100 erkek (%35.5) katılımcı yer almaktadır. Yine katılımcıların 68’i (%24.1) ilkokul ve altı, 78’i (%27.7) ortaokul, 112’si (%39.7) lise ve 24’ü (%8.5) üniversite ve üzeri eğitim düzeyine sahiptir. Ebeveynlerin 216’sı (%76.6) birlikte yaşarken, 66’sı (%23.4) ayrı yaşamaktadır. Tablo 1’de yalnızca çalışma grubuna ilişkin verilere yer verilmiş olmakla birlikte zihin yetersizliği olan ergenlere ilişkin de bilgi verilmesinin yararlı olacağına inanılmaktadır. 136 kız (%48.2), 146 erkek (%51.8) ergenin yaş ortalaması 13’tür ve 114’ü (%40.4) hafif, 118’i (%41.8) orta ve 50’si (%17.7) ağır düzeyde zihin yetersizliğe sahiptir.

### **Veri Toplama Araçları**

#### ***Demografik Bilgi Formu***

Form kapsamında ebeveyne ilişkin cinsiyet, eğitim durumu ve ebeveynlerin birlikte yaşayıp yaşamaması ve zihin yetersizliği olan ergene ilişkin cinsiyet, yaş ve yetersizlik derecesi sorulmuş, tüm bilgiler ebeveynlerden alınmıştır.

#### ***Ergenlik Dönemindeki Zihin Yetersizliği Olan Çocukların Cinsel Gelişim Özellikleri Ölçeği***

Gürbüz ve Eratay (2020) tarafından geliştirilen ölçek; bilgi gereksinimi, cinsel uyarılma, mahremiyet ve sosyal güven, bedensel gelişim, cinsel taciz, cinsel doyum, cinsel konuların paylaşımı, duygusal değişim ve cinsel özbakım olmak üzere 5’li likert tipinde (1 Tamamen

katılıyorum-5 Hiç katılmıyorum) 9 alt boyuttan ve 36 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin alt boyutlarından bilgi gereksinimi 6, cinsel uyarılma 6, mahremiyet ve sosyal güven 4, bedensel gelişim 4, cinsel taciz 3, cinsel doyum 4, cinsel konuların paylaşımı 3, duygusal değişim 3 ve cinsel özbakım 3 maddeden oluşmaktadır.

Ölçek geliştirme aşamasında yapı geçerliği Varimax eksen döndürmesi neticesinde ölçeğin 9 alt boyutu olduğu ve bu 9 alt boyut ile zihin yetersizliği olan ergenlik dönemindeki çocukların cinsel gelişim özelliklerine ilişkin varyansın (değişkenlik) %66'sını açıkladığı tespit edilmiştir. Ölçeğin Cronbach alfa güvenirlik katsayısı .85 olarak hesaplanmıştır. Mevcut çalışma için ölçeğin Cronbach alfa güvenirlik katsayısı .84 olarak hesaplanırken; alt boyutları için değerler .82 ile .96 aralığında değişmektedir. Yine mevcut araştırma için yapı geçerliği Varimax eksen döndürmesi sonucunda ölçeğin var olan 9 alt boyutu ile ergenlik döneminde zihin yetersizliği olan çocukların cinsel gelişim özellikleri varyansın %84'ünü açıkladığı bulunmuştur.

### Veri Toplama ve Analizi

Çalışmaya yönelik öncelikle gerekli kurum izinleri, ölçek kullanım izni ve ardından Etik Kurul İzni alınmıştır. İzin sürecinin tamamlanmasının ardından araştırmacılar tarafından hazırlanan Demografik Bilgi Formu ve Ergenlik Dönemindeki Zihin Yetersizliği Olan Çocukların Cinsel Gelişim Özellikleri Ölçeği katılımcılara iletilmiştir. Bu süreçte İstanbul Küçükçekmece'de bir rehabilitasyon merkezinde eğitimlerine devam eden 9-19 yaş aralığındaki zihin yetersizliği olan ergenlerin ebeveynleri ile kurumda çalışan uzmanlardan bilgi alınarak iletişime geçilmiş ve formlar yüz yüze, ortalama 15 dakikada doldurulmuştur.

Çalışma kapsamında elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 22.0 programı ile analize tabi tutulmuştur. Analiz aşamasında betimleyici istatistiksel yöntemlerden minimum ve maksimum değerler, ortalama, standart sapma, basıklık ve çarpıklık değerleri kullanılmıştır. Ayrıca araştırmanın amacına ve alt problemlere uygun olacak şekilde ve parametrik ve parametrik olmayan fark testlerine ilişkin varsayımlar incelendikten sonra bağımsız örneklem için t-testi ve tek yönlü varyans analizine (One Way ANOVA) yer verilmiştir.

### Bulgular

Öncelikle katılımcıların Ergenlik Dönemindeki Zihin Yetersizliği Olan Çocukların Cinsel Gelişim Özellikleri Ölçeğinden aldıkları puanların normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla basıklık-çarpıklık katsayısına bakılmıştır. İlgili bilgiler Tablo 2'de sunulmuştur:

**Tablo 2**

*Zihin Yetersizliği Olan Ergenlerin Cinsel Gelişim Özelliklerine İlişkin Betimsel İstatistik Değerleri*

Alt boyutlar	N	Min.	Max.	$\bar{X}$	SS	Basıklık	Çarpıklık
Bilgi gereksinimi	282	6	30	23.17	5.79	-1.13	.89
Cinsel uyarılma	282	6	30	15.78	6.47	.07	-.97

Mahremiyet ve sosyal güven	282	1	20	12.93	4.20	-,29	-.43
Bedensel gelişim	282	4	20	14.14	3.77	-.70	-.08
Cinsel taciz	282	3	15	7.27	3.30	.32	-.82
Cinsel doyum	282	2	20	10.59	3.47	-.31	-.49
Cinsel konuların paylaşımı	282	3	15	7.05	3.00	.37	-.68
Duygusal değişim	282	3	15	10.61	2.93	-.55	-.15
Cinsel özbakım	282	3	15	9.95	3.00	-.25	-.80
Toplam	282	59	160	111.34	16.00	.27	.33

Tablo 2’de katılımcıların Ergenlik Dönemindeki Zihin Yetersizliği Olan Çocukların Cinsel Gelişim Özellikleri Ölçeğine ait dokuz alt boyut ve ölçeğin toplamından elde edilen minimum ve maksimum değerler, ortalama, standart sapma değerleri verilmiştir. Buna ek olarak dağılımın normalliğini belirlemek için basıklık-çarpıklık değerlerine bakılmış olup değerlerin  $\pm 2$  aralığında yer aldığı görülmüştür. İlgili değerlere dair alan yazında limit değerlerin  $\pm 2$  aralığında olmasının kabul edilebileceği belirtilmiştir (George & Mallery, 2010; Gravetter & Wallnau, 2014; Trochim & Donnelly, 2006) kabul edilmiştir. Mevcut çalışmada; bilgi gereksinimi, cinsel uyarılma, mahremiyet ve sosyal güven, bedensel gelişim, cinsel taciz, cinsel doyum, cinsel konuların paylaşımı, duygusal değişim ve cinsel özbakım alt boyutları ve ölçeğin tamamı açısından dağılımın normal olduğu söylenebilir.

### Tablo 3

#### Zihin Yetersizliği Olan Ergenlerin Cinsel Gelişim Özelliklerinin Ebeveyn Cinsiyetine Göre İncelenmesi (Bağımsız Gruplar t-testi)

Alt boyutlar	Gruplar	N	$\bar{x}$	SS	SH	t	sd	p
Bilgi gereksinimi	Kadın	181	23.40	5.56	.41	.88	280	.39
	Erkek	101	22.75	6.19	.62			
Cinsel uyarılma	Kadın	181	15.73	6.64	.49	-.17	280	.87
	Erkek	101	15.87	6.20	.62			
Mahremiyet ve sosyal güven	Kadın	181	13.24	4.12	.31	1.66	280	.10
	Erkek	101	12.38	4.29	.43			

Bedensel gelişim	Kadın	181	14.44	3.66	.27	1.76	280	.08
	Erkek	101	13.61	3.94	.39			
Cinsel taciz	Kadın	181	7.08	3.30	.25	-1.25	280	.21
	Erkek	101	7.59	3.30	.33			
Cinsel doyum	Kadın	181	10.24	3.73	.28	-2.44	280	.02*
	Erkek	101	11.21	2.87	.29			
Cinsel konuların paylaşımı	Kadın	181	7.03	3.08	.23	-.19	280	.85
	Erkek	101	7.10	2.87	.29			
Duygusal değişim	Kadın	181	10.76	2.80	.21	1.17	280	.24
	Erkek	101	10.34	3.13	.31			
Cinsel özbakım	Kadın	181	10.23	2.80	.21	1.99	280	.05
	Erkek	101	9.46	3.29	.33			
Toplam	Kadın	181	112.08	15.29	1.14	1.04	280	.30
	Erkek	101	110.00	17.19	1.71			

Tablo 3'te zihin yetersizliği olan ergenlerin cinsel gelişim özelliklerinin ilişkin ebeveyn cinsiyetine göre anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığını belirlemek için yapılan bağımsız gruplar t-testi sonucunda; ebeveyn cinsiyetinin cinsel doyum alt boyutu açısından gruplar arasında küçük düzeyde etki değeri (.02) olan anlamlı farklılık bulunmuştur ( $p < .05$ ). Elde edilen sonuç babaların lehinedir. Bu sonuç babaların annelere göre ergenlik döneminde zihin yetersizliği olan çocuklarının daha çok cinsel doyum yaşadığını düşündükleri biçiminde yorumlanabilir. Yapılan analiz sonucunda ebeveyn cinsiyeti bilgi gereksinimi, cinsel uyarılma, mahremiyet ve sosyal güven, bedensel gelişim, cinsel taciz, cinsel konuların paylaşımı, duygusal değişim, cinsel özbakım alt boyutları ile toplam puan açısından anlamlı bir farklılık göstermemiştir ( $p > .05$ ). Yani çalışma grubunda ebeveynin cinsiyeti zihin yetersizliği olan ergenin cinsel gelişim özellikleri açısından cinsel doyum alt boyutu dışında anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Ebeveynlerin bildirimleri söz konusu alt boyutlar için birbirine benzerdir denilebilir.

#### Tablo 4

*Zihin Yetersizliği Olan Ergenlerin Cinsel Gelişim Özelliklerinin Ebeveyn Birlikte Yaşama-Yaşamama Durumuna Göre İncelenmesi (Bağımsız Gruplar t-testi)*

Alt boyutlar	Gruplar	N	$\bar{x}$	SS	SH	t	sd	p
Bilgi gereksinimi	Birlikte	216	23.19	5.73	.39	.10	282	.92
	Ayrı	66	23.11	6.09	.74			
Cinsel uyarılma	Birlikte	216	15.78	6.02	.41	-.02	282	.98

	Ayrı	66	15.80	7.85	.96				
Mahremiyet ve sosyal güven	Birlikte	216	13.19	4.15	.28	1.93	282	.06	
	Ayrı	66	12.06	4.27	.53				
Bedensel gelişim	Birlikte	216	14.11	3.74	.25	-0.25	282	.81	
	Ayrı	66	14.24	3.92	.48				
Cinsel taciz	Birlikte	216	7.08	3.18	.22	-1.68	282	.09	
	Ayrı	66	7.86	3.64	.45				
Cinsel doyum	Birlikte	216	10.53	3.49	.24	-0.46	282	.64	
	Ayrı	66	10.76	3.42	.42				
Cinsel konuların paylaşımı	Birlikte	216	6.97	2.90	.20	-0.76	282	.41	
	Ayrı	66	7.32	3.31	.41				
Duygusal değişim	Birlikte	216	10.53	2.86	.20	-1.04	282	.30	
	Ayrı	66	10.76	3.13	.39				
Cinsel özbakım	Birlikte	216	9.80	3.01	.20	-1.56	282	.12	
	Ayrı	66	10.45	2.95	.36				
Toplam	Birlikte	216	110.97	15.30	1.04	-0.70	282	.48	
	Ayrı	66	112.55	18.19	2.24				

Tablo 4'te katılımcıların ölçekten aldıkları puanların anne-babanın birlikte ya da ayrı yaşama durumlarına göre anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığını belirlemek için yapılan bağımsız gruplar t-testi sonucunda ölçekte bulunan dokuz alt boyut ve ölçeğin bütünü için anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p > .05$ ). Yani ebeveynin birlikte ya da ayrı yaşaması zihin yetersizliği olan ergenin cinsel gelişim özellikleri bakımından anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Bu açıdan ebeveynlerden alınan yanıtlar birbirine benzerdir.

### Tablo 5

#### Zihin Yetersizliği Olan Ergenlerin Cinsel Gelişim Özelliklerinin Ebeveyn Eğitim Düzeylerine Göre İncelenmesi (Tek Yönlü Varyans Analizi)

Alt boyutlar	Gruplar	N	$\bar{x}$	SS	Var. K.	KT	sd	KO	F	p
Bilgi gereksinimi	İlkokul ve altı	68	21.26	6.77	G. içi	434.86	3	144.95	4.44	.00*
	Ortaokul	78	22.74	6.40	G. arası	9074.74	278	32.64		

	Lise	112	24.30	4.59	Toplam	9509.61	281			
	Üniversite ve üzeri	24	24.29	4.70						
Cinsel uyarılma	İlkokul ve altı	68	17.94	6.60	G. içi	628.46	3	209.49	5.24	.00*
	Ortaokul	78	16.14	6.79	G. arası	11118.59	278	39.96		
	Lise	112	14.65	5.73	Toplam	11747.053	281			
	Üniversite ve üzeri	24	13.21	6.61						
Mahremiyet ve sosyal güven	İlkokul ve altı	68	12.81	4.25	G. içi	177.68	3	59.23	3.43	.02*
	Ortaokul	78	11.88	4.28	G. arası	4799.42	278	17.26		
	Lise	112	13.41	3.91	Toplam	4977.09	281			
	Üniversite ve üzeri	24	14.58	4.58						
Bedensel gelişim	İlkokul ve altı	68	12.78	4.12	G. içi	268.61	3	89.54	6.65	.00*
	Ortaokul	78	13.71	4.03	G. arası	3743.83	278	13.47		
	Lise	112	15.02	3.05	Toplam	4012.44	281			
	Üniversite ve üzeri	24	15.46	3.75						
Cinsel taciz	İlkokul ve altı	68	8.06	3.34	G. içi	95.81	3	31.94	2.99	.03*
	Ortaokul	78	7.53	3.47	G. arası	2972.78	278	10.69		
	Lise	112	6.81	3.08	Toplam	3068.58	281			
	Üniversite ve üzeri	24	6.25	3.27						
Cinsel doyum	İlkokul ve altı	68	9.87	3.82	G. içi	60.53	3	20.18	1.66	.18
	Ortaokul	78	10.29	3.72	G. arası	3377.88	278	12.15		
	Lise	112	10.96	3.28	Toplam	3438.41	281			
	Üniversite ve üzeri	24	11.00	2.50						



Cinsel konuların paylaşımı	İlkokul ve altı	68	6.07	2.69	G. içi	172.08	3	57.35	6.68	.00*
	Ortaokul	78	6.50	3.05	G. arası	2388.77	278	8.59		
	Lise	112	7.70	3.04	Toplam	2560.83	281			
	Üniversite ve üzeri	24	8.29	2.68						
Duygusal değişim	İlkokul ve altı	68	11.15	2.88	G. içi	151.31	3	50.44	6.07	.00*
	Ortaokul	78	10.94	2.59	G. arası	2308.61	278	8.30		
	Lise	112	10.48	2.88	Toplam	2459.92	281			
	Üniversite ve üzeri	24	8.38	3.68						
Cinsel özbakım	İlkokul ve altı	68	9.78	3.21	G. içi	61.37	3	20.46	2.27	.08
	Ortaokul	78	10.65	2.87	G. arası	2507.41	278	9.02		
	Lise	112	9.56	3.03	Toplam	2568.78	281			
	Üniversite ve üzeri	24	9.54	2.70						
Toplam	İlkokul ve altı	68	109.72	17.09	G. içi	522.58	3	174.19	.69	.56
	Ortaokul	78	110.26	17.77	G. arası	70610.29	278	253.99		
	Lise	112	112.90	14.22	Toplam	71132.87	281			
	Üniversite ve üzeri	24	111.00	13.62						

Tablo 5'te görüldüğü üzere katılımcıların ölçekten aldıkları puanların ebeveynin eğitim düzeyine göre anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığını belirlemek için her bir alt grup için normallik incelendiğinde dağılımın normal olduğu tespit edilmiş, bu doğrultuda parametrik analizlerden tek yönlü varyans analizi (One Way ANOVA) yapılmıştır. Analiz sonucunda zihin yetersizliği olan ergenlerin cinsel gelişim özellikleri; ebeveynlerin eğitim düzeyine göre bilgi gereksinimi, cinsel uyarılma, mahremiyet ve sosyal güven, bedensel gelişim, cinsel taciz, cinsel konuların paylaşılması ve duygusal değişim alt boyutlarına göre anlamlı farklılık göstermektedir ( $p < .05$ ). Ancak cinsel doyum, cinsel özbakım ve ölçek bütününde anlamlı farklılığa ulaşılmamıştır ( $p > .05$ ).

Farkın hangi alt gruplardan kaynaklandığını belirlemek amacıyla öncelikle varyansların homojenliği varsayımına bakılmış, ancak varyanslar homojen olmadığından Tamhane's T2 testi kullanılmıştır. Bilgi gereksinimi alt boyutundan alınan puanlar arasında ilkökul ve altı düzeyde eğitimi olanlar ile lise mezunu olanlar arasında lise mezunu olanlar lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Yani lise mezunu olan ebeveynler zihin yetersizliği olan çocuklarının bilgi gereksinimlerinin daha fazla olduğunu belirtmişlerdir. Cinsel uyarılma alt boyutundan alınan puanlar açısından ilkökul ve altı düzeyde eğitimi olanlar ile lise mezunu olanlar arasında ilkökul ve altı düzeyde eğitimi olanlar lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Ayrıca yine cinsel uyarılma alt boyutu için ilkökul ve altı düzeyde eğitimi olanlar ile üniversite ve üzeri mezunlar arasında ilkökul ve altı mezunları lehine anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Buna göre ebeveyni ilkökul ve altı eğitim düzeyine sahip olan ergenlik dönemindeki zihin yetersizliği olan bireylerin cinsel uyarılma düzeyleri ebeveyn bildirimlerine göre yüksektir. Mahremiyet ve sosyal güven alt boyutunda ortaokul mezunu olanlar ile lise mezunu olanlar arasında ortaokul mezunları lehine ve ortaokul mezunu olanlar ile üniversite ve üzeri mezunlar arasında ortaokul mezunları lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Ebeveyn bildirimlerine göre ortaokul mezunu ebeveynler mahremiyet ve sosyal güvenin zihin yetersizliği olan çocuklarında daha yüksek olduğu söylenebilir. Bedensel gelişim alt boyutunda ilkökul ve altı ile lise mezunları arasında lise mezunları lehine, ilkökul ve altı ile üniversite ve üzeri mezunlar arasında üniversite ve üzeri mezunlar lehine anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Bu sonuç ölçek maddeleri göz önünde bulundurulduğunda ilkökul ve altı eğitim düzeyine sahip olan ebeveynler bedensel gelişim açısından zihin yetersizliği olan çocuklarına daha az bilgi verdiklerini düşündürmektedir. Cinsel taciz alt boyutunda ilkökul ve altı eğitim düzeyinde olanlar ile lise mezunları arasında tespit edilen anlamlı farklılık ilkökul ve altı eğitim düzeyinde olanlar lehinedir. İlkokul ve altı eğitim düzeyinde olanlar ile üniversite ve üzeri mezunlar arasında ilkökul ve altı eğitim düzeyinde olanlar lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Cinsel konuların paylaşımı alt boyutunda ilkökul ve altı eğitim düzeyinde olanlar ile lise ve üniversite mezunları arasında lise mezunları lehine, ortaokul mezunları ile lise ve üniversite mezunları arasında lise ve üniversite mezunları lehine anlamlı farklılık bulunurken; son olarak duygusal değişim alt boyutunda tüm gruplarda üniversite ve üzeri mezunlar lehine anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur ( $p < .05$ ). Bu sonuçlar incelendiğinde ebeveynin eğitim seviyesi düşük olduğunda cinsel konuların paylaşımının azaldığı ve cinsel taciz puanının arttığı söylenebilir.

Ayrıca ölçekten aldıkları puanların ebeveynin eğitim düzeyine göre cinsel doyum, cinsel özbakım ve ölçeğin bütününe göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $p > .05$ ). Yani ebeveynlerin bildirimlerine göre zihin yetersizliği olan ergenlerin cinsel doyum, cinsel özbakım ve ölçekten alınan toplam puan açısından farklılık tespit edilmemiştir, bu noktada ebeveyn bildirimleri birbirine paralellik göstermektedir

## Tablo 6

### Zihin Yetersizliği Olan Ergenlerin Cinsel Gelişim Özelliklerinin Cinsiyetlerine Göre İncelenmesi (Bağımsız Gruplar t-testi)

Alt boyutlar	Gruplar	N	$\bar{x}$	SS	SH	t	sd	p
Bilgi gereksinimi	Kadın	134	23.66	5.54	.48	1.37	280	.17
	Erkek	148	22.72	5.99	.49			

Cinsel uyarılma	Kadın	134	15.82	6.51	.56	-.03	280	.93
	Erkek	148	15.75	6.46	.53			
Mahremiyet ve sosyal güven	Kadın	134	13.10	4.13	.36	.82	280	.51
	Erkek	148	12.77	4.26	.33			
Bedensel gelişim	Kadın	134	14.34	3.79	.33	1.10	280	.40
	Erkek	148	13.96	3.77	.31			
Cinsel taciz	Kadın	134	7.28	3.44	.30	-.25	280	.93
	Erkek	148	7.25	3.18	.26			
Cinsel doyum	Kadın	134	10.69	3.49	.30	-1.42	280	.25
	Erkek	148	10.53	3.44	.28			
Cinsel konuların paylaşımı	Kadın	134	6.86	2.99	.26	-1.29	280	.30
	Erkek	148	7.23	3.01	.25			
Duygusal değişim	Kadın	134	10.69	2.76	.24	-.00	280	.65
	Erkek	148	10.53	3.08	.25			
Cinsel özbakım	Kadın	134	9.97	2.93	.25	-.30	280	.92
	Erkek	148	9.93	3.07	.25			
Toplam	Kadın	134	111.99	16.95	1.46	.30	280	.51
	Erkek	148	110.74	15.12	1.24			

Tablo 6’da ölçekten alınan puanların ergenin cinsiyetine göre anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığını belirlemek amacıyla yapılan bağımsız gruplar t-testi sonuçları yer almaktadır. Sonuçlara göre ölçeye ilişkin dokuz alt boyut ve ölçeğin bütününe ilişkin ergenin cinsiyeti anlamlı bir fark oluşturmamaktadır ( $p>.05$ ). Yani ergenin cinsiyeti bu çalışmaya katılan bireyler göz önünde bulundurulduğunda belirleyici bir etken olmamıştır.

#### Tablo 7

##### Zihin Yetersizliği Olan Ergenlerin Cinsel Gelişim Özelliklerinin Yetersizlik Derecesine Göre İncelenmesi (Tek Yönlü Varyans Analizi)

Alt boyutlar	Gruplar	N	$\bar{x}$	SS	Var. K.	KT	sd	KO	F	p
Bilgi gereksinimi	Ağır	50	21.90	8.13	G. içi	116.15	2	58.08	1.74	.18
	Orta	118	23.09	5.66	G. arası	9303.68	279	33.35		
	Hafif	114	23.73	4.61	Toplam	9419.83	281			
	Toplam	282	23.14	5.82						

Cinsel uyarılma	Ağır	50	19.18	6.78	G. içi	1404.05	2	702.03	18.88	.00*
	Orta	118	16.64	5.91	G. arası	10373.75	279	37.18		
	Hafif	114	13.28	5.97	Toplam	11777.81	281			
	Toplam	282	15.73	6.47						
Mahremiyet ve sosyal güven	Ağır	50	10.62	4.74	G. içi	668.65	2	334.32	21.77	.00*
	Orta	118	12.26	3.75	G. arası	4283.94	279	15.36		
	Hafif	114	14.67	3.72	Toplam	4952.58	281			
	Toplam	282	12.94	4.21						
Bedensel gelişim	Ağır	50	12.12	4.68	G. içi	276.25	2	138.13	10.34	.00*
	Orta	118	14.26	3.57	G. arası	3726.08	279	13.36		
	Hafif	114	14.93	3.23	Toplam	4002.33	281			
	Toplam	282	14.15	3.78						
Cinsel taciz	Ağır	50	8.86	3.64	G. içi	288.46	2	144.23	14.48	.00*
	Orta	118	7.66	3.25	G. arası	2778.56	279	9.96		
	Hafif	114	6.15	2.82	Toplam	3067.05	281			
	Toplam	282	7.26	3.31						
Cinsel doyum	Ağır	50	11.08	3.62	G. içi	18.49	2	9.25	.77	.47
	Orta	118	10.19	3.75	G. arası	3363.97	279	12.08		
	Hafif	114	10.61	3.16	Toplam	3382.46	281			
	Toplam	282	10.52	3.50						
Cinsel konuların paylaşımı	Ağır	50	6.90	3.26	G. içi	26.56	2	13.28	1.48	.23
	Orta	118	6.69	3.21	G. arası	2503.65	279	8.97		
	Hafif	114	7.42	2.67	Toplam	2530.20	281			
	Toplam	282	7.02	3.01						
Duygusal değişim	Ağır	50	11.46	2.98	G. içi	170.43	2	85.21	10.62	.00*
	Orta	118	11.10	2.63	G. arası	2238.67	279	8.02		
	Hafif	114	9.68	3.05	Toplam	2409.09	281			
	Toplam	282	10.59	2.96						

Cinsel özbakım	Ağır	50	10.58	3.14	G. içi	154.25	2	77.12	9.06	.00*
	Orta	118	10.47	2.88	G. arası	2375.06	279	8.51		
	Hafif	114	9.05	2.94	Toplam	2529.31	281			
	Toplam	282	9.91	3.02						
Toplam	Ağır	50	112.70	16.18	G. içi	640.58	2	320.29	1.00	.29
	Orta	118	112.30	17.03	G. arası	71302.42	279	255.56		
	Hafif	114	109.51	14.52	Toplam	71942.97	281			
	Toplam	282	111.24	15.91						

Tablo 7’de zihin yetersizliği olan ergenlere ilişkin Ergenlik Dönemindeki Zihin Yetersizliği Olan Çocukların Cinsel Gelişim Özellikleri Ölçeğine ebeveynlerinin verdiği yanıtlar doğrultusunda ergenin yetersizlik derecesine göre; cinsel uyarılma, mahremiyet ve sosyal güven, bedensel gelişim, cinsel taciz, duygusal değişim ve cinsel özbakım boyutları açısından anlamlı farklılık gösterirken ( $p < .05$ ); bilgi gereksinimi, cinsel doyum, cinsel konuların paylaşılması alt boyutlarında ve ölçeğin bütününde anlamlı farklılık bulunmamıştır ( $p > .05$ ). Bu sonucun ardından farklılıkların kaynaklarını belirlemek için tamamlayıcı karşılaştırma testlerine geçilmiştir. Hangi tamamlayıcı karşılaştırma tekniğinin kullanılacağına karar verebilmek için öncelikle varyansların homojenliğine bakılmış, homojen olmadığı belirlendiği için Tamhane’s T2 testi uygulanmıştır. Sonuçlara göre zihin yetersizliği derecesi açısından; cinsel uyarılma alt boyutunda ağır ile hafif derece arasında ağır derece lehine, orta ile hafif derece arasında orta derece lehine; mahremiyet ve sosyal güven alt boyutlarında ağır ve hafif derece arasında hafif derece lehine, orta ile hafif derece arasında hafif derece lehine; bedensel gelişim alt boyutunda ağır ile orta arasında orta derece lehine, ağır ile hafif arasında hafif derece lehine; cinsel taciz alt boyutunda ağır ile hafif arasında ağır derece lehine, orta ile hafif arasında orta derece lehine; duygusal değişim alt boyutunda ağır ile hafif arasında ağır derece lehine, orta ile hafif arasında orta derece lehine ve son olarak cinsel özbakım alt boyutunda ağır ile hafif arasında ağır derece lehine, orta ile hafif arasında orta derece lehine anlamlı fark bulunmaktadır. Ebeveyn bildirimlerine göre zihin yetersizliği derecesi cinsel gelişim özellikleri açısından önemli bir etken olmakla birlikte, özellikle cinsel uyarılma, cinsel taciz, duygusal değişim, cinsel özbakım ağır düzeyde zihin yetersizliği olan ergenlerde öne çıkarken, hafif düzey zihin yetersizliği olan ergenlerde mahremiyet ve sosyal güven daha fazladır denilebilir.

### Sonuç ve Tartışma

Araştırmanın amacı zihin yetersizliği olan ergenlerin cinsel gelişim özelliklerini belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda zihin yetersizliği olan ergenlerin cinsel gelişimleri ebeveyn bildirimleri üzerinden elde edilmiştir. Katılımcıların verdikleri bildirimlere bağlı elde edilen sonuçlara göre zihin yetersizliği olan ergenlerin cinsel gelişim özellikleri; ebeveynin cinsiyeti, eğitim durumu ve özel eğitime gereksinim duyan ergenin yetersizlik derecesi açısından anlamlı farklılık oluşturmaktadır. Bunun yanı sıra ebeveynin birlikte yaşayıp yaşamama durumu ve ergenin cinsiyeti açısından anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Ebeveyn cinsiyeti açısından cinsel doyum alt boyutunda babaların lehine anlamlı farklılık bulunmaktadır. Yani babalar, annelere göre çocuklarının daha fazla cinsel doyum yaşadıklarını bildirmişlerdir. Gürbüz’ün (2018) yaptığı tez

çalışmasında da buradaki ile paralel olarak cinsel doyum alt boyutunda ebeveyn cinsiyetine göre ve babaların lehine anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Ölçekte ilgili alt boyutta yer alan maddeler daha çok mastürbasyon ve sürtünme davranışları ile ilgili olmakla birlikte, babaların bu alt boyuta dair bildirimleri annelere göre daha yüksektir, ancak mevcut farklılık dışında ebeveyn cinsiyeti küçük bir etkiye sahiptir. Polonya’da yapılan bir çalışmada da benzer şekilde özellikle mastürbasyonun özel eğitime gereksinim duyan bireylerin cinsel gerginliklerini azaltmak için kullandıkları bir yol olduğu belirtilmiştir (Kijack, 2011). Çünkü zihin yetersizliği olan bireylerin hormonal gelişimleri normal düzende çalışmakta ve diğerleri ile benzer cinsel güdü ve aktivitelere ihtiyaç duymaktadırlar (Cangöl vd., 2013).

Ebeveyn cinsiyetine göre ergenlerin cinsel gelişim özellikleri; bilgi gereksinimi, cinsel uyarılma, mahremiyet ve sosyal güven, bedensel gelişim, cinsel taciz, cinsel konuların paylaşımı, duygusal değişim, cinsel özbakım alt boyutları ile toplam puan açısından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Ancak bu sonuçtan farklı olarak Pownall vd. (2012) zihin yetersizliği olan ergenlerin cinsel konular ile ilgili anneleri ile daha az paylaşımında buldukları, ilgili paylaşımların normal gelişim gösteren bireylerin aksine daha ileri yaş dönemlerinde gerçekleştiğini tespit etmişlerdir. Yine bu çalışmada yer alan bulgulardan farklı olarak Gürbüz’ün (2018) araştırması cinsel uyarılma ve duygusal değişim alt boyutlarında ebeveyn cinsiyeti açısından anlamlı farklılık olduğunu ortaya koyarken; diğer alt boyutlarda ebeveynin cinsiyetinin puanlarda farklılık yaratmadığını belirtmektedir.

Kök’ün (2010) yaptığı çalışmaya göre ise özel eğitime gereksinim duyan çocuğu olan annelerin çocuklarının özbakımı konusunda zorlandıkları, babaların ise çocuklarına ergenlik döneminde nasıl davranacaklarını bilmedikleri tespit edilmiştir. Alan yazındaki araştırmalar incelendiğinde zihin yetersizliği olan bireylerin bilgi düzeylerinin düşük olduğu tespit edilmiştir (İsler vd., 2009; Siebelink vd., 2006). Türkiye’de yapılan bir çalışmada ebeveynlerin cinsel konularda bilgilerinin yetersiz olduğu sonucu ortaya çıkmıştır (Mermer, 1993). Yine yakın zamanda yapılan bir başka çalışmada da zihin yetersizliği olan 86 bireyden 31’i (%34.4) ebeveynlerine cinselliğe dair sorular yönelttiğinde ebeveynlerden 54’ü (%60) çocuklarının cinsellikle ilgili sorularına cevap veremediğini ifade etmiştir (Öncü vd., 2019). Benzer biçimde çoğu zaman özel eğitime gereksinim duyan ergenlerin cinsel ilişkilere katılım esnasında yeterli bilgi ve becerilerinin olmadığı ortaya konulmuştur (Murphy & Young, 2005). Yapılan bir çalışmaya göre özel eğitime gereksinim duyan çocuğu olan ve Türkiye’de yaşayan ebeveynlerin %47.8’i çocuklarının cinselliği ile ilgili konularda danışmanlık desteğine ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir (Bilge vd., 2013).

Ebeveynin birlikte yaşayıp yaşamama durumuna göre dokuz alt boyut ve ölçeğin bütünü için anlamlı bir fark bulunmamıştır. Zihin yetersizliği olan ergenin cinsel gelişim özellikleri ebeveyninin birlikte yaşaması ya da ayrı olması ergenin cinsel gelişim özellikleri açısından bir fark oluşturmamıştır. Aynı ölçeğin kullanıldığı bir başka çalışmada cinsel doyum alt boyutları dışında kalan diğer alt boyutlarda ebeveynin eşiyile birlikte yaşama ya da yaşamama durumunun farklılık oluşturmadığı tespit edilmiştir (Gürbüz, 2018).

Araştırmadan elde edilen sonuca göre ebeveynlerin eğitim düzeylerine göre zihin yetersizliği olan ergenlerin cinsel gelişim özellikleri cinsel uyarılma, mahremiyet ve sosyal güven, bedensel gelişim, cinsel taciz, cinsel konuların paylaşımı ve duygusal değişim alt boyutları açısından anlamlı farklılık gösterirken; bilgi gereksinimi, cinsel doyum, cinsel özbakım ve ölçeğin

bütününe göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Anlamlı farklılık tespit edilen ilgili alt boyutlara bakıldığında ebeveyn eğitim düzeyinin önemli bir belirleyici olduğu söylenebilir.

Araştırmada belirlenen bir diğer sonuç zihin yetersizliği olan ergenlerin cinsiyetleri açısından cinsel gelişimlerinin anlamlı farklılığa sahip olmamasıdır. Her iki cinsiyetten ergenlerin cinsel gelişimleri açısından farklılık bulunmaması ihtiyaçlarının benzer olduğunu düşündürmektedir. Bunun dışında ebeveynlerin çocuklarının cinsellikleri hakkında daha az farkındalık sahibi olabileceğini de akla getirmektedir. Alan yazın incelendiğinde bu bulgudan farklı araştırma bulguları olduğu görülmektedir (Boyacıoğlu vd., 2021; Gürbüz, 2018; Taleporos & McCabe, 2002). Zihin yetersizliği olan ergenlerin ebeveynleri ile yapılan nitel bir çalışmada; ebeveynlerin çoğunun çocuğunun cinselliğini fark etmedikleri ortaya çıkmıştır (Boyacıoğlu vd., 2021). Başka bir çalışmada da ebeveynlerin kız çocuklarının, erkek çocuklarına göre cinsel sorunlarının daha az farkında oldukları belirlenmiştir (Taleporos & McCabe, 2002). Bu sonucun altında yatan gerekçelerden biri kadınların cinselliğine ilişkin toplumsal bakış açısı olabilir. Ebeveynler, zihin yetersizliği olan kadınların olumsuz damgalamalara maruz kalmalarından korktuklarından dolayı kendilerini arka planda tuttuklarını belirtmişlerdir (Bernert & Ogletree, 2013). Bu durumda yapılacak olan çalışmalarda her iki cinsiyeti kapsayıcı çalışmalar olmasının göz önünde bulundurulması elzemdir, çünkü cinsellik ve cinsel gelişim her bireyin ihtiyaç duyduğu bir süreçtir.

Yapılan analizler sonucunda zihin yetersizliği olan ergenlerin yetersizlik derecesine göre; cinsel uyarılma, mahremiyet ve sosyal güven, bedensel gelişim, cinsel taciz, duygusal değişim ve cinsel özbakım boyutları açısından anlamlı farklılık gösterdiği; bilgi gereksinimi, cinsel doyum, cinsel konuların paylaşılması boyutlarında ve ölçeğin bütününde anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir. İlgili alt boyutlar incelendiğinde farkın cinsel uyarılma alt boyutunda ağır derece olanlar lehine, mahremiyet ve sosyal güven alt boyutunda hafif derece olanlar lehine, bedensel gelişim alt boyutunda hafif olanlar lehine, cinsel taciz alt boyutunda ağır derece olanlar lehine, duygusal değişim alt boyutunda ağır derece olanlar lehine ve cinsel özbakım alt boyutunda ağır derece olanlar lehine farklılık olduğu bulunmuştur. Türkiye’de yapılan bir çalışma da bu bulguyu destekler nitelikte zihin yetersizliği olan ergenlerin kime güvenmeleri gerektiğini bilmeleri, hoşlanmadıkları bir durum karşısında hayır demeleri, kendi bakımlarını yapmaları gibi konularda yetersizlik derecelerine göre farklılıklar olduğunu ortaya koymuştur (Gürbüz, 2018).

Çalışmanın amacı ergenlik dönemindeki zihin yetersizliği olan bireylerin cinsel gelişim özelliklerini ortaya koyarken esasında bilgi gereksinimi, cinsel uyarılma, mahremiyet ve sosyal güven gibi birçok çeşitli alt boyut açısından bireylerin görece bütüncül bir değerlendirme yapılmasına da imkan oluşturulmuştur. Özellikle farklı eğitim düzeyine sahip anne-babaların katılımı, aynı zamanda zihin yetersizliği derecesi, yaşı birbirinden farklı olan bireylere ilişkin ebeveyn bildirimlerinin dahil edilmesi ile katılımcı çeşitliliği sağlanmaya çalışılmıştır. Bu sayede özellikle ülkemizde araştırmalarda kendine sınırlı sayıda yer bulan bu konunun hem teorik açıdan hem de uygulamalar için önemli bir katkı sunabileceği düşünülmektedir.

## **Öneriler**

Araştırmadan elde edilen tüm sonuçlar şimdiye dek yapılan çalışmalar sınırlı olduğundan farklı çalışmalarla karşılaştırılma noktasında zorlanılmıştır. Bu çalışma ile zihin yetersizliği olan ergenlerin cinsel gelişimi konusunda katkı sağlanırken aynı zamanda yeni çalışmalara da ihtiyaç duyulduğu göze çarpmaktadır. Özellikle araştırmacılar için zihin yetersizliği olan bireylerin cinsel gelişim özellikleri farklı değişkenler göz önünde bulundurulurken özgün çalışmalar ortaya konabilir

ve bilgi ihtiyacı karşılanabilir. Çalışma İstanbul'da Küçükçekmece'de yaşayan ebeveynlerin bildirimlerine dayalı olarak elde edilen verilere göre sonuçlandırılmıştır, örneğin gelecek araştırmalar için Türkiye'de farklı şehirler, yerleşim alanları, farklı sosyo-ekonomik düzeyden bireylerden veri toplanabilir. Bu çalışmada ebeveyn bildirimleri dikkate alınmıştır, yeni yapılacak çalışmalarda öğretmenler, zihin yetersizliği olan bireylerin tipik gelişim gösteren kardeşlerinden de veriler toplanarak detaylı ve zengin bir veri havuzu oluşturulabilir. Teorik çalışmaların yanı sıra uygulamaya dönük araştırmalar da aşağıda verilen öneriler için destek oluşturabilir. Örneğin deneysel çalışmalarla konu hakkında hazırlanabilecek ebeveyn destek programları, ergen sağlıklı cinsel gelişim programlarının etkililiği incelenebilir.

Yapılan araştırma sonucunda zihin yetersizliği olan ergenlerin cinsel gelişimleri hem ebeveyn hem de ergenin kendisinden kaynaklanan bazı demografik değişkenler açısından farklılık göstermektedir. Tüm bu bilgi gereksinimi, zihin yetersizliği olan ergenin cinsel uyarılma durumunda yapılabilecekler, cinsel tacizden korunması, cinsel özbakımını sağlayabilmesi için, aynı zamanda duygusal değişimleri, bedensel gelişimi, mahremiyet ve sosyal güvenin inşası hem ebeveynlerin hem de ergenin destek alabileceği doğru bilgi kaynaklarına ihtiyaç duyulmaktadır. Özellikle ebeveynlerin danışabilecekleri fiziksel sağlık ve ruh sağlığı profesyonellerinin olması gerekmektedir. Ayrıca zihin yetersizliği olan ergenlerle çalışan öğretmenlerin de doğru bilgiye erişmeleri ve bunları ailelerle gerektiğinde paylaşımlarının önemli olduğuna inanılmaktadır. Bu noktada bilgi ihtiyacının karşılanması için okullar, rehabilitasyon merkezleri, özel eğitim okulları, rehberlik ve araştırma merkezleri gibi kurumlarda ebeveynlerin ve zihin yetersizliği olan çocuklarının bilgilendirilmesi için özellikle görsel ve yazılı materyaller ile kapsayıcı içerikleri sunulabilir. Elde edilen sonuçlar zihin yetersizliği olan ergenlerin ebeveynlerinin sağlıklı cinsel gelişim konusunda çeşitli eğitim programları ile desteklenmeleri gerektiğini düşündürmektedir. Bu hususta ebeveyn katılımı ve motivasyonu da önemlidir. Sağlıklı cinsel gelişimin ne olduğu hususunda ihtiyaçların gözetilerek hem birey hem de toplum bazında sağlık profesyonellerinin, eğitimcilerin iş birliği halinde çalışmaları gerektiğine inanılmaktadır. Bu konuda hazırlanabilecek aile ve çocuğa yönelik eğitim programları hastane, okul, rehberlik ve araştırma merkezleri, rehabilitasyon merkezleri iş birliği ile konunun önemi vurgulanarak erişilebilir olması için çalışılmalıdır.

**Etik Kurul İzin Bilgisi:** Bu araştırma, İstanbul Okan Üniversitesi Etik Kurulu 29/09/21 tarihli 142 sayılı kararı ile alınan izinle yürütülmüştür.

**Yazar Çıkar Çatışması Bilgisi:** Bu çalışmada çıkar çatışması yoktur ve finansman desteği alınmamıştır.

**Yazar Katkısı:** Yazarlar makaleye eşit katkı sağlamış olduklarını beyan ederler.

### **Kaynakça**

Abalı, O. (2018). *Ergenlik dönemi & ruhsal yaklaşım*. Adeda.

Akdemir, B., & Taymaz Sarı, O. (2019). Zihinsel yetersizliği olan bireylerle çalışan öğretmenlerin cinsel eğitime yönelik tutumları ve etik durumlarının karşılaştırılması. *Eğitimde Kuram & Uygulama*, 15(3), 267-282. <https://doi.org/10.17244/eku.425276>



- Akrami, L., & Davudi, M. (2014). Comparison of behavioral and sexual problems between intellectually disabled and normal adolescent boys during puberty in Yazd, Iran. *Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences*, 8(2), 68–74. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25053959/>
- Alptekin, A., & Tepeli, K. (2019). Examination of sexual development in children with 48-72 months of age. *Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education*, 20(4), 737-762. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.526557>
- Aybak, T. & İpek, M. (2021). Ergenlik dönemindeki çocuğa sahip ebeveynlerin yaşadıkları sorunlar. *Aydın Sağlık Dergisi*, 7(2), 141-165. [https://doi.org/10.17932/IAU.ASD.2015.007/asd\\_v07i2004](https://doi.org/10.17932/IAU.ASD.2015.007/asd_v07i2004)
- Aydın, Ş. (2016). *Fiziksel ve/veya zihinsel engelli çocuk annelerinin depresyon düzeylerinin incelenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Üsküdar Üniversitesi.
- Banasch, M. (2002). *Behinderte sexualität – verminderte lust? zum grundrecht auf sexualität für menschen mit behinderung*. München: AG SPAK.
- Baysan, M. (2020). *3-6 yaş döneminde çocuklara sahip anne babaların cinsel gelişim ve eğitim hakkındaki bilgi düzeyleri ve tutumları* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Medipol Üniversitesi.
- Bernert, D.J., & Ogletree, R.J. (2013). Women with intellectual disabilities talk about their perceptions of sex. *Journal of Intellectual Disability Research*, 57(3), 240–249. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2011.01529.x>
- Bilge, A., & Baykal, Z. (2008). Zihinsel engelli bireyler ve cinsellik. *Özveri Dergisi*, 5(2), 1310-1325. <https://www.aile.gov.tr/media/2630/10sayi-2008-cilt-5sayi2.pdf>
- Bilge, A., Çeber E., Demirelöz, M. & Baykal Akmeşe, Z. (2013). Effectiveness of sexual and reproductive health education for the parents of individuals with developmental disability. *Journal of Medicine Science*, 33(3), 648-655. <https://doi.org/10.5336/medsci.2012-30037>
- Bilgiç, E. (2015). *Zihinsel engelli ergenlerin annelerinin cinsel eğitimle ilgili görüşleri* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Nişantaşı Üniversitesi.
- Bosch, E. (2006). *Sexualität und beziehungen bei menschen mit einer geistigen behinderung* (Ein Hand- und Arbeitsbuch. 2. Auflage). Tübingen: dgvt- Verlag.
- Boyacıoğlu, N. E., Karaçam, Z. D., Özcan, N. K. & Sert, O. (2021). Zihinsel yetersizliği olan ergene sahip ebeveynlerin çocuklarının cinselliği hakkındaki görüşleri: Niteliksel bir çalışma. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 12(3), 216-226. <https://doi.org/10.14744/phd.2021.60251>
- Brown, M., & McCann, E. (2017). Mediated pathways, negotiated identities: a critical phenomenological analysis of the experience of sexuality in the context of intellectual disability. *Journal of Research in Nursing*, 22(8), 615-617. <https://doi.org/10.1177/1744987117735619>
- Cangöl, E., Karaca, P. & Aslan, E. (2013, 1 Ocak). Engellilerde cinsel sağlık. *Contraception for People With Disabilities Methods of Contraception*. <http://www.outsiders.org.uk/leaflets/contraception-with-disabilities>.

- Cihangir Çankaya, Z. & Meydan, B. (2018). Happiness and hope in adolescence. *Electronic Journal of Social Sciences*, 17(65), 207-222. <https://doi.org/10.17755/esosder.316977>
- Çelik, Ö. (2017a). Zihinsel yetersizliği olan bireylerin cinselliği ile ilgili çalışmalar yapan uzman görüşleri. *Turkish Studies*, 12(17), 113-132. <https://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.11830>
- Çelik, Ö. (2017b). Zihinsel yetersizliği olan çocukların cinselliği hakkında annelerinin görüşleri. *Turkish Studies*, 12(18), 211-234. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.12106>
- Davis, T. N., Barnard-Brak, L., Dacus, S. & Pond, A. (2010). Aided aacsystems among individuals with hearing loss and disabilities. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 22(3), 241-256. <https://doi.org/10.1007/s10882-009-9180-6>
- Duran, S., & Barlas, G. Ü. (2014). Zihinsel engelli bireylerin ebeveynlerinin öznel iyi oluş, öz duyarlık ve tükenmişlik düzeylerinin belirlenmesi. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(3), 69-79. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/mersinsbd/issue/19537/208011>
- Düşgör. B., Kalem, E., Koç, K. & İkiz, T. (2021). 14-19 yaş aralığındaki ergen örneklemde savunma düzenekleri & ergen ruhsal gelişimi üzerine TAT ile bir araştırma. *AYNA Klinik Psikoloji Dergisi*, 8 (2), 272-294. <https://doi.org/10.31682/ayna.756401>
- Eastgate, G., Scheermeyer, E., van Driel, M.L. & Lennox, N. (2012). Intellectual disability, sexuality and sexual abuse prevention: A study of family members and support workers. *Australian Family Physician*, 41(3), 135–139. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22396927/>
- George, D. & Mallery, M. (2010). *SPSS for windows step by step: A simple guide and reference, 17.0 update*. Boston: Pearson.
- Gravetter, F. & Wallnau, L. (2014). *Essentials of statistics for the behavioral sciences*. Belmont, CA: Wadsworth.
- Gürbüz, S. (2018). Ergenlik dönemindeki zihin yetersizliği olan bireylerin cinsel gelişim özelliklerinin ebeveyn görüşleri ile değerlendirilmesi: Bir ölçek geliştirme çalışması [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
- Gürbüz, S., & Eratay, E. (2020). Ergenlik dönemindeki zihin yetersizliği olan çocukların cinsel gelişim özellikleri ölçeğinin geliştirilmesi. *Abant İzzet Baysal University Journal of Faculty of Education*, 20 (2), 1206-1221. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2020..-656106>
- Gürol, A, Polat, S. & Oran, T. (2014). Views of mothers having children with intellectual disability regarding sexual education: A qualitative study. *Sexuality and Disability*, 32(2), 123–133. <https://doi.org/10.1007/s11195-014-9338-8>
- Holzer, İ. (2021). Beginnt die Pubertät bei Mädchen immer früher? *Journal Für Gynäkologische Endokrinologie*, 31, 77–78. <https://doi.org/10.1007/s41974-021-00182-y>
- Isler, A., Beytut., D., Tas, F. & Conk, Z. (2009). A study on sexuality with the parents of adolescents with intellectual disability. *Sexuality and Disability*, 27(4), 229–237. <https://doi.org/10.1007/s11195-009-9130-3>
- Karasar, N. (2017). *Bilimsel araştırma yöntemi kavramlar ilkeler teknikler*. Ankara: Nobel.

- Kijak, R.J. (2011). A desire for love: Considerations on sexuality and sexual education of people with intellectual disability in Poland. *Sexuality and Disability, 29*(1), 65–74. <https://doi.org/10.1007/s11195-010-9184-2>
- Kök, G. (2010). Zihinsel engelli çocuğun cinsel sağlığına yönelik ebeveynlere verilen sağlık eğitiminin etkinliğinin incelenmesi [Yayınlanmamış doktora tezi]. T.C. Genelkurmay Başkanlığı Gülhane Askeri Tıp Akademisi.
- Krenner, M. (2003). *Sexualbegleitung bei menschen mit geistiger behinderung*. Marburg: Tectum Verlag
- Kulaksızoğlu, A. (2014). *Ergenlik Psikolojisi* (15. baskı). Remzi.
- Leue-Käding, S. (2004). *Sexualität und partnerschaft bei jugendlichen mit einer geistigen behinderung. Probleme und möglichkeiten einer enttabuisierung*. Heidelberg: Winter.
- Mendle, J., Rona Carter, R. & Dorn, L. (2019). Understanding puberty and its measurement: Ideas for research in a new generation. *Journal of Research on Adolescence, 29*(1), 82–95. <https://doi.org/10.1111/jora.12371>
- Menghini, A. (2012). Sexualität von frauen und männern mit lernschwierigkeiten in vollbetreuten wohnrichtungen. <http://bidok.uibk.ac.at/library/menghini-sexualitaetdipl.html#idp10353888>
- Mermer, G. (1993). Zihinsel engelli ergenlerin cinsel eğitim gereksinimleri hakkında anne, baba ve eğitimcilerin görüşlerinin değerlendirilmesi [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Michielsen, K., & Brockshmidt, L. (2021). Barriers to sexuality education for children and young people with disabilities in the WHO European region: A scoping review. *Sex Education, 21*(6), 674-692. <https://doi.org/10.1080/14681811.2020.1851181>
- Mohnike, K., Palm, K. & Richter-Unruh, A. (2021). Aktualisierte handlungsempfehlung nach der leitlinie pubertas praecox. *Monatsschr Kinderheilkd, 169*, 1171-1173. <https://doi.org/10.1007/s00112-021-01224-7>
- Murphy, G.C., & Young, A.E (2005). Employment participation following spinal cord injury: Relation to selected participant demographic, injury and psychological characteristics. *Disability and Rehabilitation, 27* (21), 1297-1306. <https://doi.org/10.1080/09638280500164644>
- Muslu G. K., & Aygün Ö. (2017). Ergenlerin riskli sağlık davranışlarının etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *E-Journal of Dokuz Eylul University Nursing Faculty, 10*(4), 242-250. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/deuhfed/issue/46787/586703>
- Ortland, B. (2008). *Behinderung und Sexualität: Grundlagen einer behinderungsspezifischen sexualpädagogik*. W. Kohlhammer Verlag.
- Öncü, E., Aktaş., Vayısöğlü, S.K. & Karakuş, E. (2019). Zihinsel engelli ergenlerin gelişim özellikleri: Özellikleri & ailelerin yerleşimleri tanımlayıcı çalışma. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 12* (3), 413-425. <https://doi.org/10.26559/mersinsbd.553739>

- Özteke Kozan, H.İ., & Hamarta, E. (2019). Engelli ergenlik: Engelli çocuğa sahip annelerin ergenliğe bakışı & yaşadıkları problemler. *Elementary Education Online, 18(3)*, 977-989. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2019.609600>
- Pownall, J.D., Jahoda, A. ve Hastings R.P. (2012). Sexuality and sex education of adolescents with intellectual disability: mothers' attitudes, experiences, and support needs. *Intellectual and Development Disability, 50* (2), 140-154. <https://doi.org/10.1352/1934-9556-50.2.140>.
- Saka, A. & Ceylan, Ş. (2018). Ergenlerin psikolojik dayanıklılık düzeylerinin aile yapılarına göre incelenmesi. *Journal of Research in Education and Society, 5(1)*, 68-86. <https://dergipark.org.tr/pub/etad/issue/37928/376231>
- Schaafsma, D., Kok, G., Stoffelen, J. M., & Curfs, L. M. (2015). Identifying effective methods for teaching sex education to individuals with intellectual disabilities: A systematic review. *The Journal of Sex Research, 52(4)*, 412-432. <https://doi.org/10.1080/00224499.2014.919373>
- Schaafsma, D., Kok, G., Stoffelen, J.M.T. & Curfs, L.M.G. (2017). People with intellectual disabilities talk about sexuality: Implications for the development of sex education. *Sexuality and Disability, 35(1)*, 21-38. <https://doi.org/10.1007/s11195-016-9466-4>
- Sertel, M., Şimşek, T.T., Yümin, E.T. & Bayraktaroğlu, F. (2016). Kronik engelli çocuğa sahip annelerde vücut algısı, depresyon düzeyi ve yaşam memnuniyeti arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi, 37*, 33-50. <https://dergipark.org.tr/pub/spcd/issue/27089/283158>
- Siebelink, E. M., De Jong, M., Taal, E. ve Roelvink, L. (2006). Sexuality and people with intellectual disabilities: Assessment of knowledge, attitudes, experiences, and needs. *Mental Retardation 44(4)*, 283-94. <https://doi.org/10.1352/0047-6765>
- Taleporos, G., & McCabe, M.P. (2002). The impact of sexual esteem, body esteem, and sexual satisfaction on psychological well-being in people with physical disability. *Sexuality and Disability, 20*, 177-183. <https://doi.org/10.1023/A:1021493615456>
- Teddlie, C., & Yu, F. (2007). Mixed methods sampling a typology with examples. *Journal of Mixed Methods Research, 1(1)*, 77-100. <https://doi.org/10.1177/1558689806292430>
- Treiber, I. (2011, 1 Aralık). *Menschenrechte trotz behinderung: Zur sexualität, partnerschaft, und sterilisationsproblematik geistig behinderter menschen.* <http://bidok.uibk.ac.at/library/treiber-menschenrechte.html>
- Trochim, W. M., & Donnelly, J. P. (2006). *The research methods knowledge base.* Cincinnati, OH:Atomic Dog.
- Tutar Güven, Ş., & İşler Dalgıç, A. (2015). Sex education and its importance in children with intellectual disabilities. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi, 6(3)*,143-148. <https://doi.org/10.5505/phd.2015.64936>
- Uphoff, G., Kauz, O. & Schellong, Y. (2010). Junge menschen mit geistiger behinderung am übergang zum erwachsenwerden - bildungsprozesse und pädagogische bemühungen. *Zeitschrift für Inklusion, 01(10)*. <https://www.inklusion-online.net/index.php/inklusion-online/article/view/146>.

- Uzel, B., Dönmez, D. & Otrar, M. (2018). Orta ergenlik dönemindeki öğrencilerin benlik algılarının mükemmeliyetçilik düzeylerini yordama gücü. *HUMANITAS -International Journal of Social Sciences*, 6(12), 235-254. <https://doi.org/10.20304/humanitas.445913>
- Walter, J. (1992). *Zur sexualität geistig behinderung* (3. Erweiterte Auflage). HVA/ Edition Schindele Verlag.
- Walter, J. (2002). Vom tabu zur selbstverwirklichung – akzeptanzprobleme und lernprozesse in der arbeit mit behinderten menschen. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 51(8), 587-597. <https://doi.org/10.23668/psycharchives.11456>
- Yıldız, G. (2020). En az konuşulan en çok merak edilen: zihin yetersizliği olan yetişkinlerde cinsellik. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 10 (1), 827-855. <https://doi.org/10.18039/ajesi.682164>

## Extended Summary

### Introduction

Sexual development is an important part of human life. The perspectives of society and parents on the sexuality and sexual development of individuals with intellectual disabilities also constitute an important issue (Celik, 2017a). Considering the issue from the perspective of parents with children with intellectual disabilities, it is seen that parents tend not to accept and ignore their children's problems (Akdemir & Sarı, 2019) and have difficulty accepting that their children can grow up (Celik, 2017b). When we examine the perspectives of society and parents on the sexuality and sexual development of individuals with intellectual disabilities, it is seen that individuals with intellectual disabilities exhibit asexual and childlike behaviors and have difficulty in controlling their sexual impulses (Gurol et al., 2014; Orland, 2008; Tutar Guven & Isler Dalgıç, 2015), individuals who do not have sexual feelings, desires and needs (Bosch, 2006; Treiber, 2011; Walter, 2002) or, on the contrary, individuals who experience sexuality excessively (Bilge et al., 2013). Every individual, whether mentally retarded or not, has the right to receive information about their sexual development and to experience the changes that occur in the development process. It is thought that the data to be obtained from this study is important in terms of informing the experts, parents and teachers who will conduct research on the sexuality and sexual development of adolescents with intellectual disabilities and revealing the difficulties encountered.

In this direction, the aim of the research is; It is the evaluation of the sexual development characteristics of adolescents who need special education with the help of parental views and answers to the following questions were sought:

1. Do the sexual development characteristics of adolescents with intellectual disability differ in terms of parent's gender, education level, and parent's marital status?
2. Do the sexual development characteristics of adolescents with intellectual disability differ according to the gender of the adolescent and the degree of intellectual disability?

### Method

The design of the research was determined as survey design, one of the quantitative research designs. The study group consists of the parents of adolescents aged 9-19 with mental retardation

who continue their education in a rehabilitation center in Istanbul-Kucukcekme in the fall semester of the 2021-2022 academic year. A total of 322 parents participated in the study, but 40 scale forms with missing or incorrect markings were canceled for the reliability of the research results. Demographic information form and Sexual Development Characteristics Scale of Children with Intellectual Disabilities in Adolescence were used as data collection tools. The scale developed by Gurbuz and Eratay (2020) is a 5-point Likert-type scale including information need, sexual arousal, privacy and social trust, physical development, sexual harassment, sexual satisfaction, sharing of sexual issues, emotional change and sexual self-care (1 Totally agree- 5 I strongly disagree) It consists of 9 sub-dimensions and 36 items.

## **Findings**

As a result of the Independent Groups t-Test, which was conducted to determine whether the sexual development characteristics of adolescents with intellectual disability make a significant difference according to the relevant parent gender; A significant difference with a small effect value (.02) was found between the groups in terms of sexual satisfaction sub-dimension of parental gender ( $p<.05$ ). The fact that parents live together or separately does not show a significant difference in terms of sexual development characteristics of adolescents who need special education. Sexual development characteristics of adolescents with intellectual disability; According to the educational level of the parents, the need for information differs significantly according to the sub-dimensions of sexual arousal, privacy and social trust, physical development, sexual harassment, sharing sexual issues and emotional change ( $p<.05$ ). However, no significant difference was found in sexual satisfaction, sexual self-care and overall scale ( $p>.05$ ). According to the Independent Groups t-Test results, the gender of the adolescent does not make a significant difference regarding the nine sub-dimensions of the scale and the whole scale ( $p>.05$ ). According to the degree of mental disability of the adolescent; while there were significant differences in terms of sexual arousal, privacy and social trust, physical development, sexual harassment, emotional change and sexual self-care dimensions ( $p<.05$ ); no significant difference was found in the sub-dimensions of need for information, sexual satisfaction, sharing sexual issues and the whole scale ( $p>.05$ ).

## **Discussion and Conclusion**

In the thesis study conducted by Gurbuz (2018), a significant difference was found in the sub-dimension of sexual satisfaction according to the gender of the parents and in favor of the fathers. Although the items in the relevant sub-dimension of the scale are mostly related to masturbation and friction behaviors, fathers' reporting on this sub-dimension is higher than mothers, but apart from the present difference, parental gender has a small effect. Similarly, in a study conducted in Poland, it was stated that masturbation is a way that individuals who need special education use to reduce their sexual tension (Kijack, 2011). Because the hormonal development of individuals with intellectual disability works normally and they need similar sexual motives and activities with others (Cangol et al., 2013). Pownall et al. (2012) found that adolescents with intellectual disabilities shared less about sexual matters with their mothers, and that the relevant exchanges took place at later ages, unlike individuals with normal development. When the studies in the literature are examined, it has been determined that the knowledge level of individuals with intellectual disabilities is low (Isler et al., 2009; Siebelink et al., 2006). In a study conducted in Turkey (Mermer, 1993), it was concluded that parents' knowledge of sexual matters was

insufficient. In another recent study, when 31 (34.4%) of 86 individuals with intellectual disabilities asked their parents questions about sexuality, 54 (60%) of the parents stated that they could not answer their children's questions about sexuality (Öncü et al., 2019). In a qualitative study with parents of adolescents with intellectual disability; it has been revealed that most of the parents do not realize their child's sexuality (Boyacıoğlu et al., 2021). In another study, it was determined that parents were less aware of their daughters' sexual problems than their sons (Taleporos & McCabe, 2002). One of the reasons underlying this result may be the social perspective on women's sexuality. Parents Bernert and Ogletree (2013) also stated in their study that women with intellectual disabilities keep themselves in the background because they are afraid of being exposed to negative stigma. All the results obtained from the research have been difficult to compare with different studies since the studies done so far are limited. While this study contributes to the sexual development of adolescents with intellectual disabilities, it is striking that new studies are also needed. Especially parents should have physical health and mental health professionals they can consult. It is also believed that it is important for teachers working with adolescents with intellectual disabilities to access correct information and share it with families when necessary.

## Üniversite Öğrencilerinde Gelir Getiren Bir İşte Çalışma Durumunun ve Cinsiyetin Bazı Değişkenler Açısından Karşılaştırılması

Muhammed Bilal KURT<sup>1</sup> , Gökçen AYDIN<sup>2</sup> 

**Öz:** Gelişim dönemleri ve uyum sorunları göz önünde bulundurulduğunda, bireylerin yaşam amaçları, mutluluk düzeyleri ya da motivasyonlarının çeşitli faktörlerden etkilenebileceği öngörülmektedir. Bu çalışmanın amacı, lisans eğitimi boyunca kendisine gelir getiren bir işte çalışan ve çalışmayan öğrencilerin ihtiyaç doyumu, yaşamdaki mutluluk düzeyi, akademik motivasyon ve yaşam amacının karşılaştırılmasıdır. Araştırmada nicel bir yöntem olan korelasyonel desen kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu Türkiye genelinde üniversite okuyan 381 (261 kadın ve 120 erkek) öğrenci oluşturmaktadır. Çalışmada veri toplama aracı olarak, İhtiyaçlar Doyumu Ölçeği, Oxford Mutluluk Ölçeği-Kısa Formu, Akademik Motivasyon Ölçeği ve Yaşam Amaçları Ölçeği-Kısa Formu kullanılmıştır. Elde edilen veriler 2x2 Çok Yönlü Varyans Analizi kullanılarak raporlanmıştır. Elde edilen bulgular, cinsiyetin bağımlı değişkenler üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığını, yalnızca gelir getiren bir işte çalışmayan öğrencilerin dışsal motivasyonunun bir işte çalışan öğrencilerden daha yüksek olduğunu göstermiştir. Araştırma sonuçları, sınırlılıkları ve gelecekte yapılacak araştırma ve uygulamalara yönelik öneriler sunulmuştur.

**Anahtar kelimeler:** İhtiyaç doyumu, mutluluk, akademik motivasyon, yaşam amacı, gelir getiren bir işte çalışma

## Comparison of Working Status and Gender in Terms of Selected Variables among University Students

**Abstract:** Considering the developmental periods and adaptation problems, it is predicted that individuals' life goals, happiness or motivation can be affected by various factors. The aim of this study is to examine the needs satisfaction, happiness, academic motivation and life purpose of students who work and do not work in a job that provides financial benefits during university life. This quantitative study was conducted based on a correlational research design. The sample of the study consists of 381 (261 women and 120 men) students studying at universities throughout Türkiye during the 2021-2022 academic year. The data were collected through the Needs Satisfaction Scale, Oxford Happiness Scale-Short Form, Academic Motivation Scale, Life Goals Scale-Short Form and Demographic Information Form. In line with the main purpose of the study, 2x2 MANOVA was used to examine whether the average means of the variables differed by gender and having a financial benefit. The results indicated that gender did not have a

Geliş tarihi/Received: 01.02.2023

Kabul Tarihi/Accepted: 23.09.2023

Makale Türü: Araştırma Makalesi

<sup>1</sup> Lisans Öğrencisi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık ABD, muhbilkurt@gmail.com, ORCID: 0000-0001-5187-9877

<sup>2</sup> Doç. Dr., Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık ABD, gokcenaydn@gmail.com, ORCID: 0000-0003-0781-7817

**Atf için/To cite:** Kurt, M. B., & Aydın, G. (2023). Üniversite Öğrencilerinde Gelir Getiren Bir İşte Çalışma Durumunun ve Cinsiyetin Bazı Değişkenler Açısından Karşılaştırılması. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(3), 826-847. <https://doi.org/10.33711/yyuefd.1243753>



significant effect on dependent variables, but only students who do not work in a job that provides financial benefit have higher external motivation compared to students who work. Research results, limitations and suggestions and applications for future research are presented.

**Keywords:** Needs satisfaction, happiness, academic motivation, life purpose, income-generating job

## Giriş

Çağlardan bu yana insanoğlu, çeşitli ihtiyaçlarından ve merakından ötürü kavrama, yeni şeyler öğrenme ve üretme güdüsündedir (Çetinkaya vd., 2017). Bu güdülerle beraber etkin rol alan insan gücünün, toplumlari geliştirerek çağdaşlaştırdığı söylenebilir. Bunun farkına varan toplumlar, durum gereği olarak eğitime yatırım yapmaktadır ve bireylerin en üst düzeyde eğitim isteklerini karşılamaya çalışmaktadır (Tabançalı, 2004). En üst düzey kapasiteye sahip olan kurumlar ise üniversitelerdir. Üniversiteler, bireylerin bilimsel amaçlar doğrultusunda yetiştirilmesini, bilim üretebilmesini ve yaygınlaştırabilmesini görev edinen kurumlardır (Çetinkaya vd., 2017; Tabançalı, 2004).

Ülkemizde üniversite eğitime başlama ve tamamlama yaşı çoğunlukla 18-22'dir ve bu evre çocukluğun son basamağı olan geç ergenlik ve yetişkinliğin başladığı beliren yetişkinlik dönemi olarak bilinmektedir (Asıcı, 2018; Newman & Newman, 1991). Hem psikolojik hem de fizyolojik yönden hızlı bir değişim sürecini içeren ergenlik dönemi gençlerin; benliğini, kişiliğini ve bedenini oluşturan yapıları düzensizleştirmektedir (Asıcı, 2018). Üniversiteye başlayan gençler için üniversite dönemi, bu hızlı değişim ve belirsizliklerin yarattığı karmaşıklıkları irdelemek ve tekrar düzenlemek için fırsattır (Akırmak & Dündar, 2015). Aynı zamanda çeşitli fizyolojik ve psikolojik ihtiyaçların karşılanması önemli olduğu bir yaş grubu olarak da karşımıza çıkmaktadır.

Üniversite döneminde gençler; yetişkinlik yıllarını şekillendirecek olan kritik kararları almaya ve bunun gerekliliklerini kabullenmeye hazırlanmaktadır (Asıcı, 2018). Bu hazırlık sürecinde gençlerin yerine getirmesi gereken gelişimsel görevlerden biri, ebeveynlerden özerkleşmedir (Newman & Newman, 1991). Ebeveynlerden özerkleşme; ebeveynlerden fiziksel ayrılmayı, onları reddetmeyi ya da onlara yabancılaşmayı gerektirmemekte; düşünce ve davranış özgürlüğünü açıklamaktadır (Newman & Newman, 1991). Gencin özerk hissini psikolojik olarak yaşaması için ebeveynlerden ayrı olması ve ebeveynleri kaybetmeye ilişkin duygularının üstesinden gelmesi, ekonomik özgürlüğünü kazanması ve kendi kararlarını verebilmesi gerekmektedir (Moore & Hotch, 1981). Türkiye'de üniversite öğrenimine devam eden pek çok genç, özerklik hissini artmasına katkı sağlayabilecek bir unsur olan ekonomik özgürlüğünü kazanamayarak, ailelerinden maddi destek almaya devam etmektedir (Asıcı, 2018). Bu bağlamda araştırmada gelir getiren bir işte çalışarak ekonomik özgürlüğünü sağlayan üniversite öğrencileri incelenmiştir.

## İhtiyaç Doyumu

İhtiyaç kavramı, kişilerin bilinçli istek veya güdülerini belirtmede kullanılırken, Deci ve Ryan (1985) tarafından geliştirilen Öz-belirleme Kuramı ihtiyaç doyumunu, bireylerin büyüme, bütünleşme ve refahı için gerekli olan, özerklik, yeterlik ve ilişkili olma olarak adlandırılan üç temel psikolojik ihtiyacının elverişli bir şekilde giderilmesi olarak açıklamaktadır (Baard vd., 2004; Deci & Ryan, 2000). Doğuştan getirildiği ve evrensel olduğu kabul edilen üç temel

psikolojik ihtiyacın doğru bir şekilde doyurulması bireyler için olumlu bir durum oluştururken, bu ihtiyaçların karşılanmaması ya da engellenmesi olumsuzluğa yol açmaktadır (Coleman, 2000; Deci & Ryan, 1985; 2000; Ryan & Deci, 2000). Ayrıca sosyal çevrenin bu ihtiyaçların karşılanmasında katkısı büyüktür (Calp & Bacanlı, 2016).

İhtiyaçlardan ilki olan özerklik, bireyler için kendi kendini yönetme ve kendi davranışlarını düzenleme yani davranışlarını tamamen kabul etme, onaylama ve arkasında durma olarak tanımlanmaktadır (Andersen vd., 2000; Deci & Ryan, 1985; 1987; Williams vd., 1996). Kowal ve Fortier'e (1999) göre ise özerklik, bireyin kendisini eylemlerinin merkezinde hissetmesidir. İkinci ihtiyaç olan yeterlik, bireylerin işi yapabilme gücüne ve inancına sahip olmasıdır (Deci & Ryan, 2000). Üçüncü ve son ihtiyaç olan ilişkili olma, bireylerin çevresiyle iletişim halinde olması, aidiyet hissetmesi ve ilişki kurma isteği anlamına gelirken; bu ihtiyaç bireyin tatmin edici ve destekleyici sosyal ilişkiler kurmasıyla giderilir (Deci vd., 1996; Ryan & Deci, 2000).

Türkdoğan ve Duru'nun (2012) yaptıkları çalışmanın bulguları çerçevesinde, üniversite süreci içerisinde ekonomik sıkıntılar çeken öğrencilerin temel ihtiyaçlarını giderme konusunda en dezavantajlı grup oldukları belirtilmiştir. Özgür ve diğerleri (2008) yaşam doyumu puan ortalamasının yüksek olmasının nedeninin ekonomik özgürlükle açıklanabilir olduğunu belirtmektedir. Yaşam doyumu ile ihtiyaç doyumunun doğrudan (İlhan & Özbay, 2010; Kermen & Sarı, 2014; Özer, 2009) ve dolaylı (Çıkrıkçı, 2015; Kara, 2016) pozitif yönde ilişkili olduğu araştırmalar da görülmektedir.

### **Yaşam Amacı**

İhtiyaçların belli bir doyum noktasına ulaşması, bireylerin amaçlarını gerçekleştirmelerinde aracı olmaktadır (Ivancevich & Matteson, 1999; Sheldon & Elliot, 1999). Öğrencilerin pek çok yaşam alanında davranışlarına yön veren amaçlar ikiye ayrılmaktadır. Bunlar günlük amaçlar ve yaşam amaçları olarak adlandırılmaktadır. Yaşam amaçları, bireylerin geleceğe yönelik amaçlarını kapsamaktadır (Eryılmaz & Aypay, 2011; King vd., 1998). Yaşam amacı; kişilerin anlamlı bulduğu, bunun için çaba sarf ettikleri ve yaşamı boyunca uzun veya kısa sürede ulaşmayı istedikleri hedefleridir (Aydiner, 2011). Lakin bireyin değişen yaşam koşullarıyla birlikte hedefleri de değişikliğe uğramaktadır (Aydiner, 2011). Bireylerin yaşam amaçlarına sahip olması hem fiziksel hem de psikolojik sağlıklarına fayda sağlarken; yaşam amaçlarına sahip olmaması anlamsızlık duygusuna ve bunun sonucu intihar düşüncesi veya davranışlarına sebep olmaktadır (Bauer & McAdams, 2004; Debats, 1998; Wheeler vd., 1990).

Aydiner (2011) tarafından yapılan çalışmada yaşam amaçları puanları artan öğrencilerin aynı düzeyde akademik başarı düzeyi de artmaktadır. Ocak ve Atasever (2020) tarafından yapılan çalışmada da öğrencilerin akademik motivasyon düzeyleri ile hayatın amacı algısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Araştırmada hayatın amacı algısı içsel motivasyon ile pozitif yönlü orta düzeyde, dışsal motivasyon ile pozitif yönlü düşük düzeyde ve motivasyonsuzluk ile negatif yönlü düşük düzeyde bir ilişki bulunmuştur. Bugüne kadar yapılan çeşitli çalışmalar, ülkelerin refah seviyeleri ile ekonomik özgürlük düzeyleri arasında çok sıkı bir ilişkinin olduğunu ortaya koymaktadır (Altınışik vd., 2011). Refah seviyesine bağlı olarak bireylerin kendi yaşamları için koydukları amaçların niteliği de aynı düzeyde artmaktadır (Aydiner, 2011).

## **Akademik Motivasyon**

Hem doğuştan getirilen ve doyurulması gereken ihtiyaçlar hem de yaşam amaçları öğrencilerin akademik motivasyonlarına etki eden önemli değişkenlerdir (Eryılmaz, 2017). Yaşam amaçları, öğrencilerin akademik başarılarına yarar sağlarken; öğrenmeyi de miktar ve nitelik bakımından etkilemektedir (Convington, 2000). Öğrencilerin sahip olduğu yaşam amaçları ve belli bir doyum noktasına erişen ihtiyaçları akademik motivasyon düzeylerini yükseltmektedir (Eryılmaz, 2017). Akademik yaşamda motivasyon, öğrencinin; derse hazırlanması ve katılması, okulda devamlılık göstermesi gibi önemli davranışlarda bulunmasını sağlayan yönlendirici bir güç olmaktadır (Koç, 2018). Bu gücü yüksek olan öğrenciler yeni şeyler öğrenmek adına istek, gayret ve zorluğa karşı mücadele gösterirken; motivasyon düzeyi düşük olan öğrenciler ise öğrenmeye istek, gayret ve güçlükler karşısında direnç göstermektedirler (Koç, 2018).

Akademik motivasyon, öğrenmeye ve bunun sonucunda başarılı olmaya motive olmuş öğrencilerin davranışlar bütünü olarak açıklanmaktadır (Bandura, 1990; Richer & Vallerand, 1998). Wang ve Pomerantz'a (2009) göre bu davranışlardaki öğrencilerin desteklenmesi çok önemlidir. İçsel, dışsal ve motivasyonsuzluk olmak üzere akademik motivasyon üç başlığa ayrılmaktadır (Deci & Ryan, 1985). İçsel motivasyon; bilme, öğrenme, keşfetme, başarma, yaparken zevk alma gibi bireyin içsel ihtiyaçlarının karşılanmasına yönelik davranışlar bulundururken; dışsal motivasyon bireyi harekete geçirmeyi sağlayan dış kaynaklı (ödül, ceza, sosyal kabul vb.) davranışları içermektedir (Ocak & Atasever, 2020). Motivasyonsuzluk ise amaçsızlığın neden olduğu motivasyon eksikliğidir ve bu durum, görev sonunda elde edilebilecek doyuma karşı çıkma ya da bireyin görev için hazırbulunuşluk düzeyine erişmemesiyle alakalıdır (Deci & Ryan, 1985; 2000).

Bugüne kadar yapılan araştırmalarda akademik motivasyon; sınav kaygısı (Ergene, 2011; Hancock, 2001), benlik saygısı (Abouserie, 1995; Awan vd., 2011), yeterlik algısı (Alemdağ vd., 2014; Schunk, 1996;1999; Sıvacı & Çöplü, 2020), başarı (Busato vd., 2000; Eymur & Geban, 2011), öznel iyi oluşu artırma stratejilerini kullanma (Eryılmaz, 2010), yüklem stilleri (Eccles, 2002; Graham, 1991), hayat amacı (Ocak & Atasever, 2020), öznel iş yükü (Can vd., 2020), erteleme davranışı (Yeşiltaş, 2020), yaşam boyu öğrenme (Sıvacı & Çöplü, 2020) gibi değişkenlerle ilişkili bulunmuştur.

Koç (2018) yaptığı bir çalışmada yaşam doyumunu ile akademik motivasyonun aralarında pozitif yönde bir ilişkinin olduğu ve yaşam doyumunun akademik motivasyonun bir yordayıcısı olduğu bulgulanmıştır. Demir vd. (2021) yaptıkları bir çalışma sonucunda, yaşam doyumunu ile yaşam kalitesi arasında orta düzey ve pozitif yönde bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Nikolaev (2014) tarafından yapılan çalışmada ise ekonomik özgürlüğün artması ile yaşam kalitesinde daha yüksek bir seviyeye erişildiği sonucuna ulaşılmıştır.

## **Mutluluk**

Akyüz vd. (2017) araştırdıkları bir çalışmanın sonucunda mutluluk ile yaşam kalitesi arasında bir ilişkinin olduğu ve yaşam kalitesinin artması halinde mutluluk düzeyinin de arttığı görülmüştür. Mutluluk, bireyin olumlu duyguları olumsuz duygulardan daha sık yaşaması ve yaşamından yüksek doyum almasıdır (Diener, 1984). Ekonomik özgürlüğün mutluluk ile pozitif şekilde ilişkili olduğu (Dolan vd., 2008) ve mutluluğu arttırdığı (Pitlik vd., 2015) çalışmalarda görülmektedir.

Gelişim dönemi ve yaşam olayları incelendiğinde, öğrenim yaşantısı devam ederken aynı zamanda bir işte çalışan üniversite öğrencilerinin yaşamdan aldığı doyum ve hissettiği mutluluğun yanı sıra, akademik sorumluluklarını devam ettirme ve tüm bunları yaparken yaşam amacını belirleme konusunda çalışmayan öğrencilere göre birtakım farklılıklar yaşayabilecekleri alan yazın ışığında göze çarpmaktadır. Öte yandan, alanyazın incelendiğinde istihdam edilmiş, çalışan veya yarı zamanlı çalışan lisans öğrencileri üzerine yapılan çalışmaların ilgili değişkenler açısından ulusal alanda sınırlı sayıda yer aldığı görülmüştür. Bu nedenle çalışma alan yazına katkı sağlayacak ve bundan sonraki benzer konu başlığına sahip araştırmalara ışık tutacaktır.

### **Araştırmanın Amacı**

Bu araştırmanın temel amacı üniversite öğrenimi sırasında gelir getiren bir işte çalışan ve çalışmayan öğrencilerin ihtiyaç doyumunu, yaşamdaki mutluluk düzeyi, akademik motivasyon ve yaşam amacı açısından karşılaştırılmasıdır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Üniversite öğrencilerinin ihtiyaç doyumunu, mutluluk, akademik motivasyon ve yaşam amacı arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
2. Üniversite öğrencilerinin cinsiyetleri açısından ihtiyaç doyumunu, mutluluk, akademik motivasyon ve yaşam amacı puanları farklılaşmakta mıdır?
3. Gelir getiren bir işte çalışma durumuna göre üniversite öğrencilerinin ihtiyaç doyumunu, mutluluk, akademik motivasyon ve yaşam amacı farklılaşmakta mıdır?

### **Yöntem**

#### **Araştırmanın Modeli**

Bu çalışmada, nicel yaklaşım içerisinde bulunan korelasyonel desen benimsenmiştir. Korelasyonel desen, iki veya daha fazla değişkenin arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan araştırmalardır (Büyüköztürk vd., 2018).

#### **Çalışma Grubu**

Bu araştırmanın örneklemini, 2021-2022 eğitim-öğretim yılında Türkiye’de bulunan üniversitelerde öğrenim sürecine devam ederken aynı zamanda gelir getiren bir işte çalışan ve çalışmayan üniversite öğrencileri oluşturmaktadır.

#### **Tablo 1.**

*Araştırma Katılımcılarının Demografik Değişkenlere Göre Dağılımı*

		<i>N</i>	<i>%</i>
Cinsiyet	Kadın	261	68
	Erkek	120	31
Yaş	17-18	33	8.6
	19	60	15.6
	20	75	19.5
	21	92	24

	22	47	12.2
	22+	74	19.2
Gelir getiren bir işte ...	Çalışıyorum	105	27.5
	Çalışmıyorum	276	72.4

Araştırmanın çalışma grubunu ise, Türkiye genelinde lisans eğitimine devam eden 381 (261 kadın, 120 erkek) üniversite öğrencisi oluşturmaktadır. Örneklemin belirlenmesinde Sudman'ın (1976) grupların karşılaştırıldığı araştırmalar için önerdiğine uygun şekilde, 'araştırmaya katılan her grubu temsil edecek en az 100 kişi olması' yaklaşımı temel alınmıştır. Cinsiyete göre dağılıma bakıldığında, katılımcıların %68'i kadın, %31'i erkektir. Ayrıca katılımcıların %8.6'sı 17-18, %15.6'sı 19, %19.5'i 20, %24'ü 21, %12.2'si 22 yaşında ve 19.2'si 22 yaş üzerindedir. Gelir getiren bir iş sektöründe çalışılıp çalışılmadığı değişkenine bakıldığında ise, katılımcıların %27.5'i çalışırken, %72.4'ünün çalışmadığı görülmüştür.

### Veri Toplama Araçları

#### ***İhtiyaçlar Doyumu Ölçeği (İDO):***

Deci ve Ryan (2000) tarafından geliştirilen ölçek Bacanlı ve Cihangir (2003) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Orijinalinde 21 madde ve yedili puanlama türü olarak kullanılan ve üç alt boyuttan oluşan ölçekte belirli bir boyuttaki bireysel madde puanları toplanarak her bireyin 3 alt boyuttaki puanları elde edilmektedir. Boyutlar: a) özerklik gereksinimleri (madde 1, 4(R), 8, 11(R), 17, 20(R)); b) yeterlilik gereksinimleri (madde 3(R), 5, 10, 13, 15(R), 19(R)); ve c) ilişki gereksinimleri (madde 2, 6, 7(R), 9, 12, 16(R), 18(R), 21, 14) olarak başlıklara ayrılmaktadır (Deci & Ryan, 2000). Ölçeğin iyi uyum indeksleri; RMSEA: 0.07, GFI: 0.86, AGFI: 0.82, CFI: 0.82, NNFI: 0.80 şeklindedir (Cihangir-Çankaya, 2009). Uyarlama çalışmasında ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı tüm ölçek için 0.83, bu çalışmada ise 0.86 olarak hesaplanmıştır.

#### ***Oxford Mutluluk Ölçeği- Kısa Formu (OMÖ-K):***

Hills ve Argyle (2002) tarafından geliştirilen ölçeği, Doğan ve Çötök (2011) Türkçeye uyarlamıştır. OMO-K 8 madde ve beşli puanlama türünden oluşmakta olup, orijinal 29 maddelik formuyla korelasyonu 0.93 ( $p < .001$ ) olarak bulunmuştur. Dolayısıyla açılımlı faktör analizi sonucunda tek faktörlü 7 maddelik yapı elde edilmiştir. OMÖ-K'nın iç tutarlılık katsayısı 0.74, test-tekrar test güvenilirlik katsayısı 0.85'tir. Ölçeğin bu çalışmada hesaplanan Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0.77'dir.

#### ***Akademik Motivasyon Ölçeği (AMS):***

Vallerand vd. (1992) tarafından "Echelle de Motivation en Education (EME)" adlı Fransızca bir ölçekten İngilizceye uyarlanan ölçeği, Çakır (2006) Türkçeye uyarlamıştır. Yedili Likert puan tipine göre puanlanan ölçek, 28 maddeden oluşmaktadır ve 3 alt boyutu bulunmaktadır. Bunlar içsel, dışsal ve motivasyonsuzluktur. Yapılan güvenilirlik ve geçerlik çalışmasında test tekrar test yöntemiyle elde edilen güvenilirlik katsayısı  $r=0.89$ , Cronbach alfa iç

tutarlılık katsayısı 0.83'tür. Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0.86 olarak hesaplanmıştır.

### **Yaşam Amaçları Ölçeği- Kısa Formu (YAÖ-K):**

İlhan (2016) tarafından geliştirilen ölçek yedili Likert puan tipine göre puanlanan 14 maddeden oluşmaktadır. Tüm maddeler temel bileşenler analizi yöntemi ve varimax tekniği ile incelenmiş, her bir boyutu en iyi temsil eden faktör yükü yüksek maddeler seçilmiştir. Aynı zamanda tüm maddelerin toplam varyansın en az %50'sini açıklamasına dikkat edilmiştir. Sonuçta ölçek iki alt boyuttan: içsel amaçlar 8 maddeden (1, 3, 4, 6, 8, 10, 11 ve 14), dışsal amaçlar 6 maddeden (2, 5, 7, 9, 12 ve 13) oluşmaktadır. Birinci faktör (içsel amaçlar) toplam varyansın %35.8'ini, ikinci faktör (dışsal amaçlar) %15.2'sini açıklamıştır. Varyansı %61.3 olarak açıklanan ölçeğin güvenirlik katsayıları, içsel amaçlar için 0.85 ve dışsal amaçlar için 0.77 bulunmuştur. Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0.87 olarak hesaplanmıştır.

### **Veri Toplama Süreci**

Bu araştırma için 21/10/21 tarihinde Hasan Kalyoncu Üniversitesi Bilimsel Araştırma Etik Kurulu'ndan E-97105791-050.01.01-4131 sayılı kararı ile gerekli izin alınmıştır. Araştırma çevrimiçi ortama aktarılmış ölçeklere gönüllü katılım gösteren ve gelir getiren bir işte çalışmayan üniversite öğrencileri için sosyal medya araçları veya elektronik posta ile uygulanırken, gelir getiren bir işte çalışan öğrencilere ağırlıklı olarak ölçme araçlarının kâğıt-kalem formatına dönüştürüldüğü basılı şekli ile yüz yüze uygulanmıştır. Veriler Ekim - Aralık 2021 tarihleri arasında kartopu yöntemi ile toplanmıştır. Ölçme araçlarını doldurmak yaklaşık 12 dakika sürmüştür.

### **Veri Analizi**

Bu çalışmada elde edilen verilerin analizinde SPSS 26 (Statistical Package of Social Sciences) kullanılmıştır. Frekans ve yüzde dağılımları için betimleyici istatistik, ölçek ve alt boyut toplam puanları arası ilişkilerin araştırılmasında Pearson Korelasyon Analizi, cinsiyetin ve gelir getiren bir işte çalışma durumunun öğrencilerin ihtiyaç doyumu, yaşamdaki mutluluk düzeyi, akademik motivasyon ve yaşam amaçlarında farklılığa neden olup olmadığını incelemek için 2x2 Çok Yönlü Varyans analizi yapılmıştır. Çalışmanın bağımlı değişkenleri ihtiyaç doyumu, yaşamdaki mutluluk düzeyi, akademik motivasyon ve yaşam amacı, bağımsız değişkenleri ise iki kategorili olan cinsiyet (0=Kadın, 1= Erkek) ve gelir getiren bir işte çalışma (0= Çalışmıyorum, 1= Çalışıyorum) durumudur. Ayrıca kullanılan tüm ölçme araçlarının iç tutarlılık katsayısı Cronbach alfa değeri hesaplanarak analiz edilmiştir. Anlamlılık düzeyinin incelenmesinde  $p=0.05$  kriteri göz önünde tutulmuştur.

### **Bulgular**

Bulgular analiz edilmeye başlamadan önce veri seti kontrol edilerek, yapılacak olan çok yönlü varyans analizinin varsayımları test edilmiştir. Kâğıt-kalem şeklinde yüz yüze uygulanan ölçme araçlarında boş bırakılan, tekrarlanan ya da hatalı girilen veriler çıkarılarak toplamda 381 veriye ulaşılmıştır. Ölçme araçları hem kâğıt-kalem hem de çevrimiçi ortamda toplandığı için öncelikle iki uygulama arasında anlamlı bir farkın olup olmadığı bağımsız örneklem t-testi ile hesaplanmış ve uygulamalar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p>.05$ ). Dolayısıyla iki veri

setinin birbirinden farklı olmadığı sonucuna ulaşılarak veri seti birleştirilerek analizler yapılmıştır.

### Araştırmanın Değişkenlerine İlişkin Pearson Korelasyon Analizi Bulguları

Araştırmada öncelikle bağımlı değişkenler arasındaki ilişkiyi anlamak adına Pearson korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Analize ilişkin bulgular Tablo 2’de gösterilmiştir.

**Tablo 2.**

*Araştırmanın Değişkenlerine İlişkin Korelasyon Sonuçları*

	N	$\bar{X}$	Ss	1	2	3	4	5	6
1. İDO	381	99.74	18.82	-	.539**	.136**	.369**	.315**	.133**
2. OMÖ-K	381	21.53	5.03		-	.192**	.320**	.176**	.091
3. İM	381	46.01	8.69			-	.588**	.448**	.418**
4. DM	381	35.55	8.12				-	.453**	.328**
5. İA	381	48.62	8.19					-	.521**
6. DA	381	30.20	7.90						-

\*\*p<01, İDO= İhtiyaçlar Doymu Ölçeği, OMÖ-K= Oxford Mutluluk Ölçeği- Kısa Formu, İM= İçsel Motivasyon, DM= Dışsal Motivasyon, İA= İçsel Amaçlar, DA= Dışsal Amaçlar.

İhtiyaç doyumu ve mutluluk arasındaki ilişki için yapılan korelasyon analizine göre, puanlar arasında istatistiksel açıdan anlamlı ve pozitif yönde ilişki bulunmuştur ( $r = 0.539$ ,  $p<.01$ ). Buna göre ihtiyaç doyum düzeyi arttıkça mutluluk artmakta veya mutluluk düzeyi arttıkça ihtiyaç doymu artmaktadır. İhtiyaç doymu ve akademik motivasyonun 3 alt boyutundan biri olan içsel motivasyon arasındaki ilişki için yapılan korelasyon analizine göre, puanlar arasında anlamlı ve pozitif yönde ilişki bulunmuştur ( $r = 0.136$ ,  $p<.01$ ). Buna göre ihtiyaç doyum düzeyi arttıkça içsel motivasyon artmakta veya içsel motivasyonda düzey arttıkça ihtiyaç doymu artmaktadır. İhtiyaç doymu ve akademik motivasyonun 3 alt boyutundan biri olan dışsal motivasyon arasındaki ilişki için yapılan korelasyon analizine göre, puanlar arasında anlamlı ve pozitif yönde ilişki bulunmuştur ( $r = 0.369$ ,  $p<.01$ ). Buna göre ihtiyaç doyum düzeyi arttıkça dışsal motivasyon artmakta veya dışsal motivasyon düzeyi arttıkça ihtiyaç doymu artmaktadır. İhtiyaç doymu ve yaşam amacının 2 alt boyutundan biri olan içsel amaçlar arasındaki ilişki için yapılan korelasyon analizine göre, puanlar arasında anlamlı ve pozitif yönde ilişki bulunmuştur ( $r = 0.315$ ,  $p<.01$ ). Buna göre ihtiyaç doyum düzeyi arttıkça içsel amaç artmakta veya içsel amaç düzeyi arttıkça ihtiyaç doymu artmaktadır. İhtiyaç doymu ve yaşam amacının 2 alt boyutundan biri olan dışsal amaçlar arasındaki ilişki için yapılan korelasyon analizine göre, puanlar arasında anlamlı ve pozitif yönde ilişki bulunmuştur ( $r = 0.133$ ,  $p<.01$ ). Buna göre ihtiyaç doymu arttıkça dışsal amaç düzeyi artmakta veya dışsal amaç arttıkça ihtiyaç doyum düzeyi artmaktadır.

Mutluluk ve akademik motivasyonun 3 alt boyutundan biri olan içsel motivasyon arasındaki ilişki için yapılan korelasyon analizine göre, puanlar arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki bulunmuştur ( $r = 0.192$ ,  $p<.01$ ). Buna göre mutluluk düzeyi arttıkça içsel motivasyon artmakta veya içsel motivasyon düzeyi arttıkça mutluluk artmaktadır. Mutluluk ve akademik motivasyonun 3 alt boyutundan biri olan dışsal motivasyon arasındaki ilişki için yapılan

korelasyon analizine göre, puanlar arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki bulunmuştur ( $r = 0.320$ ,  $p < .01$ ). Buna göre mutluluk arttıkça dışsal motivasyon düzeyi artmakta veya dışsal motivasyon arttıkça mutluluk düzeyi artmaktadır. Mutluluk ve yaşam amacının 2 alt boyutundan biri olan içsel amaçlar arasındaki ilişki için yapılan korelasyon analizine göre, puanlar arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki bulunmuştur ( $r = 0.176$ ,  $p < .01$ ). Buna göre mutluluk düzeyi arttıkça içsel amaç artmakta veya içsel amaç düzeyi arttıkça mutluluk artmaktadır. Mutluluk ve yaşam amacının 2 alt boyutundan biri olan dışsal amaçlar arasındaki ilişki için yapılan korelasyon analizine göre, puanlar arasında negatif yönlü anlamsız ilişki bulunmuştur ( $r = 0.091$ ,  $p > .01$ ). Buna göre mutluluk düzeyi arttıkça dışsal amaç azalmakta veya dışsal amaç arttıkça mutluluk düzeyi azalmaktadır.

İçsel motivasyon ve dışsal motivasyon arasındaki ilişki için yapılan korelasyon analizine göre, puanlar arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki bulunmuştur ( $r = 0.588$ ,  $p < .01$ ). Buna göre içsel motivasyon düzeyi arttıkça dışsal motivasyon artmakta veya dışsal motivasyon düzeyi arttıkça içsel motivasyon artmaktadır. İçsel motivasyon ve içsel amaçlar arasındaki ilişki için yapılan korelasyon analizine göre, puanlar arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki bulunmuştur ( $r = 0.448$ ,  $p < .01$ ). Buna göre içsel motivasyon düzeyi arttıkça içsel amaçlar artmakta veya içsel amaçlar düzeyi arttıkça içsel motivasyon artmaktadır. İçsel motivasyon ve dışsal amaçlar arasındaki ilişki için yapılan korelasyon analizine göre, puanlar arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki bulunmuştur ( $r = 0.418$ ,  $p < .01$ ). Buna göre içsel motivasyon arttıkça dışsal amaçlar düzeyi artmakta veya dışsal amaçlar arttıkça içsel motivasyon düzeyi artmaktadır.

Dışsal motivasyon ve içsel amaçlar arasındaki ilişki için yapılan korelasyon analizine göre, puanlar arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki bulunmuştur ( $r = 0.453$ ,  $p < .01$ ). Buna göre dışsal motivasyon arttıkça içsel amaçlar düzeyi artmakta veya dışsal motivasyon arttıkça içsel amaçlar düzeyi artmaktadır. Dışsal motivasyon ve dışsal amaçlar arasındaki ilişki için yapılan korelasyon analizine göre, puanlar arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki bulunmuştur ( $r = 0.328$ ,  $p < .01$ ). Buna göre dışsal motivasyon düzeyi arttıkça dışsal amaçlar düzeyi artmakta veya dışsal amaçlar arttıkça dışsal motivasyon artmaktadır.

İçsel ve dışsal amaçlar arasındaki ilişki için yapılan korelasyon analizine göre, puanlar arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki bulunmuştur ( $r = 0.521$ ,  $p < .01$ ). Buna göre içsel amaçlar düzeyi arttıkça dışsal amaçlar artmakta veya içsel amaçlar arttıkça dışsal amaçlar düzeyi artmaktadır.

### **Gelir Getiren Bir İşte Çalışma ve Cinsiyetin Öğrencilerin İhtiyaç Doyumu, Mutluluk, Akademik Motivasyon ve Yaşam Amaçlarıyla İlişkisinin İncelenmesi**

Gelir getiren bir işte çalışma ve cinsiyetin üniversite öğrencilerinin ihtiyaç doyumu, mutluluk, akademik motivasyon ve yaşam amaçları üzerine etkisini incelemek amacıyla 2x2 çok yönlü varyans analizi yapılmıştır. Gelir getiren bir işte çalışma için kovaryansların homojenliği sayıltısı Box M testi ile kontrol edilmiştir. Test anlamlı bulunduğu için Pillai's Trace testine bakılmıştır (Tabachnick & Fidell, 2007). Pillai's Trace testi, gelir getiren bir işte çalışma durumunun öğrencilerin ihtiyaç doyumu, mutluluk, akademik motivasyon ve yaşam amaçları üzerinde anlamlı bir etkisi olduğunu göstermiştir ( $F(6.372) = 3.37$ ,  $p = .003$ ,  $\eta^2 = .052$ ). Cinsiyet için yapılan Box M testi ise anlamlı bulunmadığı için Wilks' Lambda testine bakılmıştır (Tabachnick & Fidell, 2007). Wilks' Lambda testi bulguları, cinsiyetin bağımlı değişkenler üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığını göstermiştir ( $p = .154$ ). Çalışmada bağımlı değişken



sayısı 6 olduğu için Bonferroni düzeltmesi yapılmıştır; manidarlık seviyesi bağımlı değişken sayısına bölünerek ( $.05/6 = .008$ )  $.008$  olarak belirlenmiştir.

Bulgular, öğrencilerin ihtiyaç doyumu, mutluluk, akademik motivasyon ve yaşam amaçlarının gelir getiren bir işte çalışma durumuna göre değişiklik göstermediğine ancak akademik motivasyonun 3 alt boyutundan biri olan dışsal motivasyonun ( $F(1.377) = 11.86$ ,  $p = .001$ ,  $\eta^2 = .031$ ) gelir getiren bir işte çalışma durumuna göre anlamlı ölçüde değişiklik gösterdiğine işaret etmiştir. Buna göre, çalışmayan öğrencilerin ( $\bar{X} = 36.03$ ,  $S_s = 0.569$ ) dışsal motivasyonunun çalışan öğrencilere ( $\bar{X} = 32.73$ ,  $S_s = 0.770$ ) göre daha fazla olduğu bulunmuştur.

### **Tartışma**

Araştırmanın temel amacı, üniversite öğrencilerinde ihtiyaç doyumu, mutluluk, akademik motivasyon ve yaşam amacının gelir getiren bir işte çalışma durumuna göre karşılaştırılmasıdır. Araştırmanın amacı doğrultusunda yapılan analizler sonucunda ihtiyaç doyumu, mutluluk, akademik motivasyon ve yaşam amacı değişkenleri arasında anlamlı ve pozitif ilişki olduğu ancak yaşam amacının iki alt boyutundan biri olan dışsal amaçlar ve mutluluk arasında negatif bir ilişki olduğu görülmüştür.

Alanyazın incelendiğinde, araştırmada elde edilen ihtiyaç doyumu ve mutluluk arasındaki bulguya paralel bulguların olduğu görülmektedir. Öz-belirleme kuramı çerçevesinde yapılan araştırmalarda ihtiyaç doyumunun, iyi olma düzeyini yani mutluluğu yordadığı görülmektedir (Buunk & Nauta, 2000; Cihangir-Çankaya, 2009). Deci ve Ryan (2000), temel psikolojik ihtiyaçların karşılanması halinde kişilerin iyi oluş düzeyinin artacağı, karşılanmaması halinde ise iyi oluş düzeyinin azalacağı yönünde görüş öne sürmüştür. İhtiyaç doyumu ve akademik motivasyon arasındaki bulguya paralel çalışmalar mevcuttur. Eryılmaz (2017) tarafından yapılan çalışmada öğrencilerin akademik motivasyonlarının yükseltilmesinde ihtiyaç doyum düzeylerinin önemli olduğu raporlanmıştır. Burt ve diğerleri (2013) de öğretmenlerin, danışmanların ve diğerlerinin akademik motivasyon ve başarıyı artırmak için öğrencilerin ihtiyaçlarının tatminini destekleme yollarını ele alması gerektiğini belirtmektedirler. Araştırmalar, ihtiyaç doyumu ve yaşam amacı arasında olumlu yönde anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir (Deci & Ryan, 2000; Locke & Latham, 2002; Reeve & Halusic, 2009; Sheldon & Elliot, 1999). Öz-belirleme Kuramı, içsel yaşam amaçlarının temel psikolojik ihtiyaçların giderilmesinde aracı bir rol oynamaktadır (Kasser, 2002; Niemiec vd., 2009).

Mutluluk ve akademik motivasyon arasındaki bulguya benzer çalışmalar alanyazında bulunmaktadır. Van Petegem ve diğerleri (2008) daha yüksek öğrenme motivasyonuna sahip öğrencilerin, iyi oluş düzeyi daha yüksek olan öğrenciler olduğunu belirtmektedirler. Eryılmaz (2010) da yaptığı bir çalışmada öznel iyi oluş stratejilerini kullanma ile içsel ve dışsal motivasyonlar arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişkinin olduğu bulgusuna ulaşmıştır. Yaşam amacının iki alt boyutundan biri olan içsel amaç ile mutluluk arasındaki ilişkinin anlamlı ve pozitif; bir diğer alt boyutu olan dışsal amacın anlamsız ve negatif yönde çıkması öz-belirleme kuramının, yaşama yön veren ve ulaşmak için çaba sarf edilen her amacın mutluluk ve temel psikolojik ihtiyaçlar üzerinde aynı etkiye sahip olmadığı öngörüsüyle örtüşmektedir (Deci & Ryan, 2000; Kasser & Ryan, 1993; Ryan & Deci, 2000). Alanyazında bu bulguya benzer çalışmalar yer almaktadır (örn., Kasser & Ahuvia, 2002; Kim vd., 2003). Schmuck ve diğerleri (2000) tarafından yapılan çalışmada içsel amaçların iyi oluşla olumlu; dışsal amaçların ise olumsuz yönde ilişkili olduğu bulunmuştur. Benzer şekilde İlhan ve Özbay (2010) da içsel amaçların öznel iyi oluşu arttırdığı; dışsal amaçların ise öznel iyi oluş düzeyini azalttığı sonucunu

elde etmişlerdir. Akademik motivasyon ve yaşam amacı arasındaki ilişkiye bakıldığında, Ocak ve Atasever (2020) akademik motivasyon ile yaşam amacı arasındaki ilişkinin anlamlı olduğunu ve yaşam amacının akademik motivasyon üzerinde olumlu etkiye sahip olduğunu raporlamışlardır. Akbaba'ya (2010) göre bireyin amaç, niyet ve beklentileri temel motivasyon kaynaklarının arasında gösterilmektedir.

### **İhtiyaç Doymu, Mutluluk, Akademik Motivasyon ve Yaşam Amacının Gelir Getiren Bir İşte Çalışma Durumuna Göre Tartışılması**

Araştırmada üniversite öğrencilerinin ihtiyaç doymu ve yaşam amacı iki alt boyutu olan içsel ve dışsal amaçlar düzeyi ile gelir getiren bir işte çalışma durumu arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Üniversite öğrencilerinin yaşamdaki mutluluk düzeyi toplam puanı gelir getiren bir işte çalışma değişkeni açısından farklılaşmamaktadır. Alanyazında benzer ya da farklı araştırma bulguları incelendiğinde, bir işte çalışmayan ve çalışan öğrenciler arasında yaşamdaki mutluluk düzeylerinin karşılaştırılması açısından benzer bir araştırma bulunamamıştır. Alanyazın daha çok bir işte çalışmanın bireyin mutluluk düzeyini arttırdığına vurgu yapmıştır (Taylor vd., 2012; Yüksel-Şahin & Taşkın, 2019). Bulgular ışığında bireylerin kazançlarını özgür şekilde tüketebilmesinin bu bulguya katkı sağladığı düşünülmektedir.

Öğrencilerin akademik motivasyonun üç alt boyutundan biri olan içsel motivasyon gelir getiren bir işte çalışma değişkeni açısından farklılaşmazken dışsal motivasyon düzeyi farklılaşmaktadır. Gelir getiren bir işte çalışmayan öğrencilerin dışsal motivasyon ortalaması çalışan öğrencilerden daha fazladır. Dışsal motivasyonun farklılaşması ve gelir getiren bir işte çalışmayan öğrencilerin lehine olması bulgusu çalışmayan öğrencilerin dışsal motivasyon kaynaklarını çalışanlara göre daha iyi görebildiği ve çalışan öğrencilerin iş-okul telaşından dolayı dışsal motivasyon kaynaklarını yitirebildiği ya da göremediği şeklinde yorumlanabilir. Öğrencilerin içsel motivasyonlarının yaşam doymu, mutluluk ya da ihtiyaçlar gibi alanlarda anlamlı fark oluşturmadığı bulgusu katılımcıların içsel motivasyonlarının benzer düzeyde ölçülmesinden kaynaklı olabileceği düşünülmektedir.

Alanyazın incelendiğinde gelir getiren bir işte çalışan ve çalışmayan üniversite öğrencilerinin akademik motivasyon düzeyi açısından karşılaştırıldığı araştırmalara rastlanmamıştır. Benzer çalışmaların daha çok istihdam edilmiş, çalışan ve yarı zamanlı çalışan lisans öğrencilerinin akademik motivasyon süreçlerine odaklandığı görülmektedir. Çalışma saatlerinin artması akademik çalışmalar üzerinde olumsuz etkiye yol açarken (O'i & Morrison, 2005), öğrencilerin yarısından çalışmamış olsalardı sınav notlarının daha iyi olacağını bildirdiği görülmüştür (Curtis & Shani, 2002; Smith & Taylor, 1999; Sorensen & Winn, 1993). Bir araştırmada, haftada 20 saatten fazla mesai yapan öğrencilerin daha az mesai harcayan öğrencilere oranla okulu bırakma olasılıklarının %40 daha fazla olduğu bulgusuna ulaşılmıştır (Warren & Lee, 2003). Son olarak, Curtis ve Williams'ın (2002) yaptıkları çalışmada öğrenciler yeterli paraya sahip olsalar ücretli işi bırakacaklarını belirtmişlerdir.

### **İhtiyaç Doymu, Mutluluk, Akademik Motivasyon ve Yaşam Amacının Cinsiyet Durumuna Göre Tartışılması**

Araştırmada üniversite öğrencilerinin ihtiyaç doymu düzeyleri ile cinsiyeti arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Alanyazında bu bulguyla benzerlik gösteren çalışmalara denk gelinmiştir. Gündoğdu ve Yavuzer (2012) ve Aydoğdu ve Gürsoy (2018) tarafından yapılan çalışmalarda cinsiyet ve ihtiyaç doymu arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bazı araştırmalar ise ihtiyaç doymunun alt boyutları hakkında farklı bulgulara

ulaşmıştır. Yeterlik ve ilişkili olma ihtiyacının cinsiyet açısından kadınların lehine bir farklılık gösterdiği (Arslanoğlu vd., 2010; Cihangir-Çankaya, 2009; Greeley & Tinsley, 1998) ancak özerklik ihtiyacının farklılık göstermediği görülmüştür (Harvey & Retter, 2002; Kesici vd., 2003).

Bu çalışmada, yaşamdaki mutluluk düzeyinin kadınlar ve erkekler arasında anlamlı bir farklılık göstermediği raporlanmıştır. Alanyazın incelendiğinde cinsiyet açısından mutluluk düzeylerinde farklı sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. Bazı araştırmalarda cinsiyet açısından anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir (Ulukan, 2020; Mahon vd., 2005). Bazı araştırmalar ise cinsiyet açısından anlamlı bir farklılık olduğunu, kadınların erkeklere oranla daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadır (Bulut, 2017; Çirkin & Göksel, 2016; Reisoğlu & Yazıcı, 2017). Öte yandan bazı araştırmalar cinsiyet açısından anlamlı bir farklılığın olduğunu ama erkeklerin kadınlara oranla daha yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşmıştır (Akın & Şentürk, 2012; Ben-Zur, 2003; Çelebi & Çelebi, 2020). Bulguların bu şekilde değişkenlik göstermesi, Kimball ve Willis'in (2006) de belirttiği gibi kadın ve erkeklerin farklı yaşam dönemlerinde farklı mutluluk düzeylerine sahip olabilmelerinden kaynaklanabilir. Bu sebeple bu iki değişken arasındaki ilişkide kesin bir kaniya varılamayacağı düşünülmektedir.

Araştırma bulgularına göre, kadınlar ve erkekler arasında akademik motivasyon alt boyutları olan içsel ve dışsal motivasyon düzeyleri açısından anlamlı bir farklılık yoktur. Alan yazına bakıldığında, bu bulguyla paralellik gösteren araştırmalar bulunmaktadır (Güngör & Yenel, 2020; Korkmazer, 2020). Ancak bu bulgularla paralellik göstermeyen çalışmalar da bulunmaktadır. Bazı araştırmalarda cinsiyet ve akademik motivasyon düzeyleri arasında anlamlı bir fark olduğu, kadınların akademik motivasyonu erkeklere oranla daha yüksek olduğu (Brouse vd., 2010; Ocağ & Atasever, 2020; Özder & Motorcan, 2013), bazı araştırmalarda az sayıda da olsa erkeklerin akademik motivasyonunun kadınlara göre daha yüksek (Gömleksiz & Serhatlıoğlu, 2013; Roohi & Asayesh, 2012) degerde olduğu bulunmuştur.

Araştırmada elde edilen bulgulara göre, üniversite öğrencilerinin yaşam amacı iki alt boyutu olan içsel ve dışsal amaçlar düzeyi cinsiyet değişkeni açısından farklılaşmamaktadır. Alanyazın incelendiğinde bu bulguya paralel sonuçların olduğu görülmektedir (Aydiner, 2011; Hammersla & Frease-McHanan, 1990). Ak (2013) yaptığı bir araştırmada cinsiyet ve yaşam amacı arasında anlamlı bir farkın gözlenmediği bulgusuna ulaşmıştır. Ancak alanyazında bu bulgulara paralel olmayan çalışmalar da bulunmaktadır. Bazı araştırmalarda içsel amacın cinsiyet değişkeni açısından farklılaştığı ve bunun da kadınların lehine olduğu gözlenmiştir (Aygün, 2014; Demirbaş Çelik, 2016; İlhan, 2009; Kasser vd., 1995).

### **Sonuç ve Öneriler**

Üniversite öğrencilerinde ihtiyaç doyumu, mutluluk, akademik motivasyon ve yaşam amacının gelir getiren bir işte çalışma durumuna ve cinsiyete göre karşılaştırıldığı bu çalışmada cinsiyetin bağımlı değişkenler üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı, yalnızca gelir getiren bir işte çalışmayan öğrencilerin dışsal motivasyonunun bir işte çalışan öğrencilerden daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Araştırma bulguları birtakım sınırlılıklar kapsamında ele alınmalıdır. Öncelikle araştırmada gelir getiren bir işte çalışan öğrenci sayısı çalışmayan öğrenci sayısına göre düşüktür. Bunun nedeni Türk kültüründeki ailelerin çocuklarına, üniversiteyi bitirene kadar bakmakla yükümlü olduğunu düşünmeleri olabilir. Daha sonra yapılacak araştırmalarda bu karşılaştırmayı

yapabilmek için gelir getiren bir işte çalışan öğrenci sayısı artırılabilir. Ayrıca burs ya da ailesinden aldığı yüksek maddi destek ile ekonomik anlamda güçlük yaşamayan öğrenciler araştırmaya dâhil edilmemiştir. Araştırmanın veri toplama ölçeğinde öğrencilerin hangi üniversitede okudukları ve kaçınıcı sınıf oldukları bilgisi alınmamıştır. Daha sonra yapılacak olan araştırmalarda bu verilerin de toplanması bulguların yorumlanmasını güçlendirebilir.

Diğer yandan, korelasyonel çalışmalarda neden-sonuç ilişkisi elde edilemediği için araştırmacılara deneysel çalışmalar yapması önerilebilir. Ayrıca, bulgular ışığında, gelir getiren bir işte çalışmayan öğrencilerin dışsal motivasyonlarını artıran unsurların öğrencilerden yarı yapılandırılmış formlar aracılığıyla görüş alınarak daha detaylı araştırıldığı nitel çalışmalar yapılabilir. Son olarak, ulusal alanyazın incelendiğinde, istihdam edilmiş, tam zamanlı ya da yarı zamanlı çalışan lisans öğrencilerinin iyi oluşlarını etkileyen çalışmaların sınırlı oluşu, gelecekte bu alanda daha fazla çalışma yapılması ihtiyacını ortaya çıkarmıştır. Benzer şekilde, uluslararası alan yazında da yazarların bilgisi dâhilinde yaşam amacı ve ihtiyaç doyumunun gelir getiren bir işte çalışıp çalışmamaya göre değişmesinin araştırıldığı çalışmalara rastlanmamıştır.

**Etik Kurul İzin Bilgisi:** Bu araştırma, Hasan Kalyoncu Üniversitesi Bilimsel Araştırma Etik Kurulu 21/10/21 tarihli E-97105791-050.01.01-4131 sayılı kararı ile alınan izinle yürütülmüştür.

**Yazar Çıkar Çatışması Bilgisi:** Bu çalışmada çıkar çatışması yoktur ve finansman desteği alınmamıştır.

**Yazar Katkısı:** Yazarlar makaleye eşit katkı sağlamış olduklarını beyan ederler.

### Kaynakça

- Abouserie, R. (1995). Self-esteem and achievement motivation as determinants of students' approaches to studying. *Studies in Higher Education*, 20(1), 19-27. <https://doi.org/10.1080/03075079512331381770>
- Ak. K. (2013). *Üniversite öğrencilerinin özgeçmiş düzeylerinin yordayıcısı olarak yaşam amaçları* (Tez No. 327454) [Yüksek Lisans Tezi, Tokat, Gaziosmanpaşa Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Tez Merkezi.
- Akbaba, S. (2010). Eğitimde motivasyon. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 0(13), 343-361. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ataunikkefd/issue/2774/37170>
- Akın, H. B., & Şentürk, E. (2012). Bireylerin mutluluk düzeylerinin ordinal lojistik regresyon analizi ile incelenmesi. *Öneri*, 10(37), 183-193. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/165694>
- Akırmak, G., & Dündar, H. (2015). Üniversite gençliği döneminin gelişimsel özellikleri ve psikolojik zorlukları. Der: F. Yurtseven ve M. Paker. *Üniversite psikolojik danışmanlık el kitabı* içinde (Ss. 17-44). İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Akyüz, H., Yaşartürk, F., Aydın, İ., Zorba, E., & Türkmen, M. (2017). Üniversite öğrencilerinin yaşam kalitesi ve mutluluk düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası Kültürel ve Sosyal Araştırmalar Dergisi* (UKSAD), 3(SI), 253-262. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/intjcss/issue/33182/369781>
- Alemdağ, C., Öncü, E., & Yılmaz, A. K. (2014). Beden eğitimi öğretmeni adaylarının akademik motivasyon ve akademik öz yeterlikleri. *Spor Bilimleri Dergisi*, 25(1), 23-35 <https://dergipark.org.tr/tr/pub/sbd/issue/16369/171304>

- Altınışik, İ., Çakmak, Y., & Peker, H. S. (2011). Ekonomik özgürlükler ve refah. *Selçuk Üniversitesi Kadınhanı Faik İçil Meslek Yüksekokulu Sosyal ve Teknik Araştırmalar Dergisi*, 1(1), 149-156. <http://sosyoteknik.selcuk.edu.tr/sustad/article/view/14>
- Andersen, S., Chen, S., & Carter, C.V. (2000). Fundamental human needs: Making social cognition relevant. *Psychological Inquiry*, 11(4), 269-275. [https://www.researchgate.net/publication/255653439\\_Fundamental\\_Human\\_Needs\\_Making\\_Social\\_Cognition\\_Relevant](https://www.researchgate.net/publication/255653439_Fundamental_Human_Needs_Making_Social_Cognition_Relevant)
- Arslanoğlu E., Tekin M., Arslanoğlu C., & Özmutlu İ. (2010). Voleybol hakemlerinin çeşitli değişkenlere göre kaygı ve temel psikolojik ihtiyaç düzeylerinin incelenmesi (Ankara ili örneği). *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(2), 985-995. <http://www.ajindex.com/dosyalar/makale/acarindex-1423936604.pdf>
- Asıcı, E. (2018). Üniversite dönemi gençliği ve uyum problemleri. F. Savi Çakar. (Ed.), *Yaşam dönemleri ve uyum sorunları içinde* (Ss. 301-323). Pegem Akademi.
- Aydiner, B. B. (2011). *Üniversite öğrencilerinin yaşam amaçlarının alt boyutlarının genel öz-yeterlik yaşam doyumu ve çeşitli değişkenlere göre incelenmesi*. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Sakarya Üniversitesi.
- Aydoğdu, F., & Gürsoy, F. (2018). Çocuk evi ve ailesi yanında kalan ergenlerin ihtiyaç doyum düzeylerinin incelenmesi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 22(1), 59-84. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tsadergisi/issue/36249/304222>
- Aygün, M. (2014). *Öğrencilerin yaşam amaçlarıyla gelecek kaygısı arasındaki ilişki*. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi.
- Awan, R. N., Noureen, G., & Naz, A. (2011). A study of relationship between achievement motivation, academic self concept and achievement in English and Mathematics at secondary level. *International Education Studies*, 4(3), 72-79. <http://dx.doi.org/10.5539/ies.v4n3p72>
- Baard, P. P., Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2004). Intrinsic need satisfaction: A motivational basis of performance and well-being in two work settings, *Journal of Applied Social Psychology*, 34(10), 2045-2068.
- Bacanlı, H., & Cihangir, Z. (2003, 9-11 Temmuz). *İhtiyaç doyum ölçeği uyarlama çalışması* [Kongre Sunum Özeti]. VII. Ulusal Psikolojik Danışma ve Rehberlik Kongresi. İnönü Üniversitesi. [https://issuu.com/antalyaozelegitimgrubu/docs/vii\\_ulusal\\_ps\\_koloj\\_k\\_dani\\_ma\\_re](https://issuu.com/antalyaozelegitimgrubu/docs/vii_ulusal_ps_koloj_k_dani_ma_re)
- Bandura, A. (1990). Perceived self-efficacy in the exercise of control over AIDS infection. *Evaluation and Program Planning*, 13(1), 9-17. [https://doi.org/10.1016/0149-7189\(90\)90004-G](https://doi.org/10.1016/0149-7189(90)90004-G)
- Bauer, J. J., & McAdams, D. P. (2004). Growth goals, maturity, and well-being. *Developmental Psychology*, 40(1), 114-127. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.40.1.114>
- 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>
- Brouse, C. H., Basch, C. E., LeBlanc, M., McKnight, K. R., & Lei, T. (2010). College students' academic motivation: Differences by gender, class, and source of payment. *College Quarterly*, 13(1), 1-10. <http://www.collegequarterly.ca>
- Bulut, E. (2017). *Üniversite öğrencilerinin bağlanma stillerinin öznel iyi oluş düzeyleri üzerine etkisi*. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Arel Üniversitesi.

- Burt, T. D., Young-Jones, A. D., Yadon, C. A., & Carr, M. T. (2013). The advisor and instructor as a dynamic duo: Academic motivation and basic psychological needs. *Nacada Journal*, 33(2), 44-54. <http://dx.doi.org/10.12930/NACADA-13-006>
- Busato, V. V., Prins, F. J., Elshout, J. J., & Hamaker, C. (2000). Intellectual ability, learning style, personality, achievement motivation and academic success of psychology students in higher education. *Personality and Individual Differences*, 29(6), 1057-1068. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(99\)00253-6](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(99)00253-6)
- Buunk, B., & Nauta, A. (2000). Why intraindividual needs are not enough: Human motivation is primarily social. *Psychological Inquiry*, 11(4), 279-283. <https://research.rug.nl/en/publications/why-intraindividual-needs-are-not-enough-human-motivation-is-prim-2>
- Büyüköztürk Ş., Kılıç-Çakmak E., Akgün Ö. E., Karadeniz Ş., & Demirel F. (2018). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Calp, Ş., & Bacanlı, H. (2016). Algılanan akademik yeterlik ve özerklik desteğinin özerk akademik motivasyon ve akademik başarıyla ilişkisi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(40), 300-317. <https://dergipark.org.tr/en/pub/maeuefd/issue/26849/282350>.
- Can, G. F., Toktaş, P., & Güven, A. (2020). Bir vakıf üniversitesinin sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencilerine ilişkin öznel iş yükü ve akademik motivasyon düzeyleri arasındaki ilişkinin araştırılması. *Journal of Turkish Operations Management*, 4(2), 519-535. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/jtom/issue/59336/851951>
- Cihangir-Çankaya, Z. (2009). Öğretmen adaylarında temel psikolojik ihtiyaçların doyumu ve iyi olma. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(3), 691-711. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tebd/issue/26108/275077>
- Convington, M.V. (2000). Goal theory, motivation, and school achievement: An integrative review. *Annual Review of Psychology*, 51, 171-200. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.51.1.171>
- Coleman, P. (2000). Aging and the satisfaction psychological needs. *Psychological Inquiry*, 11(4), 291-294.
- Curtis, S., & Shani, N. (2002). The effect of taking paid employment during term-time on students' academic studies. *Journal of Further and Higher Education*, 26(2), 129-138. <https://doi.org/10.1080/03098770220129406>
- Curtis, S., & Williams, J. (2002). The reluctant workforce: undergraduates' part-time employment. *Education and Training*, 44(1), 5-10. <https://doi.org/10.1108/00400910210416192>
- Çakır, E. (2006). *Anadolu öğretmen liselerinde okuyan öğrencilerin depresyon ve motivasyon düzeyleri* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Sakarya Üniversitesi.
- Çelebi, G., & Çelebi, B. (2020). Bireylerin mutluluk düzeylerinin değişkenler açısından incelenmesi. *ARHUSS*, 3(1), 179-189. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/arhuss/issue/54943/704744>
- Çetinkaya, E., Çetinkaya, E. K., Yıldırım M., & Kabapınar, F. (2017). Eğitim araştırmacılarının bilim etiğine ilişkin görüşleri. *Alan Eğitimi Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 84-101 <https://dergipark.org.tr/tr/pub/aleg/issue/30918/292648>
- Çıkrıkçı, Ö. (2015). *Öz-belirleme kuramına göre ihtiyaç doyumunun olumlu yönelimler üzerindeki etkisinin bağlanma stilleri açısından incelenmesi* [Yayınlanmamış Doktora Tezi]. Atatürk Üniversitesi.

- Çirkin, Z., & Göksel, T. (2016). Mutluluk ve gelir. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 71(2)*, 375-400. [https://doi.org/10.1501/SBFder\\_0000002397](https://doi.org/10.1501/SBFder_0000002397)
- Debats, D. L. (1998). Measurement of personal meaning: The psychometric properties of the life regard index. In I. B. Weiner (Eds.), *The human quest for meaning* (pp. 237-259). Lawrence Erlbaum Associates.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). The general causality orientations scale: Self determination in personality. *Journal of Research in Personality, 19(2)*, 109-134. [https://doi.org/10.1016/0092-6566\(85\)90023-6](https://doi.org/10.1016/0092-6566(85)90023-6)
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1987). The support of autonomy and the control of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology, 53(6)*, 1024-1037. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.53.6.1024>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The 'what' and 'why' of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry, 11(4)*, 227-268. [https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104\\_01](https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01)
- Deci E. L., Ryan R. M., & Williams G. C. (1996). Need satisfaction and the self-regulation of learning. *Learning and Individual Differences, 8(3)*, 165-183. [https://doi.org/10.1016/S1041-6080\(96\)90013-8](https://doi.org/10.1016/S1041-6080(96)90013-8)
- Demir, R., Tanhan, A., Çiçek, İ., Yerlikaya, İ., Çırak Kurt, S., & Ünverdi, B. (2021). Yaşam kalitesinin yordayıcıları olarak psikolojik iyi oluş ve yaşam doyumu. *Yaşadıkça Eğitim, 35(1)*, 192-206. <https://doi.org/10.33308/26674874.2021351256>
- Demirbaş Çelik, N. (2016). Üniversite öğrencilerinin yaşamda anlam ve yaşam amaçları arasındaki ilişki. *Mediterranean Journal of Humanities, 6(1)*, 133-141. <http://dx.doi.org/10.13114/MJH.2016119294>
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin, 95(3)*, 542-75. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.95.3.542>
- Doğan, T., & Çötök, A. N. (2011). Oxford Mutluluk Ölçeği Kısa Formunun Türkçe uyarlaması: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 4(36)*, 165-172. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tpdrd/issue/21456/229762>
- Dolan, P., Peasgood, T., & White, M. (2008). Do we really know what makes us happy? A review of the economic literature on the factors associated with subjective well-being. *Journal of Economic Psychology 29(1)*, 94-122. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2007.09.001>
- Eccles, J. S. (2002). Motivational beliefs, values, and goals. *Annual Review of Psychology, 53*, 109-132. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.53.100901.135153>
- Ergene, T. (2011). Lise öğrencilerinin sınav kaygısı, çalışma alışkanlıkları, başarı güdüsü ve akademik performans düzeyleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Eğitim ve Bilim, 36(160)*, 320- 330. <http://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/1066/279>
- Eryılmaz, A. (2010). Ergenlerde öznel iyi oluşu artırma stratejilerini kullanma ile akademik motivasyon arasındaki ilişki. *Klinik Psikiyatri, 13(2)*, 77-84. <https://search.trdizin.gov.tr/tr/yayin/detay/124905/>
- Eryılmaz, A. (2017). The mediator role of satisfaction of needs between academic motivation and life goals. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal of Education) 32(3)*, 513-524. <http://dx.doi.org/10.16986/HUJE.2016018538>
- Eryılmaz, A., & Aypay, A. (2011). Lise öğrencilerinde derse katılmaya motive olma ile yaşam amaçları belirleme arasındaki ilişkiler. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 12(3)*, 149-158. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kefad/issue/59494/855128>

- Eymur, G., & Geban, Ö. (2011). Kimya öğretmeni adaylarının motivasyon ve akademik başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 36(161), 246-255. <http://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/987>
- Gömlüksiz, M. N., & Serhatlıoğlu, B. (2013). Öğretmen adaylarının akademik motivasyon düzeylerine ilişkin görüşleri. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 17(3), 99-127. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tsadergisi/issue/21486/230306>
- Graham, S. (1991). A review of attribution theory in achievement contexts. *Educational Psychology Review*, 3, 5-39. <https://doi.org/10.1007/BF01323661>
- Greeley, A. T., & Tinsley, H. A. (1998). Autonomy and intimacy development in college students: Sex differences and predictors. *Journal of College Student Development*, 29, 512-520. <https://eric.ed.gov/?id=EJ388292>
- Gündoğdu, R., & Yavuzer, Y. (2012). Öğretmen adaylarının öznel iyi oluş ve psikolojik ihtiyaçlarının demografik değişkenlere göre incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(23), 115-131. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/mauefd/issue/19396/206025>
- Güngör, N. B., & Yenel, F. (2020). Öğrenmeye ilişkin tutumun spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin akademik motivasyonlarının yordanmasına etkisi. *Avrasya Spor Bilimleri ve Eğitim Dergisi*, 2(1), 40-55. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ejsse/issue/54361/730337>
- Hammersla, J. F., & Frease-McMahan, L. (1990). University students' priorities: Life goals vs. relationships. *Sex Roles: A Journal of Research*, 23(1-2), 1-14. <https://doi.org/10.1007/BF00289874>
- Hancock, D. R. (2001). Effects of test anxiety and evaluative threat on students' achievement and motivation. *Journal of Educational Research*, 94(5), 287-291. <https://doi.org/10.1080/00220670109598764>
- Harvey, V. S., & Retter, K. (2002). Variation of gender differences between children and adolescents on the four basic psychological needs. *International Journal of Reality Therapy*, 21(2), 33-36.
- Hills, P., & Argyle, M. (2002). The Oxford Happiness Questionnaire: A compact scale for the measurement of psychological well-being. *Personality and Individual Differences*, 33(7), 1073-1082. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(01\)00213-6](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(01)00213-6)
- Ivancevich, J. M., & Matteson, M. T. (1999). *Motivation. Organizational behavior and management* (5th ed.) (pp 111-138). Irwin/McGraw-Hill.
- İlhan, T. (2009). *Üniversite öğrencilerinin benlik uyumu modeli: Yaşam amaçları, temel psikolojik ihtiyaçlar ve öznel iyi oluş.* (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Gazi Üniversitesi, Ankara.
- İlhan, T. (Mayıs-Haziran, 2016). Yaşam Amaçları Ölçeği Kısa Formu'nun (YAÖ-KF) geliştirilmesi. *ERPA International Congresses on Education Book of Proceedings* (s. 445-449). Saraybosna, Bosna Hersek.
- İlhan, T., & Özbay, Y. (2010). Yaşam amaçlarının ve psikolojik ihtiyaç doyumunun öznel iyi oluş üzerindeki yordayıcı rolü. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 4(32), 109-118. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/200142>
- Kara, E. (2016). *Üniversite öğrencilerinin depresyon düzeylerinin bağlanma stilleri ve bilinçli farkındalık ile ilişkisi: Öz kontrolün aracı rolü* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Anadolu Üniversitesi.



- Kasser, T. (2002). Sketches for a self-determination theory of values. In E. L. Deci & R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of selfdetermination research* (pp. 123–140). University of Rochester Press.
- Kasser, T., & Ahuvia, A. (2002). Materialistic values and well-being in business students. *European Journal of Social Psychology, 32*(1), 137-146. [https://selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/2002\\_KasserAhuvia\\_EJSP.pdf](https://selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/2002_KasserAhuvia_EJSP.pdf)
- Kasser, T., & Ryan, R. M. (1993). A dark side of the American dream: Correlates of financial success as a central life aspiration. *Journal of Personality and Social Psychology, 65*(2), 410-422. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.65.2.410>
- Kasser, T., Ryan, R. M., Zax, M., & Sameroff, A. J. (1995). The relations of maternal and social environments to late adolescents' materialistic and prosocial values. *Developmental Psychology, 31*(6), 907-914. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0012-1649.31.6.907>
- Kermen, U., & Sarı, T. (2014). Üniversite öğrencilerinde ihtiyaç doyumu ve öznel iyi oluş arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 14*(2), 175-185. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/16793>
- Kesici, Ş., Üre Ö., Bozgeyikli, H., & Sünbül, A. M. (2003). *Temel Psikolojik İhtiyaçlar Ölçeği'nin geçerlik ve güvenilirliği*. VII. Ulusal PDR Kongresi Bildiri Özetleri Kitabı, Malatya.
- Kim, Y., Kasser, T., & Lee, H. (2003). Self-concept, aspirations, and well-being in South Korea and the United States. *Journal of Social Psychology, 143*(3), 277-290. <https://psycnet.apa.org/record/2003-06418-004>
- Kimball, M., & Willis, R. (2006). *Utility and happiness*. University of Michigan.
- King, L. A., Richards, J., & Stemmerich, E. D. (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>
- Koç, K. (2018). Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin yaşam doyum düzeyleri ile akademik motivasyon düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Türk Spor Bilimleri Dergisi, 1*(2), 58-65. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tsbd/issue/36534/470165>
- Korkmazer, F. (2020). Üniversite öğrencilerinin akademik motivasyon algılarının incelenmesi üzerine bir alan çalışması. *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 10*(20), 502-515. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/duibfd/issue/57937/809312>
- Kowal, J., & Fortier, M. (1999). Motivational determinants of flow: Contributions from Self Determination Theory. *Journal of Social Psychology, 139*(3), 355-369. <https://doi.org/10.1080/00224549909598391>
- Locke, E. A., & Latham, G. P. (2002). Building a practically useful theory of goal setting and task motivation. *American Psychologist, 57*(9), 705–717. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.57.9.705>
- Mahon, N. E., Yarcheski, A., & Yarcheski, T. J. (2005). Happiness as related to gender and health in early adolescents. *Clinical Nursing Research, 14*(2), 175-190. <https://doi.org/10.1177/1054773804271936>
- Moore, D., & Hotch, D. F. (1981). Late adolescents' conceptualizations of home-leaving. *Journal of Youth and Adolescence, 10*(1), 1-10. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1007/BF02088418>
- Newman, B. M., & Newman, P. R. (1991). *Development through life: A psychosocial approach*. Cengage Learning.

- Niemiec, C. P., Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2009). The path taken: Consequences of attaining intrinsic and extrinsic aspirations in post-college life. *Journal of Research in Personality, 43*(3), 291– 306. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2008.09.001>
- Nikolaev, B. (2014). Economic Freedom and Quality of Life: Evidence from the OECD's Your Better Life Index.. *The Journal of Private Enterprise, 29*(3), 61–96. [http://journal.apee.org/index.php/2014.Fall.JPE\\_part5.pdf](http://journal.apee.org/index.php/2014.Fall.JPE_part5.pdf)
- Ocak, G., & Atasever, N. A. (2020). Üniversite öğrencilerinde hayatın amacı ve akademik motivasyon arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Yönetim ve Çalışma Dergisi, 4*(1), 93- 112. <https://yonetimvecalisma.org/index.php?content=1;41&ManId=59>
- Oi I, B. T., & Morrison, K. (2005). Undergraduate students in part-time employment in China, *Educational Studies, 31*(2), 169-180, <http://dx.doi.org/10.1080/03055690500095555>
- Özer, G. (2009). *Öz-belirleme kuramı çerçevesinde ihtiyaç doyumu, içsel güdülenme ve bağlanma stillerinin üniversite öğrencilerinin öznel iyi oluşlarına etkileri* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Özder, H., & Motorcan, A. (2013). An analysis of teacher candidates' academic motivation levels with respect to several variables. *British Journal of Arts and Social Sciences, 15*(1), 42-53. [https://www.academia.edu/14029333/An\\_Analysis\\_of\\_Teacher\\_Candidates\\_Academic\\_Motivation\\_Levels\\_with\\_Respect\\_to\\_Several\\_Variables](https://www.academia.edu/14029333/An_Analysis_of_Teacher_Candidates_Academic_Motivation_Levels_with_Respect_to_Several_Variables)
- Özgür, G., Yıldırım, S., & Ziyaretli, G. (2008). Hemşirelik öğrencilerinin yaşam kalitesi konusundaki görüşleri ve yaşam doyumları. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi, 24*(1), 57-65, 2008. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/eghehemsire/issue/49598/635598>
- Pitlik, H., Redín, D. M., & Rode M. (2015). Economic freedom, individual perceptions of life control and life satisfaction. In *Economic Freedom of the World: 2015 Annual Report* (pp. 185–202). Fraser Institute.
- Reeve, J., & Halusic, M. (2009). How K-12 teachers can put self-determination theory principles into practice. *Theory and Research in Education, 7*(2), 145-154. <https://doi.org/10.1177/1477878509104319>
- Reisoğlu, S., & Yazıcı, H. (2017). Üniversite öğrencilerinin öznel iyi oluşlarını yordamada beş faktör kişilik özellikleri, mizah tarzları ve duygusal zekânın rolü. *Journal of History Culture and Art Research, 6*(4), 888-912. <http://dx.doi.org/10.7596/taksad.v6i4.973>
- Richer, S. F., & Vallerand, R. J. (1998). Construction et validation de l'échelle du sentiment d'appartenance sociale. *Revue Européenne De Psychologie Appliquée, 48*(2), 129-137. [https://www.researchgate.net/publication/306292863\\_Construction\\_et\\_validation\\_de\\_l'Echelle\\_du\\_sentiment\\_d'appartenance\\_sociale\\_ESAS](https://www.researchgate.net/publication/306292863_Construction_et_validation_de_l'Echelle_du_sentiment_d'appartenance_sociale_ESAS)
- Roohi, G., & Asayesh, H. (2012). Students' academic motivation in Golestan University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Medical Education, 12*(3), 152-159. <http://ijme.mui.ac.ir/article-1-1872-en.html>
- Ryan, R., & Deci, E. (2000). Self – Determination Theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development and well-being. *American Psychologist, 55*(1), 68-78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Schmuck, P., Kasser, T., & Ryan, R.M. (2000). Intrinsic and extrinsic goals: Their structure and relationship to well-being in German and U.S. college students. *Social Indicators Research, 50*, 225–241.
- Schunk, D. H. (1996). Goal and self-evaluative influences during children's cognitive skill learning. *American Educational Research Journal, 33*(2), 359-382. <https://doi.org/10.3102%2F00028312033002359>

- Schunk, D. H. (1999). Social-self interaction and achievement behavior. *Educational Psychologist, 34*(4), 219-228. [https://doi.org/10.1207/s15326985ep3404\\_3](https://doi.org/10.1207/s15326985ep3404_3)
- Sheldon, K. M., & Elliot, A. J. (1999). Goal striving, need satisfaction, and longitudinal well-being: The self concordance model. *Journal of Personality and Social Psychology, 76*(3), 482–497. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.76.3.482>
- Sıvacı, S. Y., & Çöplü, F. (2020). Üniversite öğrencilerinin akademik öz-yeterlikleri, akademik motivasyonları ve yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasındaki ilişki. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 21*(1), 667-700. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1336399>
- Smith, N., & Taylor, P. (1999). *Not for lipstick and lager: Students and part-time work* (Scottish Affairs Report No. 28). Edinburgh University of Edinburgh. <https://doi.org/10.3366/SCOT.1999.0042>
- Sorensen, L., & Winn, S. (1993). Student loans: A case study. *Higher Education Review, 25*(3), 48–65.
- Sudman, S. (1976). *Applied sampling*. Academic Press.
- Tabancalı, E. (2004). Bilim ve yayın etiği. *Süleyman Demirel Üniversitesi Burdur Eğitim Fakültesi Dergisi, 5*(8), 225-237. <https://search.trdizin.gov.tr/tr/yayin/detay/39903/bilim-ve-yayin-etigi>
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using Multivariate Statistics*. Pearson.
- Taylor, S. E., Peplau, L. A., & Sears, D. O. (2012). *Sosyal psikoloji* (5. baskı). (Çev: A. Dönmez). İmge Yayıncılık. (Orijinal yayın tarihi 1991).
- Türkdoğan, T., & Duru, E. (2012). Üniversite öğrencilerinde temel ihtiyaçların karşılanma düzeyinin bazı sosyo-demografik değişkenler açısından incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 1*(22), 199-223. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/maeuefd/issue/19395/206015>
- Ulukan, M. (2020). Öğretmenlerin mutluluk ile psikolojik sağlık düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 13*(73), 620-631. [https://www.researchgate.net/publication/346450482\\_OGRETMENLERIN\\_MUTLULUK\\_ILE\\_PSIKOLOJIK\\_SAGLAMLIK\\_DUZEYLERI\\_ARASINDAKI\\_ILISKININ\\_INCELENMESI](https://www.researchgate.net/publication/346450482_OGRETMENLERIN_MUTLULUK_ILE_PSIKOLOJIK_SAGLAMLIK_DUZEYLERI_ARASINDAKI_ILISKININ_INCELENMESI)
- Vallerand R. J., Pelletier L. G., Blais M. R., Briere N. M., Caroline S., & Vallieres E. F. (1992). The Academic Motivation Scale: A measure of intrinsic, extrinsic, and amotivation in education. *Educational and Psychological Measurement, 52*(4), 1003-1017. <https://doi.org/10.1177/0013164492052004025>
- Van Petegem, K., Aelterman, A., Van Keer, H., & Rosseel, Y. (2008). The influence of student characteristics and interpersonal teacher behaviour in the classroom on student's wellbeing. *Social Indicators Research, 85*(2), 279- 291. <https://doi.org/10.1007/s11205-007-9093-7>
- Yeşiltaş, M. (2020). Akademik motivasyon ve genel erteleme davranışının öğrencilerin akademik erteleme davranışı üzerindeki rolü. *Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 4*(1), 123-133. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/oskaiibfd/issue/55460/750235>
- Yüksel-Şahin, F., & Taşkın, T. (2019). Çalışmayan ev kadınlarının mutluluk ve kişisel gelişim yönelimi düzeylerinin incelenmesi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama, 15*(1), 24-36. <https://doi.org/10.17244/eku.491068>
- Wang, Q., & Pomerantz, M. E. (2009). The motivational landscape of early adolescence in the United States and China: A longitudinal investigation. *Child Development, 80*(4), 1271-1287. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2009.01331.x>

- Warren, J. R., & Lee, J. C. (2003). The impact of adolescent employment on high school dropout: Differences by individual and labor-market characteristics. *Social Science Research, 32(1)*, 98–128. [https://doi.org/10.1016/S0049-089X\(02\)00021-2](https://doi.org/10.1016/S0049-089X(02)00021-2)
- Williams, G., Grow, V., Freedman, Z., Ryan, R., & Deci, E. (1996). Motivational predictors of weight loss and weight-loss maintenance. *Journal of Personality and Social Psychology, 70(1)*, 115-126. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.70.1.115>
- Wheeler, R. J., Munz, D. C., & Jain, A. (1990). Life goals and general well-being. *Psychological Reports, 66(1)*, 307-312. <https://doi.org/10.2466/pr0.1990.66.1.307>

## Extended Summary

### Introduction

Because of their various needs and curiosity, people have the motivation to learn and produce new things (Çetinkaya et al., 2017). It can be said that the human power, which plays an active role with these motives, modernizes the society, and strives to meet the education demands of individuals at the highest level (Tabancalı, 2004). Universities standing at a high level in the society are institutions that undertake the task of raising individuals for scientific purposes, producing and disseminating science (Çetinkaya et al., 2017; Tabancalı, 2004). In Türkiye, the typical age of starting and completing university education is mostly 18 and 22 respectively, and this period is known as late adolescence, which is the last stage of childhood, and as emerging adulthood, which is the time when adulthood begins (Asıcı, 2018; Newman & Newman, 1991). Adolescence period, which includes a rapid change process both psychologically and physiologically, is the time for making up the self, personality and body (Asıcı, 2018). For young people, the university period is an opportunity to examine and rearrange the complexities created by these rapid changes and uncertainties (Akırmak & Dündar, 2015). At the same time, it is a period in which meeting various physiological and psychological needs is of importance.

University students prepare themselves to take critical decisions that will shape their adult years (Asıcı, 2018). One of the developmental tasks that young people must fulfill in this preparation process is autonomy from parents (Newman & Newman, 1991). Autonomy does not require physical separation, rejection, or alienation from parents; it explains the freedom of thought and behavior (Newman & Newman, 1991). In order for young people to experience the sense of autonomy psychologically, they must be separated from their parents and overcome their feelings of losing their parents, gain economic freedom and be able to make their own decisions (Moore & Hotch, 1981). Within the scope of this research, economic freedom means that students work in an income-generating job during their undergraduate period.

### Purpose

The main purpose of this research is to compare students with and without economic freedom during their university education in terms of need satisfaction, happiness in life, academic motivation and life purpose. For this purpose, following questions were asked:

1. Is there a significant relationship between university students' need satisfaction, happiness, academic motivation and life purpose?
2. Do university students' needs satisfaction, happiness, academic motivation and life purpose scores differ according to gender?

3. Do university students' need satisfaction, happiness, academic motivation and life purpose differ according to economic freedom?

### **Method**

This correlational study consisted of 381 (261 female, 120 male) undergraduate students in Turkey. The “Needs Satisfaction Scale (Deci & Ryan, 2000; Bacanlı ve Cihangir, 2003)”, “Oxford Happiness Scale-Short Form (Doğan & Çötök, 2011; Hills & Argyle, 2002)”, “Academic Motivation Scale (Çakır, 2006; Vallerand, Pelletier, Blais, Briere, Caroline, & Vallieres, 1992)”, “Life Goals Scale-Short Form (İlhan, 2016)” and demographic information form (gender, age, whether working in an income generating job or not, etc) were used as data collection instruments.

After obtaining the ethics committee permission, the instrument battery was transferred to both paper-pencil and online platforms. While the online scales were applied via social media tools or e-mail to volunteer university students who do not work in a job generating economic income, the paper-pencil scales were applied to students working in an income generating job. Whether there was a significant difference between the two application format was calculated with the independent sample t-test, and no significant difference was found between the applications ( $p > .05$ ). Therefore, it was concluded that the two data sets were not different from each other, and analyses were made by combining the data sets.

### **Analysis of Data**

The data were analyzed by SPSS 26 software. Pearson Correlation Analysis was used to investigate the relationships between descriptive statistics, scale and sub-scale scores and percentage distributions, and 2x2 MANOVA was conducted to examine whether gender and working in a job that generates economic income cause a difference in students' need satisfaction, level of happiness in life, academic motivation and life goals. Since the number of dependent variables in the study was six, a Bonferroni correction was applied, and the significance level was determined as .008 by dividing the alpha level by the number of dependent variables ( $.05/6 = .008$ ).

### **Results and Discussion**

The results revealed that there was a significant and positive relationship between the variables, but there was a negative relationship between external goals, one of the two sub-dimensions of happiness and life purpose. The mean scores obtained from the variables of psychological needs, happiness, academic motivation and life goals of the participants do not show a significant difference according to gender. Moreover, the results indicated that intrinsic motivation, which is one of the three sub-scales of academic motivation, does not differ according to economic freedom, while the level of extrinsic motivation differs ( $F(1,377) = 11.86$ ,  $p = .001$ ,  $\eta^2 = .031$ ). Specifically the students who do not work had a higher mean level of extrinsic motivation ( $\bar{X} = 36.03$ ,  $SD = 0.569$ ) than those who work ( $\bar{X} = 32.73$ ,  $SD = 0.770$ ).

The finding that the extrinsic motivation differs in favor of the non-working students can be interpreted that the non-working students see their extrinsic motivation resources better than the working students and that the working students may lose their extrinsic motivation resources due to the work-school rush. In order to better examine the reasons for these findings, a qualitative study can be conducted to convey working and non-working students' opinions through semi-structured interviews.

## High School Entrance Exam Effect on the Teaching of English: A Case Study of Teachers' Experiences

Seray İrem KÜTÜK<sup>1</sup>, Hayriye AVARA<sup>2</sup>

**Abstract:** English education programs are updated to keep up with new trends and approaches. Curriculum designers introduce the changes into the curriculum. The use of innovations in the classroom is explained to pre-service and in-service teachers. Nevertheless, there are multiple complaints regarding implementation, especially during the exam preparation process. Since the teachers are expected to prepare students for high stakes exams, some practical difficulties emerge as a result of the discrepancies between following the curriculum and preparing for the exam. This study is therefore set out to determine the effects of high-school entrance exams on the implementation of the English curriculum. The methodological approach taken in this study is a mixed methodology based on the teachers' views. 201 EFL teachers working at lower secondary schools filled out the questionnaire regarding their in-class practices. Among the teachers, 10 teachers are interviewed with taking ample notes. To collect the quantitative and qualitative data, web tools are utilized due to the vexatious process during the Covid-19 pandemic days. The results of the study reveal that the high-school entrance test has negative effects regarding the approaches and methods employed in the classes. Furthermore, classroom practices differ in different grades. The negative washback effects of high-stakes tests outweigh the positive ones in terms of the use of the English language in a communicative way.

**Keywords:** Curriculum, EFL teachers, high-stakes exams, washback effect

## İngilizce Öğretiminde Lise Giriş Sınavı Etkisi: Öğretmenlerin Deneyimleri Üzerine Bir Durum Çalışması

**Öz:** İngilizce öğretim programları yeni eğilimlere ve yaklaşımlara ayak uyduracak şekilde güncellenir. Müfredat tasarımcıları müfredata değişiklikleri ekler. Yeniliklerin sınıfta kullanımı hizmet öncesi ve hizmet içi öğretmenlere aktarılır. Bununla birlikte, özellikle sınava hazırlık sürecinde uygulamaya ilişkin çok sayıda şikâyet bulunmaktadır. Öğretmenlerin öğrencileri yüksek çıtalı sınavlara hazırlaması beklendiğinden, müfredatı takip etme ile sınava hazırlanma arasındaki tutarsızlıkların bir sonucu olarak bazı uygulama güçlükleri ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle bu çalışma, lise giriş sınavlarının İngilizce müfredatının uygulanması üzerindeki etkilerini belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Bu çalışmada benimsenen yöntem bilimsel yaklaşım, öğretmenlerin görüşlerine dayalı karma bir yaklaşımdır. Ortaokullarda görev yapan 201 İngilizce öğretmeni sınıf içi uygulamalarıyla ilgili olan anketi doldürmüştür. Öğretmenler arasında 10 öğretmenle not alınarak görüşme yapılmıştır. Nitel ve nicel verilerin toplanması için Covid-19

Geliş tarihi/Received: 27.02. 2023

Kabul Tarihi/Accepted: 06.11.2023

Makale Türü: Araştırma Makalesi

\* This article was produced from the first author's master's thesis.

<sup>1</sup> Instructor, National Defense University, Department of Foreign Languages, serayiremonaal@gmail.com, ORCID: 0000-0002-8449-9480

<sup>2</sup> Asst. Prof. Dr., Amasya University, Faculty of Education, Hayriye.avara@amasya.edu.tr, ORCID:0000-0001-5575-3497

**Atf için/To cite:** Kütük, S. İ. & Avara, H. (2023). İngilizce öğretiminde lise giriş sınavı etkisi: Öğretmenlerin deneyimleri üzerine bir durum çalışması. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(3), 848-884. <https://doi.org/10.33711/yyuefd.1257007>

günlerinin can sıkıcı süreci nedeniyle internet araçları kullanılmıştır. Bu çalışmanın sonuçları, lise giriş sınavının sınıflarda uygulanan yaklaşım ve yöntemlere ilişkin olumsuz etkilerinin olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca, sınıf içi uygulamalar değişik kademelerde farklılık göstermektedir. Yüksek çıtalı testlerin olumsuz ket vurma etkileri, İngilizce dilinin iletişimsel bir şekilde kullanılması açısından olumlu ket vurma etkilerine ağır basmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Müfredat, İngilizce öğretmenleri, yüksek çıtalı sınavlar, ket vurma etkisi

## Introduction

Solomon (2009) remarks that no matter who decides on the curriculum - a single teacher, a group of teachers, or those in charge - as long as it is planned and documented, it becomes part of the written curriculum. The curriculum needs to be up to date to keep up with the times. The English language curriculum in Turkey is amended in line with the vicissitudes that aim to facilitate the language teaching and learning process. For this reason, pre-service and in-service teachers are indoctrinated and trained to achieve the goals of the designed curriculum accordingly. At the end of the academic year, the students are assumed to be able to communicate in the target language by exploiting the points they covered throughout the academic year. Even though the curriculum seems absolute, in general, the graduates cannot communicate in the target language. As a result, preparing for the high school entrance exam steals classroom time and can cause teachers to skip some curricular activities.

English is taught as a compulsory lesson in Turkey. The teachers have the urgency to follow the curriculum. In 1997, a new curriculum, which gives importance to the communicative classes, was presented (Kırkgöz, 2008). 1997 curriculum was renewed in 2006. It has been in use since that time (Çal, 2010). A teacher in Çarıkcioğlu's (2019) study opined that there is a continuous updating of the educational program in Turkey. The new program is more realistic and, compared to the former one, shows the functional side of the language. Isik (2008) puts down the curriculum that is in use and sustains that curriculum should be organized taking cognizance of the society. For that reason alone, it is significant to take the views of the teachers who are experts in their field.

Numerous studies dwells on the inconsistency between classroom practices and curriculum requirements (Karavas-Doukas, 1996; Kırkgöz, 2008; Orafi & Borg, 2009; Prapaisit de Segovia & Hardison, 2009). High-stakes tests are one of the most commonly cited issues that change the way teachers used to teach. Despite the significance of the subject, teachers' opinions on how high school admission examinations affect communicative classes have received very little attention until this point.

This study is unique in that it simultaneously incorporates teacher perspectives from qualitative and quantitative data. On the other hand, this study involves secondary school teachers of minor grade levels in addition to the 8th grade teachers who help their students prepare for the high school entrance exam. Because it reveals the viewpoints of EFL teachers on the connection between the LGS exam and curriculum implementation in lower secondary schools (from the fifth to the eighth grade), the current study significantly contributes to the body of knowledge on the effects of LGS. Moreover, there are several important areas where this study makes an original contribution to teaching English to EFL learners. Compendiously, this study fills a gap in the

literature as it is unique in conferring on the teacher views by both employing questionnaire and interview with the object of correlating preparation for the high school entrance exam in Turkey and the teachers' classroom practices across the curriculum during the Covid-19 process.

### **Purpose of the Study**

Based on the effects of the LGS exam, the central thesis of this current study is to share the effect of the high school entrance exam on implementing curriculum and communicative classes. By this means, the washback effect of the LGS exam is central to put forth the reasons for the negative backwash. The study uses a mixed study approach in an attempt to investigate the reflections of EFL teachers' on LGS and its backwash on communicative classroom practices. The main questions that guided this research are:

1. To what extent are the aims of the curriculum followed in EFL classes?
2. Are the classes with the 8th graders communicative?
3. Is there a relationship between LGS and classroom practices?
4. Does LGS have any washback effect on the implementation of the English curriculum?

### **Literature Review**

Schools play an important role in students' careers throughout their lives. Sorokin (1959) describes 'school' as a type of machine that teases out the learner's abilities and thereby designates their future plans. The prestige of a school has an inevitable influence on the following school the students would attend. Though this chain seems inevitable, there is a possibility of attending a good school after the less preferred one or the other way around. Indeed, the tendency towards choosing a well-trained school is directed by lots of factors. These factors include the decisions of not only the students and teachers but the parents and administrators, as well.

Registering for a school commonly requires exams throughout the world. These exams are described as placement tests or placement exams. The paths that students take during their education and the challenges they encounter in receiving their diplomas are being paid rising attention and the placement of learners as they start high school or university is a crucial phase on the student path (Belfield & Crosta, 2012). If the placement tests are not developed for a specific concern, they serve the same purpose: to place the students into the schools they deserve. Many people have misunderstandings about what placement exams are meant to assess, including students, faculty, staff, counsellors, administrators, and policymakers (Llosa & Bunch, 2011). The aim of a placement test for Morante (2012) is to allow students to choose suitable courses in line with their abilities.

A foreign language class organized according to the communicative approach aspires to present the culture of the target language as well. This reflects the widespread acceptance of the inseparable link between language and culture. The discrepancies that emerged from the interpretation of behaviors, body language, taboo states, and formal and informal relations are underscored in communicative classes as for Aktaş (2005). This point recapitulates that the culture of society mirrors the values of that society and language learning cannot be isolated from the culture of the target language.

High-stakes tests for Akpınar and Cakildere (2013) should be designed to have an accurate conclusion on test takers, students, administrators, parents, and policymakers. According to the



related exam results and sometimes other factors such as grade point average (GPA) and level of a foreign language, students are placed into a high school or university. This placement mostly occurs in the students' last year of education at primary, secondary, and high schools. By virtue of this fact, students' grades before the exams directly affect their lifelong career and as Brown (1989) states, these decisions are of utmost importance in individuals' lives and should be decided meticulously given the current data. Students that are regarded successful in placement tests are considered successful in their academic activities, correspondingly (Şen et al., 2012).

To pursue their academic aims, institutions determine the best way to select students. Due to the need for placing students into the groupings under their skills, placement is delineated as an essential part of the programs, as Brown (1989) represents. Two criteria are put forward by Green and Weir (2004) concerning the placement tests' measurement. The first criterion deals with measurement dimensionality. Students placed in a class should usually learn the same content because they all join the class at a similar stage or level. To support this statement, it should be assured that the tasks vary in 5 difficulty level and this rating is suitable for all learners regardless of their background information. The second criterion is that tests should be valid (Green & Weir, 2004). It differentiates between students who could properly answer the questions and those who couldn't answer. This touchstone necessarily means that items in a test measure the information that is supposed to be checked. Taylor (2005) claims that high-stakes tests have an influence on educational systems and society at large: test results, for instance, are used to take action on school curriculum scheduling, and the popularity of a test can lead publishers and institutions to produce test preparation materials and conduct test preparation sessions.

Some schools perform their own exams to choose students. The aim of the school affects the preparation and evaluation process of the placement tests. Colleges generally have two points whilst utilizing the placement tests (Belfield & Crosta, 2012). Whether a student needs improvement to be selected or good at any specific subject determines the eligibility of that student. That is to say, if a student achieves a certain point in a test, the student is deemed as ready to take classes in a college (Belfield & Crosta, 2012). Awareness of the teachers exerts an influence over the stress level of the students and teachers. Many teachers are confused about what the exam is measuring or what the textbook is teaching (Alderson & Wall, 1993) which in turn causes bemusement among students and teachers.

### **Washback Effects of the Exams**

Anxiety is the result of the experiences people have had throughout their lives and the emotions they experience, as described by Karayaşar (2019). The tests the learners take during their education increase their anxiety or create a reverse situation. Still, though anxiety is a distressing situation, it also has the satisfying feature of being motivating.

Şenel and Tütüniş (2011) share that there are several causes of language anxiety, including test anxiety and failure anxiety. One of these causes that stands out the most is test anxiety. Test anxiety is a worry about failing exams and an unpleasant emotion experienced by students in a variety of settings, either unconsciously or consciously.

Test-takers, organizations that create tests, and of course for employers and other institutions that use these tests to teach people, understanding the effects of high-stakes assessments is crucial as for Özmen (2011). The effects of the tests on the teaching and learning process are described as the "washback effect". Similarly, the term "washback" is often used to describe how exams affect teaching and learning as for Yi-Ching (2009). To put it differently, the washback

effect, following Alderson and Wall's (1993) definition, is a set of classroom behaviours of teachers and learners. Instead of using the term "washback"; "impact" and "backwash" terms could also be used according to Spratt (2005). Heyneman (1987) also identifies the washback effect as follows:

"It is true that educators prepare students for tests. Regarding this 'backwash effect', national leaders have three options: they can fight it, ignore it, or use it. The advice given to developing nations is to maximize the impact of exams on classroom instruction and to create assessments with a well-balanced mindset toward pedagogical concepts."

Given the viewpoint of the student, Kılıçkaya (2016) discusses that tests might influence what the students learn, how they prepare for exams and their study practices. Nonetheless, particularly nationwide tests could result in alterations to teachers' methods of instruction and evaluation as Kılıçkaya contends. Taken together, the effects of the exams could have both positive and negative sides. The washback effect is frequently taught in language testing courses and all test designers need to pay attention to it since the washback effect have a big influence on language classes, according to Alderson and Wall (1993).

### **Washback Effect on Language Education**

Tests influence not only the students and teachers but teaching and learning processes as well. These effects could be both positive and negative as a result of the processes. The washback effects of the exams stem from several factors like students, teachers, parents and even administrators. A teacher in a related study expresses opinion by claiming that the administrators put them under stress by attempting to turn up at any time to check on them (Shohamy et al., 1996), which proves that the sources of the pressure are similar in different countries.

To determine whether this test had an impact on the participants, language education, and teaching and learning outcomes, Ferman (2004) investigates the washback effects of the National EFL Oral Matriculation test. The findings reveal that the majority of the teachers acknowledge that they and their students have intense anxiety and worry as a result of the test outcomes. Teachers clarify that as soon as the results of the oral examination are made public, students and teachers are eager to compare their performance with that of other classes. This leads to a competition between the teachers, creating a stressful atmosphere, which is undesired.

The effects of the tests have a great role in students' lives. These effects could be either positive or negative according to their reflections of them. The changes in the placement exams may affect the teachers who facilitate the classes and adapt their classes accordingly. Hatipoğlu (2016) suggests that there is a common perception among professionals, researchers, students, and parents that the university entrance exam harms foreign language teaching and learning in Turkey and students in Turkey "learn to the test". During the interview with them, students in Çakır's (2017) study signaled that thanks to the exam, they are learning English. They claimed that if English was not included in the content of the exam, they would not prepare for it that much. On the other hand, however, negative washback effects are seen as a consequence of stress caused by the existence of test pressure and worry for the results of the exam.

In another study carried out by Demir (2019), the pressure is also felt by the teachers and their students who are supposed to be successful in the LGS exam (high school entrance exam in Turkey) is considered to have a negative washback effect. Moreover, the negative washback effects of a placement test are reported by the teachers in a study by Kizildag (2009). These negative

washback effects happen as the upshot of demotivation and ambiguity of the placement system which systematically changes. Yet another reason behind this demotivation is that the curriculum requires communicative activities to apply but the placement exam doesn't assess the communicative skills, which in turn causes dissonance between the curriculum and implementation.

Karabulut (2007) investigates the washback effects of university entrance exam which has foreign language test in it. The findings suggest that the test has an impact on what teachers teach, how they teach it, and what and how students learn it. To perform well on a test and be admitted to university is the main objective of language learning. However, comments from college students and teachers suggest that because the test does not entail speaking, writing, and listening, students don't get certain crucial linguistic concepts while studying. The student's desire is to see neglected skills included in the exam. Similarly, the professors also opine that the test is not comprehensive and effective enough to reflect the proficiency of the students with the language.

### **High School Entrance Examinations in Turkey**

Placement tests include English language exam topics which are covered through the primary education years. In the course of preparing such tests, which are considered to be important in many respects for students, parents, and school administrators, it is appropriate to examine the content, applicability, and degree to which the applicable curriculum benefits from the test, Çakır (2017) suggests. Administrators and educators frequently concentrate their efforts on test content and spend an increasing amount of time helping learners get ready for these exams as a result of the pressure to ensure that they perform well on exams, as Şenel and Tütüniş (2011) contend.

Işıklı and Tarakcioglu (2017) mention that Turkish students are required to transfer from primary to secondary education from level A2 to level B1 in accordance with commonly accepted CEFR levels. Besides Gündüz (2010) simply justifies that a placement test should take attainment, ability, the level of motivation, and effort of the student into account. Moreover, keeping up with the changes in the examination system requires second wind. Andrews (2004) ratifies that altering the test will alter the type of exam practice, but not the reality of exam practice.

At the end of Grade 8, Turkey traditionally has some kind of examination to decide on student placement in the various types of high schools in the country as Kitchen et al. (2019) view. TEOG (transition from primary to secondary school) is one of the examinations that students have taken to attend a high school between the years of 2013-2018. It has created substantial competition in classrooms, with students and teachers expending a great deal of time on exam preparation rather than improving the skills highlighted in the curriculum (Kitchen et al., 2019).

Contrary to this, 8<sup>th</sup>-grade students choose five schools to attend around their neighbourhood with the new placement system. Central and automatic placement system run by the General Directorate of Measurement, Evaluation, and Examination Services position students following their proximity to the schools as Kitchen et al. (2019) points out. Since the possibility of quota being limited in the selected schools is viable and students could justifiably want to be assigned to the best schools, the oversubscription criteria get involved to determine the placement of a student into a school. The criteria comprise of factors which are proximity to the school geographically; having sisters or brothers at the same school or having attended the school already; students' former academic success; attendance; and date of birth with priority given to the younger students.

In Turkey, the transition exams to the Anatolian High School with its current name have continued to be held with various differences since 1955. Pass exams, which were held at the end of the 5th grade until 1998, started to be held at the end of the 8th grade after 1999, and the high schools that previously accepted students with a separate entrance exam started to accept students with a common central exam in 1999. In SBS and TEOG from 2009 to 2017, 70% of the high school placement score consisted of the score obtained in the central exam, and 30% consisted of the school success score.

2018 High School Entrance Exams, on the other hand, are similar to the OKS, which was last made in 2008, with the number of schools where students will be admitted with the exam, score calculation and the way the exams are applied. Between the years of 1955 and 1999, the name of the exam was Anatolian High School exam and it used to be carried out at the end of the 5<sup>th</sup> grade. In 2000, its name changed to LGS. In 2004, the name of the exam was OKS. In 2008, it was SBS for 6<sup>th</sup> and 7<sup>th</sup> graders and there were final OKS. In 2009, its name was still SBS but it was held at the end of the 8<sup>th</sup> grade. In 2014, it changed into TEOG. Its last name became LGS again in 2018.

### **English Curriculum in Turkey**

Curriculum is different from syllabus, much as those two terms are perceived as interchangeable. Richards (2001) makes the senses clear as: “A syllabus is a specification of the content of a course of instruction and lists what will be taught and tested. Thus, the syllabus for a speaking course might specify the kinds of oral skills that will be taught and practiced during the course, the functions, topics, or other aspects of conversation that will be taught, and the order in which they will appear in the course. Syllabus design is the process of developing a syllabus. Curriculum development is a more comprehensive process than syllabus design. It includes the processes that are used to determine the needs of a group of learners, to develop aims or objectives for a program to address those needs to determine an appropriate syllabus, course structure, teaching methods, and materials, and to carry out an evaluation of the language program that results from these processes.” Syllabus should involve all the necessary skills and abilities in order for the language to be ingested.

The present curricula in Turkey took its final shape after a switch from 8+4 educational model to 4+4+4 one. English language education starts at grade 2 with the adoption of new educational model. A new curriculum is composed for 2nd and 3rd grades. So, a former version of the curriculum is redesigned. The new curriculum is not merely a regurgitation of the old one. It has been updated taking the teachers’, parents’ and academicians’ view into consideration.

The Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment (CEFR) is followed for forming the new English curriculum. Pupils need to learn English in an authentic communicative atmosphere per week, in accordance with their grade level, and according to the necessities of the new curriculum, English should be emphasized as a communication tool, not as a topic of study, as Turkish Ministry of Education Curriculum (2018) documents.

### **Communicative Components of English Curriculum in Turkey**

It is crucial that students carry the spirit of positive feelings towards the aimed language as Arpacı and Su Bergil (2020) note. Communicative classes prejudice students in favor of the target language. For several reasons, the aims of a communicative class, which are rather ideal and should be specified, are simply not considered feasible. One of the most significant reasons for this is that

students have to prepare for the placement exam. Some teachers consider themselves lucky for not teaching to the 8th grader students.

Pre-service and in-service training presents new trends in English language teaching to the teachers and teacher candidates. The teachers have the necessary knowledge and motivation for CLL (Communicative Language Learning). However, there are still problems in carrying out the activities. Since teachers are making decisions to attain desired behaviors from students in each context, this will inevitably lead to different practices among teachers as Karabacak (2020) indicates.

Kirkgöz (2009) concurs that the majority of teachers are unable to establish the suggested communicative learning environment which is needed to promote learners' language acquisition. On the other hand, the LGS exam doesn't encapsulate speaking, listening, and writing skills which in turn gives cause for not covering these skills in classes. What is more, the students, parents, and administrators support this opinion. Apart from this view, the teachers are busy with preparing their students for the voluminous exam at a rattling pace. Demir (2019) shows the evidence of this idea by marking that the teachers hardly ever have enough time to do listening, writing, or speaking activities though they would prefer to utilize such activities more in their English classes.

In a very recent study of Çakır (2017), the experiences of the teachers with the problems of teacher practices are shared. One of the teachers alludes that in the classes, they do activities so that the students could learn the phrases in each unit. Unfortunately, in doing so, the pronunciation of these words cannot be properly stressed. It is also shown that the students are unable to pronounce the terms properly and that they do not care much about it. Since listening and speaking skills are not assessed on the tests, they do not care much about the actual pronunciation of the word. Moreover, teachers typically state that they have to use the Grammar Translation Method when lecturing because of the preparation for the exam. For students, this approach is simple since it requires grammar, translation, and vocabulary. During the lecture, activities like games are not included. This case is experienced by most of the teachers. For this reason, İnceçay (2012) recommends that during fulfilment, the schools, school administrators, teachers, and students should be encouraged inasmuch as enforcing a policy is not the same as establishing it. Cheng's (1997) findings reveal that teachers may have a favorable view about change, but they still perceive it challenging to put their ideas into practice.

Recently, the ability to communicate in a second language has gained significance with the rising popularity of teaching language in a communicative way as Altiner (2018) notes. With the adoption of CLT in Turkey, more interactive and competent classroom practices are targeted. A communicative English language course aims to enable students to acquire listening-comprehension, reading comprehension, speaking, writing skills, to communicate with the language they learn, and to develop a positive attitude towards foreign language teaching. Hence, teaching English to communicate necessitates stressing more on speaking and listening skills. To acquire the target language properly, according to Sayın and Aslan (2016), the courses and the assessment exams should mainly comprise of four skills.

Teaching English has been included in the education program as of the second grade of primary school since the 2013-2014 academic years, and has been taught two hours a week. Paker (2018) upholds that it is a positive development that children encounter a second language at an early age and form a positive attitude towards it. In this way, it is aimed that children face foreign languages at an early age, and begin to develop awareness and positive attitude towards language

and culture. At this level, the aim is to increase their self-confidence and motivation towards learning a foreign language with activities appropriate to children's interest, social, physical, and mental development, and also to develop a positive attitude towards learning English. For this purpose, education programs and teaching materials were prepared under the supervision of the Ministry of Education, and language learning processes of students were supported through activities such as hearing and understanding, listening and recognition, matching, and physical response, listening and verbal response.

Speaking and listening skills are prioritized in the 2nd and 3rd grades, whereas reading and writing skills are introduced when pupils proceed to higher grades. Drama, arts and crafts are promoted in grades 2, 3, and 4 with 2 hours of class per week. In 5th and 6th grades, students are expected to improve their reading skills with the introduction of short texts and limited writing activities. Reading is limited and writing is very limited for the 5th grade. For the 6th grade, on the other hand, reading and writing is limited. Drama and role-play activities are essential for these grades. In the grades 7th and 8th, the students should be able to read simple texts write simple stories. What is more, the students are anticipated to level up from A1 to A2 in 7th grade. Primary skills that should be emphasized are speaking and listening in 7th and 8th grades. Reading and writing skills are also crucial to foster communication in the target language. Autonomous learning and problem-solving skills are aimed at each stage. Leaving a positive washback effect is one of the curriculum's most crucial components.

English should be constantly introduced to students through audio and visual elements according to Turkish Ministry of Education Curriculum (2018). Arts and crafts, TPR, and drama are just a few of the activities that encourage enjoyment of language acquisition. Learning is more concerned with improving communication than it is with finishing curricular tasks by a certain deadline. Instead of only learning about the language, students improve their conversational abilities in English by doing things with the language.

### **LGS Exam and English Curriculum Relationship**

It is generally agreed that teachers adjust their teaching strategies and lesson content to meet the requirements of the test when they are aware that their learners will be taking a certain exam, according to Taylor (2005). In Turkey, the first introduction to a placement test is in grade 8 when students are in their last year in the primary education. They are supposed to be placed in a high school according to the results of their exams. The curriculum for grades 6 to 8 is more convoluted than the lower grades and the role of English classes for these grades is to extend the basic communicative skills the students have learned through the incorporation of the four language skills, as Kirkgöz (2007) indicates. The Ministry of National Education (MoNE) conducts the national placement exam in Turkey. Akçay (2014) depicts this situation as entering a higher grade of the educational level at the end of the stage students stand in order to decide the degree of success.

Paker (2012) discusses the problems and reasons that drive these problems in his study. In all conscience, he disserts that if you do not measure the four skills even though you teach them, after a while students start to neglect the skill that you did not measure. At the end of a certain period, students learn only the skills that have been measured and do not need to learn the parts that are not measured at all. In fact, this is also experienced in the language learning process in Turkey. In other words, since only reading skills are measured in language proficiency exams at the national level, those who are successful in these exams can mostly answer the multiple-choice

questions that are asked in writing, but cannot hear when they are told in English, they cannot express themselves and organize their feelings and thoughts. They cannot write their opinions or even letters. In short, they cannot communicate even at the beginner level of English. This situation is a product of such exams. Whereas, if such exams are used for communicative purposes based on four skills such as reading, writing, listening, and speaking, English learners will also prepare themselves for these skills and learn to communicate in four skills. To exemplify, a teacher in a study by Çakır (2017) claims that the TEOG exam does not enhance speaking and writing abilities in particular. In the textbooks, however, there are so many good activities aimed at developing these learners' skills that they do not have time to apply them. Besides, teachers modeling such national exams will also place emphasis on measuring the four skills in their exams and guide their students to learn English for communicative purposes. This signals a gap between the ideal official policy endorsed by MoNE and substantial classroom activities as Kirkgöz (2009) acknowledges. As a result, all stakeholders who learn and teach English should first consider English as a communication tool and organize all learning and teaching processes for this purpose. Otherwise, this situation will continue as a vicious circle in the current system as Paker (2012) disserts.

Akalın and Zengin (2007) confirm that people in Turkey, in addition to the advantages they will bring in professional, academic, and commercial terms, with their sincerity, which is prone to intercultural communication, look favorably on foreign languages, especially English. Although Turkey often undergoes some changes in an educational context, there is still a perception of incompetence in terms of communicating in English. In the best-case scenario, students graduate as an individual who can understand the English language and communicate in it to some extent. Unfortunately, these students are few in number. The reasons behind this picture are deliberated by some researchers and teachers. Even though the public puts the blame on the teachers, Çarıkcioğlu (2019) calls attention to the other considerations. She expresses that to understand the reasons for the problem that are faced in the foreign language learning process, some other areas are needed to be examined other than the teacher, learner, and the education system.

The support of the school management and organization has an important place in overcoming the hindrances faced in the foreign language learning process. In this sense, Çarıkcioğlu (2019) clarifies that it should be admitted that in order for the education system to meet the expectations, the role of innovative school administrators, as well as the teacher and the student, is crucial. Hence, if the school administrators stand by the teachers, the process would be more painless. Brown (1990) proves this idea by explicitly saying that tests will allow language teachers and administrators to make responsible decisions about students, curriculum, and future policy if used effectively.

The LGS exam was designed with the intension of raising individuals who have strong understanding skills, and question forms are formed in accordance with our education system as Mehrali and Alp kaya (2021) document. The LGS examination encompasses the 8th grade curriculum topics. The LGS examination focuses on 10 questions that are parallel with the units covered throughout the academic year. The questions are aggregated from the 8th grade units. The topics in the first term of the 8th grade are as follows: Unit 1: Friendship Unit 2: Teen Life Unit 3: Cooking Unit 4: Communication Unit 5: The Internet The second term topics are as follows: Unit 6: Adventures Unit 7: Tourism Unit 8: Chores Unit 9: Science Unit 10: Natural Forces.

The units of the 8th grade concur with the topics of the curriculum. The questions are in test format. In addition to this, the exam doesn't evaluate speaking and listening skills while the

English curriculum objectives place special emphasis on speaking and listening skills. The curriculum advises setting listening and speaking skills above reading and writing skills to achieve communication in the 8th grades and minor grades. Listening comprehension, verbal interaction, oral expression, reading comprehension, and writing abilities are among the expected learning outcomes of the curriculum. The high school entrance exam, on the other hand, doesn't engage with the evaluation of the acquisition of the related skills and communication that is targeted, attendantly.

### **Studies Related to English Curriculum and Exam Preparation Process in Turkey**

Test content, skill requirements, and format frequently have an impact on results as Kılıçkaya (2016) explains. Many examinations use multiple choice and gap fill questions to measure grammar, reading, and vocabulary skills, which prioritizes usability. These exams disregard speaking and listening skills and do not place much emphasis on communication skills. Additionally, the majority of exams aim to evaluate vocabulary and grammar at the word or sentence level while omitting the discourse level as for Kılıçkaya (2016).

Güler (2022) compares Finland, China, Holland and Turkey in terms of primary school foreign language curriculum. In his study, it is shown that China and Turkey have similar aim in their general objectives which is to make students achieve communicational skills. It is also found that in Turkey's curriculum, grammar is not stressed which is similar to Finland's and Holland's curricula. Indeed, there are common qualities in these countries' curriculum like being student-centered, emphasizing oral communication in the foreground, using authentic materials and creating incentive atmosphere.

In a study conducted by Palabıyık and Çakmak (2021), the teachers agree on the point that listening and speaking aims are possible to achieve. Furthermore, educational attainments are found to be consistent with the general objectives of the curriculum. The teachers are of the opinion that the curriculum encourages the use of various approaches and techniques. Utilizing English songs and games are inspired in the classes as teachers' state. The use of target language is also prevalent in the classes of the teachers in Palabıyık and Çakmak's (2021) study.

Kerimoğlu (2021) evaluates the 8th grade English curriculum and it is found out that curriculum is in accordance with the development of the basic language skills of the students. Dissimilarly, the teachers partly agree that curriculum is prepared to improve all four skills of the students equally and the students can communicate using simple sentences at the end. The participants also partly agree that the program fulfills the needs of language learning and the students can improve their speaking and listening skills. The obtained level of the students conforms with the aimed level at the end of the term partially, according to the views of the teachers.

Participant teachers in a study carried out by Özden (2019) find the update in the 2nd grade English curriculum necessary and educational attainments are efficacious. Moreover, the methods, techniques and materials are used effectively by the teachers. Educational attainments are found to be simplified. Besides, weekly class hours are found insufficient by the teachers.



Turkey's educational policy is discussed in a study by Çarıkcioğlu (2019), and the teachers take the view that foreign language educational policy is not sufficient and should be altered and updated. Likewise, four skills are not attached importance in the curriculum and the importance given to the grammar teaching is decreased, according to the perceptions of the teachers.

In a study by Yildirim (2010), the teachers have identified a number of detrimental effects of testing, including curriculum constriction, teaching to the test, decreased teacher morale, increased student and teacher stress, etc. Despite the fact that students devote a lot of time and effort to studying reading, grammar, and vocabulary, exams have some negative consequences on their grasp of these three language skills. The texts used in the exam for reading, according to teachers, are quite brief (often one or two paragraphs) and limited in terms of type, thus they don't accurately represent the length and diversity of passages in real life.

In Karabacak's (2020) study, the teachers state that vocabulary and grammar teaching is important. It is also shared that there is not allocated time for fostering speaking, listening, writing and reading skills. 3 of the teachers clearly state that the time allocated for each student is also limited. Negative washback effects of the exam are also debated in the relevant study. The participant teachers publish that the students are stressed because of their parents' pressure. The student participants in a study carried out by Karanfil (2020) also express that they are highly anxious because of LGS examination.

In Çakır's (2017) study, one of the English language teachers states that teachers are made responsible for the failure of the students. If this pressure is not because of the administrators or parents, it is because of the teacher himself. The same teacher points out that most of the teachers are of the opinion that if their students are successful, they are successful teachers, too; a student's failure is considered inadmissible.

Sayın and Aslan (2016) reveal that in the light of their study on the LYS-5 exam that measures foreign languages for university entrance, four skills are ignored and are not only omitted from the LYS-5 exam but also the students' and teachers' activities and classroom practices. As a consequence, students only concentrate their studies on grammar activities and vocabulary memorization. This is a strong indication that the LYS5 placement exam is not an inclusive one and does not assess language acquisition competency. Likewise, one of the significant problems encountered in the foreign language teaching process, as stated above, is that students studying in the 8th grade in the secondary education exams prioritize learning test techniques rather than learning a foreign language. Keeping these in mind, final year students both in primary schools, namely 8th graders, and in high schools don't have English language education in a planned way determined at the very beginning of the year.

The results of a study executed by Tılfarlıoğlu and Öztürk (2016) display that 13.3 percent of teachers announce that they never do speaking activities in the classroom and 18.8 percent of them express that they hardly ever do speaking activities in the ELT classroom. This suggests that one-third of learners attempt to learn a foreign language without communicating or speaking the target language.

Kılıçkaya (2016) reveals that the teachers could not teach many subjects they have to teach as they want due to the students' obligation to prepare for the exam; especially the listening,

writing, and speaking skills could not be provided to eighth-grade students. Most of the classrooms are this way, and the students feel that they would never achieve producing some piece of a communicative sample but only have the chance to perceive the language in that way, at least. Akalin and Zengin (2007) summarize this idea by notifying that just as a teacher's beliefs, goals, attitudes, and decisions about teaching affect her teaching, a student's beliefs, goals, attitudes, and decisions about teaching and learning affect her learning.

Further to those examples, Isik (2008) claims that there is no coordination between the Ministry of National Education and the Council of Higher Education and what is worse, the changes and improvements cannot be adapted to the foreign language education system.

## **Method**

### **Design**

This study examines questions related to the high school entrance exam and EFL classroom practices in Turkey. The incentive behind the current study is to unveil the effects of the LGS exam on the implementation of the English curriculum. Qualitative and quantitative strategy both in tandem are employed to shed light on the EFL teachers' instructional practices with regard to their perception of high school entrance exam and curriculum implementation connection.

The justification for combining quantitative and qualitative data in one study stems from the fact that neither quantitative nor qualitative methodologies are sufficient to capture the patterns and specifics of a situation on their own (Ivankova et al., 2006). In an attempt to determine the washback effects of the LGS exam by getting the views of the EFL teachers, this study seeks to gather data for which a mixed approach is adopted. Mixed methods combine the qualitative and quantitative approaches (Tashakkori et al., 1998), and it is crystal clear that the current study is a mixed one by its nature.

An online questionnaire is utilized to collect quantitative data. To gather qualitative data, on the other hand, interviews are utilized. For the quantitative data, cross-sectional design is adopted. Olsen and George (2004) represent the type of this research as follows: "The entire population is selected and data are collected to help answer the research questions of interest. Its name comes from the gathering of the information that presents what is going on at only one point in time." Interviews are commonly applied to find out the experiences of people and their inner senses, manners, and feelings (Zhang & Wildemuth, 2009). In this connection, the teachers filled out the online questionnaire on their willingness at first. Then, ten volunteer teachers that noted their e-mail addresses at the end of the questionnaire to be the part of one-to-one interviews voluntarily, are reached. Qualitative approach of the study is based on the grounded theory of sociologists Glaser and Strauss (2017).

### **Participants**

The purposive sampling method is applied which is a form of non-probability sampling. In purposive selection, the primary objective is to concentrate on particular characteristics of a population (Rai & Thapa, 2015), wherefore the purposive sampling method matches the needs of the current study.

The sample consists of 201 EFL teachers who work in secondary schools in Turkey. The teachers are working in the provinces of Amasya, Ankara, Antalya, Balıkesir, Giresun, İstanbul,

Konya, Manisa, Samsun and Sivas. EFL teachers are reached for the questionnaire and the volunteers to take part in the interviews are asked to leave their e-mail addresses at the end of the questionnaire. Among them, 10 volunteers are kindly requested to have an interview. Pre-determined questions are followed in a conversational manner which paves the way for semi-structured interviews. Semi-structured interviews are applied to the volunteers and detailed notes are taken during the interviews.

Purposive sampling method is applied to select the participants, as it is the most efficient method of non-probability sampling when it is appropriate to research a specific cultural field with knowledgeable individuals engaged in the process (Tongco, 2007). The participants who don't give approval are not targeted for this study. Besides, the volunteers are assured that their names would remain anonymous. They are also assured that they can leave the meeting at any time they desire.

**Table 1**

*Gender Distribution of Participants*

	Frequency	Percent
Female	139	69.2
Male	62	30.8
Total	201	100.0

Table 1 proves that 139 (69.2%) of the questionnaire participants who return the questionnaire are female, while 62 (30.8%) are male.

**Table 2**

*Age Distribution of Participants*

	Frequency	Percent
20-25	87	43.3
26-30	69	34.3
31-35	29	14.4
36-40	10	5.0
41-45	5	2.5
46-Above	1	.5
Total	201	100.0

As Table 2 shows, 87 (43.3%) of the participants, which could be thought as the majority, are between the ages of 20 – 25. Of 201 teachers, 69 (34.3%) are from 26 to 30. 29 (14.4%) of the participants are between the age range of 31 – 35. 10 (5.0%) of the participant teachers are between 36 – 40. Few teachers' ages range between 41 – 45. 1 (.5%) of the teachers are at the age of 46 or above.

**Table 3**

*Participants' Year of Experience*

	Frequency	Percent
Less than 4 years	112	55.7
4-9 years	54	26.9
10-14 years	25	12.4
15 or more years	10	5.0
Total	201	100.0

It is clear in the table 3 that 112 (55.7%) teachers who volunteer to fill out the questionnaire part have less than 4 years of experience in teaching English. Among them, 54 (26.9%) have the experience of 4 – 9 years. 25 (12.4%) of the participants have from 10 to 14 years of experience. Lastly, 10 (5.0%) of the teachers have at least 15 (or more) years of experience in the field.

**Table 4**

*Participants' Department of Graduation*

	Frequency	Percent
ELT	161	80.1
ELL	26	12.9
Translation-Interpreting	6	3.0
Linguistics-Philology	4	2.0
Other	4	2.0
Total	201	100.0

161 (80.1%) of the teachers are graduates of the English Language Teaching Programme. Having the second predominance, 26 (12.9%) teacher participants are English Language and Literature graduates. 4 (2.0%) are Linguistics / Philology graduates and the other 4 (2.0%) are graduates of other department/s that are not given as an option among the questions.

## **Data Collection**

At the core of this study are online environments which are the best options to collect the data on Covid-19 days. Quantitative data is gathered in a span of 2 months and the window of time for gathering qualitative data is 1 month. Both qualitative and quantitative data is collected on-line lest the teachers might feel uneasy about the Coronavirus outbreak, which will go against the ethical perception of this study. Voluntary participation form of study is shared with the participants while sharing the link for the questionnaire.

Qualitative data is obtained via Zoom, a cloud-based video communication application. While doing the interview, sharing the view is precluded with the will of both the interviewer and the interviewee. In the light of these, notes are taken whilst the teacher participants are responding to the questions.

On-line questionnaire was taken from an MA thesis named “Communicative Language Teaching in Turkey: Teachers’ Views and Classroom Practices” (Hunutlu, 2011) and the interview questions were adopted from another MA thesis named “The washback effects of high school entrance examination (LGS) on the teaching and learning processes of English language education in a public middle school in Turkey” (Demir, 2019).

Necessary permissions were received through e-mail for the interview questions and the questionnaire questions respectively on the 30th of November 2020 and the 30th of January 2021. To conduct this study, ethical permission was obtained from Amasya University Institute of Social Sciences in 02.02.2021, with the decision numbered E-30640013-108.01-3636. Besides, permission was taken from MoNE in 17.01.202, number E-49614598-605.01-41447218, to gather the views of the teachers.

Validity and reliability are ensured by 2 colleagues and an expert who runs through the codes and categories. Instructors who run through the codes and categories work at a state university in Turkey.

## **Data Analysis**

To analyze the data collected from the teachers, the responses of the teachers for each statement and their frequencies and percentages are reckoned and presented in tables. Since SPSS is the most widely used predictive data analysis software application in educational science (Muijs, 2010) the statistics are analysed through SPSS 11, Statistical Package for the Social Sciences. Descriptive statistical analysis is put to use for the analysis of frequencies.

Interviews are applied to the participants who agree to be the participant in the study and interview notes are analysed. The interview transcriptions are analysed individually and separately. The deductive approach is employed to analyse the gathered data. Content analyses of the interviews are meticulously done by the researcher using NVivo, which can analyse all the data and assist to organize, analyse, visualize and report the data (Dhakal, 2022). Themes are effectuated based on grounded theory. The use of constant comparative analysis is addressed in this study, which originated from the grounded theory. By comparing, it is possible to constitute a theory by categorizing, coding, delineating categories and connecting them (Boeije, 2002).

Perry Hinton et al. (2004) reveals that if the reliability level is between 0.50 and 0.75, it is accepted to be medium. Cronbach’s Alpha for the 8 items is 0.69, which is between 0.50 and 0.75; thus, it is clear that the data are measured reliably.

## Findings

In the following pages, analysis of the levels, frequency and percentage values of the items on the questionnaire exist. Additionally, categories, codes and quotes from the interviews are also shared following the research questions.

### Research Question 1: To What Extent are the Aims of the Curriculum Followed in EFL Classes?

The related items of the questionnaire are debated in this part. The first item of the questionnaire pertains to the use of English in classes.

**Table 5**

#### *Teachers' Use of English*

	Frequency	Percent
Never	4	2.0
Infrequently	22	10.9
Sometimes	50	24.9
Frequently	95	47.3
Always	30	14.9
Total	201	100.0

It can be seen from the data in Table 5 that almost half of the participants (47.3%), 95 participants namely, use English frequently in their classes. 50 (24.9%) participants sometimes use the target language. 30 (14.9%) of them always take advantage of English language in their classes. 22 (10.9%) of the teacher participants infrequently utilize the language. 4 (2.0%) of the participants selected never for this item, which indicates they never use English in their classes.

The second item of the questionnaire is linked to following the curriculum.

**Table 6**

#### *Teachers' Following of the Curriculum*

	Frequency	Percent
Never	3	1.5
Infrequently	2	1.0
Sometimes	16	8.0
Frequently	58	28.9
Always	122	60.7
Total	201	100.0

Table 6 provides an overview of the degree to which informants follow the curriculum. The better part of the teachers, which are 122 (60.7%), always follows the curriculum. 58 (28.9%) of the participants follow the curriculum frequently. 16 (8.0%) of the teacher participants sometimes follow the curriculum. 3 (1.5) of the participants never follow the curriculum and 2 (1.0%) follow the curriculum infrequently.

### Research Question 2: Are the Classes with the 8th Graders Communicative?

The second research question is “Are the classes with the 8th grades communicative?”. The third item of the questionnaire is “I have my students speak English in classes”.

**Table 7**

*Students' Frequency of Speaking English*

	Frequency	Percent
Never	1	.5
Infrequently	23	11.4
Sometimes	65	32.3
Frequently	44	21.9
Always	68	33.8
Total	201	100.0

Table 7 presents above that 68 (33.8%) of the informants always have their students speak English. In a similar vein, 65 (32.3%) of the participants have their learners speak English. Among 201 participants, 44 (21.9%) frequently have their students speak English in their classes. 23 (11.4%) of them infrequently have their learners speak English in class. 1 (.5%) of the teacher participants never have his or her students speak English.

The fourth item aims to assess the writing practice of the students from the teachers' point of view.

**Table 8**

*Students' Frequency of Writing*

	Frequency	Percent
Never	6	3.0
Infrequently	56	27.9
Sometimes	91	45.3
Frequently	37	18.4
Always	11	5.5
Total	201	100.0

As shown in Table 8, 91 (45.3%) of the teachers sometimes have their students write an essay or a story. 56 (27.9%) of them infrequently have their learners write a story or an essay. Among them, 37 (18.4%) frequently have their students writing practice. 11 (5.5%) teachers always make their students write a story or an essay. 6 (3.0%) of the participants never make use of writing practices.

The fifth item is “I have my students talk about the story they read”.

**Table 9**

*Students’ Frequency of Speaking on a Story*

	Frequency	Percent
Never	6	3.0
Infrequently	73	36.3
Sometimes	71	35.3
Frequently	36	17.9
Always	15	7.5
Total	201	100.0

It can be seen from the data in table 9 that 73 (36.3%) of the participants infrequently have their students talk about the story that is read by the students. Comparably, 71 (35.3%) of the teachers sometimes have their learners talk about the story. Among 201 participants, 36 (17.9%) teachers’ students frequently talk about the story they read. 15 (7.5%) teacher participants always have their learners talk about the story they read and 6 (3.0%) of the teachers never have their students talk about the story read by the students.

The ninth item is “I use English songs or games”.

**Table 10**

*Teachers’ Use of English Songs or Games*

	Frequency	Percent
Never	2	1.0
Infrequently	16	8.0
Sometimes	37	18.4
Frequently	88	43.8
Always	58	28.9
Total	201	100.0



In Table 10, it is explicit that 88 (43.8%) of the teachers frequently use English songs or games in their classes. What is more, 58 (28.9%) always use English songs or games. The third maximum number is 37 (18.4%), with the choice of “sometimes”. 16 (8.0%) participants infrequently have English songs or games in the classroom. 2 (1.0%) of the teachers never use English games or songs in their classroom.

The tenth item is linked to the use of English movies or dramas.

**Table 11**

*Teachers' Use of English Movies or Dramas*

	Frequency	Percent
Never	2	1.0
Infrequently	21	10.4
Sometimes	31	15.4
Frequently	78	38.8
Always	69	34.3
Total	201	100.0

As table 11 demonstrates, 78 (38.8%) teachers frequently use English movies or dramas in the classroom. Moreover, 69 (34.3%) of the informants always use English dramas or movies. On the flipside, 31 (15.4%) teacher respondents sometimes make use of English movies or dramas in the class. Among 201 participators, 21 (10.4%) infrequently give place to English movies or dramas and 2 (1.0%) never use these items.

The last item is “I use pair work or group work in English”.

**Table 12**

*Use of Pair or Group Work*

	Frequency	Percent
Never	3	1.5
Infrequently	19	9.5
Sometimes	34	16.9
Frequently	54	26.9
Always	91	45.3
Total	201	100.0

Inspection of the Table 12 expresses that 91 (45.3%) teacher participators always use pair work or group work in English. 54 (26.9%), on the other side, frequently use pair work or group

work. 34 (16.9%) attendants sometimes use group or pair work in the classroom. 19 (9.5%) respondents mark “infrequently” for implying their use of group or pair work in the class. 3 (1.5%) teacher participants never use group or pair work according to the answers.

### Research Question 3: Is there a Relationship between LGS and Classroom Practices?

Along with the third research question, both quantitative and qualitative findings are revealed in this part. The sixth item of the questionnaire examines whether the participants teach vocabulary by using the target language, body language, pictures, videos or realia.

**Table 13**

*Teachers' Frequency of Teaching Vocabulary Using Communicative Items*

	Frequency	Percent
Never	3	1.5
Infrequently	62	30.8
Sometimes	72	35.8
Frequently	48	23.9
Always	16	8.0
Total	201	100.0

It is apparent from Table 13 that 72 (35.8%) of the attendants select “sometimes” as for the related item. 62 (30.8%) of the participators infrequently use target language, body language, pictures, videos or realia to teach vocabulary. 48 (23.9%) teachers frequently use target language, body language, pictures, videos or realia in order to teach vocabulary. 3 (1.5%) of the informants opt for “never” to remark on their use of target language, body language, pictures, videos or realia for vocabulary teaching.

The seventh item is associates with explaining English grammar in English.

**Table 14**

*Teachers' Explanation of English Grammar in English*

	Frequency	Percent
Never	14	7.0
Infrequently	64	31.8
Sometimes	61	30.3
Frequently	41	20.4
Always	21	10.4
Total	201	100.0

Data from this table display that 64 (31.8%) of the teachers explain English grammar in English infrequently. Correlatively, 61 (30.3%) of the respondents sometimes explain English grammar in English. Out of 201 participants, 41 (20.4%) of them frequently explain English grammar in English. 21 (10.4%) of the attendants choose “always” to indicate their explaining English grammar in English. 14 (7.0%) of the teachers never explain English grammar in English.

The eighth item is relevant to using communicative activities in the classroom.

**Table 15**

*Teachers' Use of Communicative Activities*

	Frequency	Percent
Never	3	1.5
Infrequently	21	10.4
Sometimes	41	20.4
Frequently	101	50.2
Always	35	17.4
Total	201	100.0

Table 15 is quite revealing in that more than one half of (50.2%) the teachers frequently use communicative activities in their classes. 41 (20.4%) of the participant teachers sometimes use communicative activities in the class. 35 (17.4%), on the other hand, choose “always” choice to remark that they give place to communicative activities in their classes. 21 (10.4%) of 201 participants infrequently apply communicative activities in the classroom. Being the minority, 3 (1.5%) attendants never make use of communicative activities in their classroom.

During the interviews, the teachers are asked “How is your process of preparing the students for the exam?” as the first question. The findings demonstrate that 6 of the teachers' foci are on the LGS exam as they state that they implement their classes in an exam-oriented way. Among 10 teachers, 4 conduct their classes in a communication-based way, giving less emphasis on the exam. Still, both exam-oriented and communication-based groups follow curriculum since LGS encompasses curriculum aims.

**Table 16**

*Findings About Teaching Process*

Categories	Codes	Participants
Test-Oriented		(6)
	Introducing Vocabulary	M, O, S, T, D
	Introducing Grammar	O, S
	Applying Pilot Tests	F, M, O, S, T
Communication-Based		(4)

---

Introducing Unit	Y, Z, U
Following The Course book	İ, Y, Z, U
Applying Extra Activities	Y, U
Applying Pilot Tests	Y, Z, U

---

The majority of teachers remark that they introduce the unit, primarily. Subsequently, they apply pilot tests to see their students' levels. They also state that they abide by the English curriculum in their classes.

Throughout the interviews, the participant teachers are posed question 2 which is "Does the preparation process affect the way you teach?".

**Table 17**

*Findings About Teachers' Changing Their Teaching Style for LGS*

---

Categories	Codes	Participants
Yes		(8)
	School Management's Pressure	U, S, O, M
	Parents' Pressure	U, M
	Students' Pressure	S, M
	Limited English Class Hours	U, T, D, Z, M, F, S
No		(2)
	Communicative Activities	İ
	Curriculum Activities	Y

---

A considerable number of teachers change their teaching style when they are teaching to 8<sup>th</sup> grade students. Those 8 teachers debate the reasons for their change in style and it is found out that there are four main reasons behind the changes. 4 teachers mention that the school management wants the teachers to focus on the exam which is important for their school's fame. Besides, as 2 of the teachers share, parents also feel free to have right to interrogate teachers about the pilot test results. What is more, 2 of the teachers report that they also have student pressure as the students don't want to learn what is not involved in LGS exam. Of 7 teachers that change their teaching style, 6 discuss the weekly class hours which is, according to them, is limited.

On the other hand, 2 of the English teachers don't have any change because of the LGS exam as they state. One of them also remarks that following the curriculum is enough for preparing them for the exam. The other teacher that doesn't change the style utters that, communicative activities in 8<sup>th</sup> grade should be prioritized in the classes like the other grades. Nevertheless, those 2 teachers are of the opinion that class hours are limited to follow and implement the curriculum wholly. They state that they bring extra activities to the classroom. That's why there is a lack of weekly class hours especially with 8<sup>th</sup> grades.

The teachers are questioned whether the course with 8th graders differs from the courses with minor grades. All of the participants responded positively to this query. As a result of the responses, the differences are made clear.

**Table 18**

*The Difference Between 8<sup>th</sup> Grades and Other Grades*

Categories	Codes	Participants
Minor Grades	More Communicative Activities	U, Z, O, F, M, İ
	Extra Activities	U, D, S, O, İ
	Games	T, S, Y, Z, O,
	No Tests	T, İ
	All Four Skills	D, S, Y, F
8 <sup>th</sup> Grades	Non-Communicative Activities	T, S, Z, O, F, M, İ
	Stressful Teaching Process	U, T, D, S, Y, O, M
	No Games	T, S, Z, O, F, M,
	Test-Based Classes	T, Z, İ

As delineated in Table 18, more than half of the teachers apply more communicative activities with minor grades when compared to 8<sup>th</sup> graders. In addition, 5 of the teachers bring extra activities for their learners in minor grades, which is not mentioned for the 8<sup>th</sup> grade students. In the same vein, 5 of the teachers give place to games in their classes with minor grades. 2 teachers state that they don't allow for tests in the classes with minor grades. 4 teachers predicated that they can involve all four skills in the classes with minor grades.

In other respects, 7 teachers point out that their classes with 8<sup>th</sup> grades are not communicative. Again, 7 of the teachers conceive the teaching and learning process with 8<sup>th</sup> graders stressful. 7 teachers connote that they don't make the students play games in the class with 8<sup>th</sup> graders. They clearly express that the 8<sup>th</sup> grade students seem bored when their teacher starts a game. 2 of them also vented that their students find games extraneous since they are going to have an important exam for high school entrance. 3 of the teachers reflect that their classes with 8<sup>th</sup> graders are test-based.

**Research Question 4: Does LGS have any Washback Effect on the implementation of English Curriculum?**

In order to unveil the positive and negative washback effects of LGS on the implementation of English curriculum, the interview questions are presented in this part.

The next question in the interview is an attempt to see if LGS improves the English level of the learners.

**Table 19**

*Contribution of LGS Process to the Students' English Level*

Categories	Codes	Participants
Partly Yes	Vocabulary	(4)
	Grammar	U, S, M
	Reading	U, S, M S, Z, M
No	Neglected Skills - Sub-Skills	(6) T, D, Y, O, F, İ

Referring to Table 19, among 10 teachers, 4 consider the exam to contribute to the students' English level at best. 3 of the teachers envision that the LGS redounds to the vocabulary of the students. They also reckon that LGS bolsters the students' grammar knowledge. Similarly, 3 of the teachers uphold that the reading comprehension skill of the students develops to some extent.

6 volunteer teachers are of the opinion that the LGS examination has no positive impact in terms of improving the students' English level. They hold forth that most of the skills and sub-skills that are highly crucial while learning English are neglected because of the exam preparation process. One of the participants illustrates that vocabulary knowledge of the learners seems to develop but they don't use the vocabulary they learned in the classroom. The other participant interlards that English is a lesson for the students, not a skill. Moreover, one of the participants propounds that one of the students answers all the questions correctly in pilot tests but has no aim and ability to use the target language.

The participants are asked around about the positive and negative sides of LGS. Each participant states that LGS has some negative effects. However, 8 participants find positive effect, some responding after thinking for about 5 minutes.

**Table 20**

*Negative and Positive Aspects of LGS*

Categories	Codes	Participants
Positive Aspects	Autonomous Learning	D, U
	Time Management	U, M
	Multiple Choice Practice	D, S
	Vocabulary Memorization	T, S, F
	Reading Comprehension	T, S, Z
	Motivation Factor	T, O, M, İ
	Importance of English	O

---

Negative Aspects	English as a Lesson	D, S, Z, F
	No Authentic Use	D, S, M
	Shadowed Communication Skills	U, T, O, İ
	Emphasis on Exam	Y
	No Fun Activities	M

---

As for positive aspects, 2 participants state that their students develop autonomous learning while preparing for the exam. 2 teachers report that their students learn to manage their time thanks to the exam. Another 2 teachers note that the students get used to multiple choice questions at a young age, which is a positive aspect leastways. 3 participants identify vocabulary memorization as another positive aspect. Reading comprehension of the students' progress, according to 3 of the teachers. Half of the teachers that can name positive effects talk about the motivation factor of the exam. They advocate that LGS motivates their students to study English. One of the teachers mentions that in favor of LGS, the students appreciate the importance of English.

On the negative side, one half of the interviewees points out that their students perceive English as a lesson, not as a skill. 3 participants assert that there is no authentic use of English the students learn. They don't use that English in their daily life. Again, half of the volunteer participants argue that communication skills of the 8<sup>th</sup> grade students are shadowed because of the exam preparation process. One of the participants observed that the interest is in the exam for 8<sup>th</sup> grade students, not in the language itself. Another participant draws the attention to the lack of fun activities because of the exam essence and time problem throughout the class.

During the interview, the voluntary participants discussed the negative aspects of the exam for the most part. Whereby, they try to find positive aspects when they are posed the last question. They postulate that they already talked about the negative aspects. Hence, the table shows that positive aspects of LGS outweigh. Agreeably, the participants' responses are crucial in that point. They principally explain that negative aspects of the exam are preponderant.

### **Discussion**

In response to question 1 in the questionnaire, the results reveal that almost half of the participants frequently use English in their classes, with the majority opting to use it sometimes or always. These results are consistent with data obtained in a study by Kapıcı (2014). In his study, most of the teachers supported the use of the target language. As the sample consists of secondary school teachers, the use of English in classes may vary in that the teachers change their way of teaching according to the grade of the students.

It is also explicit from both the questionnaire responses and the interview quotes that the teachers substantially follow the curriculum. They state that the high school entrance exam is concerned with the curriculum, and if they follow the course book, they would give the learners what they would need for the exam. The data coming from Çal (2010) confirms the association between the textbook and the curriculum from the perception of teachers. In both studies, when asked about curriculum, the teachers shared that they follow the curriculum by abiding by the course material. Akin to this, Kütük and Bergil (2021) conclude that the majority of teachers and students view textbooks as the only source of knowledge. Hence, it can be concluded that the

teachers perceive the course book given by MoNE as a guide for following the curriculum. Still, the teachers are following the curriculum on a large scale.

The teachers principally have their students speak English in their classes according to the answers. It is also promoted by the interview participants. What stands out in most of the interviews is that the 8th grade students don't attract as intensive attention as the other grade students, according to the teachers. It shows up that the students in the 8<sup>th</sup> grades have low motivation and interest in speaking English in classes in contrast with the students at lower grades. In a resembling study's findings, a participant reveals that learners in Turkey go for traditional ways of learning where they are expected to memorize the things they have learnt (Hoyland, 2021). It is pointed out that the reason for this behaviour stems from the exam-based studying habits, which expounds the lack of motivation for speaking English. To put the whole matter in a nutshell, the teachers actually do their best to make their students speak English in classes notwithstanding the fact that LGS doesn't comprise of speaking skill.

The teachers are mostly irresolute about having their students write an essay or a story. Indeed, the participant teachers have a head start on applying writing activities infrequently in their classes. This doesn't necessarily mean that the teachers definitely don't accommodate writing activities in their classes, yet the frequency for this skill is low. When it comes to the writing skill, the teachers put the least emphasis on this skill. A congruent study by Zengin (2020) highlights that class hours are insufficient for developing writing skills. The current study also deduces that the teachers are not content with the weekly class hours when they are asked about writing part of their classes. In a nutshell, the teachers don't make their students write an essay, a story or about any topic because of the limited time allocated for English classes.

The teachers infrequently have their students talk about the story they read. The underlying cause for this problem should inevitably result from not reading stories in the class. This is because the teachers broadly have their students speak English in classes according to the 7<sup>th</sup> question. When the students don't read a story, they don't have the opportunity to talk about it. The curriculum necessitates reading and speaking in a communicative classroom atmosphere. It can be concluded that the teachers get around to these skills separately and on a less than desirable because of the exam factor. The comments are crucial because of the fact that the teachers eliminate the skills in line with the significance of the LGS exam. To put it another way, if it wouldn't appear in the exam, the teachers prefer not to take heed of the related skill. In sum, the teachers don't opt for making their students talk about the story they read.

Respondents are asked to indicate whether they use the target language, body language, pictures, videos or realia while teaching vocabulary. The teachers sometimes use the target language, body language, pictures, videos or realia while teaching vocabulary to their secondary school students. Remarks of the interviewees make clear that the teachers change their vocabulary teaching style for grade 8 students. However, they apply the aforesaid techniques to the other grade students. It can therefore be assumed that the teachers alter their vocabulary teaching style in the 8<sup>th</sup> grade classes and they reckon as they sometimes use the target language, body language, pictures, videos or realia while teaching vocabulary.

In reply to the 11<sup>th</sup> item of the questionnaire which is "I explain English grammar in English", the majority of the respondent teachers say they infrequently do this. Foregoing quotations enucleate that the teachers teach grammar in their classes and they don't emphasize it. To make the meaning and understanding clear, the teachers would prefer using Turkish language



while teaching grammar since the students expect to make translation to understand better. With this in mind, only a small number of teachers explain grammar in English. Those teachers also dissent that they have communicative classes. In line with the claim of Palalı (2006), it could be concluded that grammar could be absorbed influentially with communicative activities.

For the 12<sup>th</sup> item of the questionnaire, the respondents share that they frequently use communicative activities in their classes. Given that the participants are secondary school teachers who have classes 5,6,7 and 8, the majority of them think they often have communicative activities in their classes. Only 8<sup>th</sup> grade teachers or those who has classes for 8<sup>th</sup> graders remark that they don't have such communicative activities with 8<sup>th</sup> grade students or they have limited amounts of those activities. Findings of this study match with a study of Kırkgöz (2007) up to a point. In her study, the teachers are found to be reluctant to apply communicative activities that curriculum advise.

The respondent teachers frequently use English songs or games, according to their answers. Given the teachers use communicative activities frequently, it is inescapable that they utilize these kinds of materials since the ages of the learners require such activities. It is worth mentioning that great number of students in a similar study drew a conclusion that edutainment activities are used by the teachers on a vast scale (İnan, 2006).

The teachers frequently allocate time for English movies or dramas. Fortunately, they indicate that they link the topics of the unit to the movies they bring to the class. On top of that, students at that age need to realize that the English language is authentic. With this object in mind, it is also noteworthy that the teachers integrate technology into their classes by presenting movies in the class. A similar conclusion is drawn by Ekinci (2017) that teachers might use movies and dramas as an authentic input for EFL learners since those learners are not in luck of being exposed to the foreign language beyond the classroom.

The teachers always have their students work in pairs or groups. It is a stubborn fact that working in groups or pairs promotes social intelligence. To put it differently, learning a language necessitates social intelligence, obliquely. Moreover, teachers in a study by Paker (2009) take the view that group work is paramount to achieving academic, intellectual and social targets. Taken as a whole, it is undeniable that group and pair work is promoted by the teachers in this study.

The present curriculum necessitates the use of English as a means of communication as Turkish Ministry of Education Curriculum (2018) shares. However, the teachers think that English is perceived as a lesson because of the format of the exam. The LGS doesn't include speaking, listening and writing skills. Hence, both the teachers and the students don't give the necessary importance for these skills. It is clearly mentioned in the curriculum that speaking and listening skills should be an attached priority. Instructional practices of the EFL lower secondary school teachers don't correspond with the curriculum.

## **Conclusion**

This study is based on the thesis named "The Effect of High-School Entrance Exam on Implementation of English Curriculum". The findings of the study demonstrate that the instructional practices of the teachers depend on the grade they teach as a result of the exam preparation process. The teachers also remark that they have communicative classes with both 8th grade students and minor grade students. After all, the teachers state that they have very limited time to allow for all four skills in their classes with 8th graders. The root cause of insufficient time

is that the teachers make time for pilot tests or other activities that prepare students for LGS. To allocate this time, they choose not to apply some skills like listening, speaking and writing. Nonetheless, time isn't the only problem. The teachers also complain about the pressure from their school administration, parents and students. They state that anticipation of school administration, parents or students makes them focus on the exam results and teach the students accordingly. On the whole, LGS has significant negative effects on classroom practices though it has questions parallel with the curriculum. It also hinders communicative classes, which are essential for learning a foreign language.

### **Pedagogical Implications and Suggestions**

The secondary school teachers conduct communicative classes on a large scale while adhering to the curriculum. However, if they teach the 8th graders, they need to make an extra effort to conduct their lessons in a communicative manner, for they feel under pressure to include extra activities like mock tests to enhance exam preparation, which ultimately results in time limitations. Hence, the negative washback effects of the exam taint the teachers' efforts for communicative EFL sessions. This issue cannot be resolved by simply increasing class time or adding more sessions because teachers would almost certainly use those extra hours to continue practising for more mock exams. Instead, it would be desirable to incorporate the four skills into the LGS system in order to sustain communicative class hours that would result in long-lasting communicative skills. The teachers also indicate that students' expectations for the foreign language alter as they desire to prepare for LGS when they start 8<sup>th</sup> grade. Similar to this, including disregarded skills into LGS would benefit students by allowing them to study the language in an entertaining manner. Furthermore, if all of the skills were covered during the school year, students would be familiar with them when encountered as part of the LGS questions.

It is also purported that both the teachers and the students are under stress due to the high school entrance exam. Along the same line, the teachers in Demir's (2010) study declare that they feel responsibility for preparing their learners for the high school entrance exam. The findings of the both studies support that there is a stress factor of the teachers which ensured the negative washback effect of the exams. It is a well-known fact that failure causes stress in the students. In an attempt to decrease this stress, fostering communicative skills and real-life experiences serve the purpose in this technology age. It is also inestimable to stand behind the teachers who are constrained to carry out the mandatory recommendations of seniors or parents. If the teachers insist on their voluntariness and expertise in their field, those who are not language teachers cannot interfere in the teachers' province. Conducting seminars about the related topics could raise awareness in language teachers and headmasters. In epitome, it is inevitable to make a mention of that the negative washback effects of LGS tip the scales over the positive washback effects when the teachers' comments are taken into consideration.

For further studies, interviews with the administrators and parents could be conducted. Taking the results into consideration, the effects of the high-stakes exams could be compared with each other. Despite the promising results of the current study, there are still unanswered questions about the following exams that students will encounter in their lives. This is an important issue for future research because university entrance exams might have effects on the students and teachers. Further to that, the English curriculum emphasizes speaking, listening, writing and reading skills.

LGS format could include 4 skills equally. To conclude, this study raises the possibility that further additional research could be required.

**Research Ethics Committee Approval Information:** This study is conducted with the permission of Amasya University Institute of Social Sciences Ethical Board with the decision dated 02/02/2021 and numbered E-30640013-108.01-3636.

**Statement of Conflict of Interest:** The author declares that there is no conflict of interest and fund related to this study.

**Author Contribution:** The authors declare that they have contributed equally to the article.

## References

- Akalın, S., & Zengin, B. (2007). The perceptions of the people in Turkey in foreign language. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 3(1), 181-200. <https://dergipark.org.tr/en/pub/jlls/issue/9925/122869>
- Akçay, S. (2014). The consistency among curriculum, textbooks and placement tests in terms of elementary biology education in Turkey. *Pegem Journal of Education & Instruction/Pegem Eğitim ve Öğretim*, 4(2), 1-24 <https://doi.org/10.14527/pegegog.2014.007>
- Akpınar, K., & Cakildere, B. (2013). Washback effects of high-stakes language tests of Turkey, (KPDS and ÜDS) on productive and receptive skills of academic personnel. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 9(2). <https://dergipark.org.tr/en/pub/jlls/issue/9940/122965>
- Aktaş, T. (2005). Communicative competence in foreign language teaching. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 1(1), 89-100. <https://search.informit.org/doi/epdf/10.3316/informit.581919083400307>
- Alderson, J. C., & Wall, D. (1993). Does washback exist?. *Applied Linguistics*, 14(2), 115-129. <https://doi.org/10.1093/applin/14.2.115>
- Altiner, C. (2018). Turkish EFL learners' willingness to communicate in English. *International Journal of Contemporary Educational Research*, 5(1), 40-49. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1207530>
- Andrews, S. (2004). Washback and curriculum innovation. In *Washback in language testing* (pp. 59-72). Routledge.
- Arpacı, G., & Su Bergil, A. (2020). Students' expectations of their English teachers' use of foreign and native language at schools. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 6(2), 560-582. <https://doi.org/10.31464/jlere.759149>
- Belfield, C. R., & Crosta, P. M. (2012). *Predicting success in college: The importance of placement tests and high school transcripts*. (CCRC Working Paper No. 42). Community College Research Center, Columbia University.

- Boeije, H. (2002). A purposeful approach to the constant comparative method in the analysis of qualitative interviews. *Quality and Quantity*, 36(4), 391-409. <https://doi.org/10.1023/A:1020909529486>
- Brown, J. D. (1989). Improving ESL placement tests using two perspectives. *TESOL Quarterly*, 23(1), 65-83. <https://doi.org/10.2307/3587508>
- Cheng, L. (1997). How does washback influence teaching? Implications for Hong Kong. *Language and Education*, 11(1), 38-54. <https://doi.org/10.1080/09500789708666717>
- Çakır, İ. (2017). The washback effects of secondary education placement examination on teachers, school administrators and parents with specific reference to teaching english as a foreign language. *Turkish Journal of Teacher Education*, 6(2), 61-73. [http://tujted.com/files/15/manuscript/manuscript\\_631/tujted-631-manuscript-181007.pdf](http://tujted.com/files/15/manuscript/manuscript_631/tujted-631-manuscript-181007.pdf)
- Çal, A. (2010). *An exploratory study of two efl teachers' perceptions and application of curriculum principles* [Unpublished master's thesis]. Boğaziçi University.
- Çarikcioğlu, M. (2019). *2018 ortaöğretim İngilizce dersi öğretim programının uygulanmasında karşılaşılan sorunlara ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri* ([Unpublished master's thesis]. Hacettepe University.
- Demir, E. (2019). *The washback effects of high school entrance examination (LGS) on the teaching and learning processes of english language education in a public middle school in Turkey* [Unpublished master's thesis]. Kocaeli University.
- Dhakal, K. (2022). NVivo. *Journal of the Medical Library Association: JMLA*, 110(2), 270. <https://doi.org/10.5195/jmla.2022.1271>
- Ekinci, M. (2017). *The effects of subtitled animation movies on the listening skills of EFL students* [Unpublished master's thesis]. Çukurova University.
- Ferman, I. (2004). The washback of an EFL national oral matriculation test to teaching and learning. In L. Cheng, Y. Watanabe, & A. Curtis (Eds.), *Washback in Language Testing: Research contexts and methods*, 191-210. Lawrence Erlbaum Associates.
- Glaser, B. G., & Strauss, A. L. (2017). *Discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research*. Routledge.
- Green, A. B., & Weir, C. J. (2004). Can placement tests inform instructional decisions? *Language Testing*, 21(4), 467-494. <https://doi.org/10.1191%2F0265532204lt293oa>
- Güler, C. (2022). *Finlandiya, Çin, Hollanda ve Türkiye'de uygulanan ilkökul yabancı dil (İngilizce) eğitim programlarının karşılaştırılması* [Unpublished master's thesis]. Necmettin Erbakan University.
- Gündüz, H. B. (2010). Placement of students to high schools in Turkey: Factors affecting student achievement in placement tests. *Journal of Human Sciences*, 7(1), 857-877. <https://www.j-humansciences.com/ojs/index.php/IJHS/article/view/1236>
- Hatipoğlu, Ç. (2016). The impact of the university entrance exam on EFL education in Turkey: Pre-service English language teachers' perspective. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 232, 136-144. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.10.038>

- Heyneman, S. P. (1987). Uses of examinations in developing countries: Selection, research, and education sector management. *International Journal of Educational Development*, 7(4), 251-263. [https://doi.org/10.1016/0738-0593\(87\)90023-X](https://doi.org/10.1016/0738-0593(87)90023-X)
- Hoyland, İ. G. (2021). *Native english-speaking teachers' views on teaching EFL in Turkish private schools and their opinions about Turkish EFL learners* [Unpublished doctoral dissertation] Marmara University.
- Hunutlu, Ş. (2011). *Communicative language teaching in Turkey: Teachers' views and classroom practices* [Unpublished master's thesis]. Atatürk University.
- Isik, A. (2008). Yabancı dil eğitimimizdeki yanlışlar nereden kaynaklanıyor? *Journal of Language and Linguistic Studies*, 4(2), 15-26. <https://search.informit.org/doi/abs/10.3316/informit.231172032435950>
- Işıklı, C., & Tarakcioglu, A. Ö. (2017). Investigating problems of English literature teaching to EFL high school students in Turkey with focus on language proficiency. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 13(2), 82-95. <https://dergipark.org.tr/en/pub/jlls/issue/36120/405598>
- Ivankova, N. V., Creswell, J. W., & Stick, S. L. (2006). Using mixed-methods sequential explanatory design: From theory to practice. *Field Methods*, 18(1), 3-20. <https://doi.org/10.1177/1525822X05282260>
- İnan, S. (2006). *An investigation into the effects of using games, drama and music as edutainment activities on teaching vocabulary to young learners*. [Unpublished master's thesis]. Çanakkale Onsekiz Mart University.
- İnceçay, G. (2012). Turkey's foreign language policy at primary level: Challenges in practice. *ELT Research Journal*, 1(1), 53-62. <https://dergipark.org.tr/en/pub/eltrj/issue/5473/74371>
- Kapıcı, M. S. (2014). *The attitudes of English language teachers towards first and foreign language use in English classes* [Unpublished master's thesis]. Çağ University.
- Karabacak, E. (2020). *İlkokul resmi İngilizce öğretim programı ile uygulamadaki program arasındaki uyumun incelenmesi* [Unpublished doctoral dissertation]. Anadolu University.
- Karabulut, A. (2007). *Micro level impacts of foreign language test (university entrance examination) in Turkey: A washback study*. [Unpublished doctoral dissertation] Iowa State University.
- Karanfil, F. (2020). Mediating the effect of motivation and self regulation on students' attitudes towards LGS (high school entrance) exam. *International Journal of Educational Spectrum*, 2(2), 111-123. <https://dergipark.org.tr/en/pub/ijesacademic/issue/54256/731785>
- Karavas-Doukas, E. (1996). Using attitude scales to investigate teachers' attitudes to the communicative approach Evdokia Karavas-Doukas. *ELT Journal*, 50(3), 187-198. <https://doi.org/10.1093/elt/50.3.187>
- Karayaşar, E. (2019). *Lise giriş sınavına hazırlanan öğrencilerin sınav kaygısı ile başarısızlık nedenleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Unpublished master's thesis]. İstanbul Gelişim Üniversitesi.

- Kerimoğlu, E. (2021). *Sekizinci sınıf 2018 İngilizce dersi öğretim programının CIPP modeline göre değerlendirilmesi: İstanbul örneği* [Unpublished doctoral dissertation]. Marmara Üniversitesi.
- Kılıçkaya, F. (2016). Washback effects of a high-stakes exam on lower secondary school English teachers' practices in the classroom. *Lublin Studies in Modern Languages and Literature*, 40(1), 116-134. <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=424328>
- Kırkgöz, Y. (2008). A case study of teachers' implementation of curriculum innovation in English language teaching in Turkish primary education. *Teaching and Teacher Education*, 24(7), 1859-1875. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2008.02.007>
- Kırkgöz, Y. (2007). Language planning and implementation in Turkish primary schools. *Current Issues in Language Planning*, 8(2), 174-191. <https://doi.org/10.2167/cilp114.0>
- Kırkgöz, Y. (2009). Globalization and English language policy in Turkey. *Educational Policy*, 23(5), 663-684. <https://doi.org/10.1177/0895904808316319>
- Kitchen, H., Bethell, G., Fordham, E., Henderson, K., & Li, R. R. (2019). The Turkish education system. In OECD Reviews of Evaluation and Assessment in Education: *Student Assessment in Turkey*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/71ee93b4-en>
- Kizildag, A. (2009). Teaching English in Turkey: Dialogues with teachers about the challenges in public primary schools. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 1(3), 188-201. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1052035>
- Kütük, S. İ., & Bergil, A. S. (2021). The effectiveness of English textbooks at MONE from teachers' aspect. *Kastamonu Education Journal*, 29(5), 965-973. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.764273>
- Llosa, L., & Bunch, G.C. (2011). *What's in a test? ESL and English placement tests in California's community colleges and implications for US-educated language minority students*. Report prepared for the William and Flora Hewlett Foundation.
- Mehrali, C., & Alpkaya, C. (2021) A Study on the Suitability of LGS Turkish Questions to Turkish Language Teaching Program. *Journal of Mother Tongue Education*, 9(2), 632- 654. <https://doi.org/10.16916/aded.852085>
- Morante, E. A. (2012). What do placement tests measure? *Journal of Developmental Education*, 35(3), 28. <https://www.proquest.com/openview/2831d268db1ec141a43c507fe3276687/1?pq-origsite=gscholar&cbl=47765>
- Muijs, D. (2010). *Doing quantitative research in education with SPSS*. Sage.
- Olsen, C. & St George, D. M. M. (2004). Cross-sectional study design and data analysis. *College Entrance Examination Board*, 26(03), 7-8. [http://www.yes-competition.org/media.collegeboard.com/digitalServices/pdf/yes/4297\\_MODULE\\_05.pdf](http://www.yes-competition.org/media.collegeboard.com/digitalServices/pdf/yes/4297_MODULE_05.pdf)
- Orafi, S. M. S., & Borg, S. (2009). Intentions and realities in implementing communicative curriculum reform. *System*, 37(2), 243-253.

- Özden, G. G. (2019). *Güncellenen 2. sınıf İngilizce öğretim programının Eisner'in Eğitsel Eleştiri Modeli'ne göre değerlendirilmesi* [Unpublished master's thesis]. Bartın University.
- Özmen, K. S. (2011). Washback effects of the inter-university foreign language examination on foreign language competences of candidate academics. *Novitas-ROYAL (Research on Youth and Language)*, 5(2). 215-228. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/111834>
- Paker, T. (2009). Beliefs and practices of ELT teachers on the use of group work. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18(1), 289-303. <https://dergipark.org.tr/en/pub/cusosbil/issue/4381/60110>
- Paker, T. (2012). Why Can't We Teach Foreign Language (English) in Turkey and Why Can't Our Students Learn English at a Communicative Level? *Pamukkale University Journal of Education*, 32(32), 89-94. <https://doi.org/10.9779/PUJE563>
- Paker, T. (2019). İlkokulda İngilizce konuşma eğitimi. In E. Üstünel & Ş. Kömür (Eds.), *İlkokulda Yabancı Dil Öğretimi*, 23-37. Eğiten Yayınları. <https://hdl.handle.net/11499/3761>
- Palabıyık, T. & Çakmak, M. (2021). Evaluation of the second grade English curriculum based on the enlightening curriculum evaluation model according to teachers'views. *International Journal of Eurasia Social Sciences*, 12(46), 1076-1105. <http://dx.doi.org/10.35826/ijoess.3029>
- Palalı, T. G. (2006). *The Use of communicative activities in senior and junior high school* [Unpublished master's thesis]. Selçuk University.
- Perry Hinton, D., Hinton, P. R., McMurray, I., & Brownlow, C. (2004). *SPSS explained*. Routledge.
- Prapaisit de Segovia, L., & Hardison, D. M. (2009). Implementing education reform: EFL teachers' perspectives. *ELT Journal*, 63(2), 154-162.
- Rai, N., & Thapa, B. (2015). *A study on purposive sampling method in research*. Format Printing Press, 1-12. <http://stattrek.com/survey-research/sampling-methods.aspx?Tutorial=AP,%0Ahttp://www.academia.edu/28087388>
- Richards, J. C. (2001). *Curriculum development in language teaching*. Cambridge University Press.
- Sayın, B. A., & Aslan, M. M. (2016). The negative effects of undergraduate placement examination of English (LYS-5) on ELT students in Turkey. *Participatory Educational Research*, 3(1), 30-39. <https://doi.org/10.17275/per.16.02.3.1>
- Shohamy, E., Donitsa-Schmidt, S., & Ferman, I. (1996). Test impact revisited: Washback effect over time. *Language Testing*, 13(3), 298-317. <https://doi.org/10.1177/026553229601300305>
- Solomon, P. G. (Ed.). (2009). *The curriculum bridge: From standards to actual classroom practice*. Corwin Press.
- Sorokin, P. A. (1959). *Social and cultural mobility: Social Stratification*. Routledge.

- Spratt, M. (2005). Washback and the classroom: The implications for teaching and learning of studies of washback from exams. *Language Teaching Research*, 9(1), 5-29. <https://doi.org/10.1191/1362168805lr152oa>
- Şen, B., Uçar, E. & Delen, D. (2012). Predicting and analyzing secondary education placement-test scores: A data mining approach. *Expert Systems with Applications*, 39(10), 9468-9476. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2012.02.112>
- Şenel, E. ve Tütüniş, B. (2011). The washback effect of testing on students' learning in EFL writing classes. *Language Journal*, 153, 43-52. <https://doi.org/10.1501/Dilder.0000000155>
- Tashakkori, A., Teddlie, C., & Teddlie, C. B. (1998). *Mixed methodology: Combining qualitative and quantitative approaches* (Vol. 46). Sage.
- Taylor, L. (2005). Washback and impact. *ELT Journal*, 59(2), 154-155. <https://doi.org/10.1093/eltj/cci030>
- Tılfarlıoğlu, F. & Öztürk, A. (2006). An analysis of ELT teachers' perceptions of some problems concerning the implementation of English language teaching curricula in elementary. *Journal of Language and Linguistics*, 3(1), 202-217 <https://dergipark.org.tr/en/pub/jlls/issue/9925/122874>
- Tongco, M. D. C. (2007). Purposive sampling as a tool for informant selection. *Ethnobotany Research and Applications*, 5, 147-158. <http://hdl.handle.net/10125/227>
- Turkish Ministry of Education. (2018). *Curriculum*.
- Yi-Ching, P. (2009). A review of washback and its pedagogical implications. *VNU Journal of Foreign Studies*, 25(4). 257-263. <https://js.vnu.edu.vn/FS/article/view/2441>
- Yildirim, O. (2010). Washback effects of a high-stakes university entrance exam: Effects of the English section of the university entrance exam on future English language teachers in Turkey. *The Asian EFL Journal Quarterly*, 12(2), 92-116. <https://webpages.charlotte.edu/~cwang15/Asian%20EFL%20Journal.pdf#page=92>
- Zengin, B. (2020). *Improving the writing skills and attitudes of Turkish EFL sixth graders through diary writing*. [Unpublished master's thesis]. Çukurova University.
- Zhang, Y. & Wildemuth, B. M. (2009). Unstructured interviews: Applications of social research methods to questions in information and library science.

## Geniş Özet

### Giriş

Akpınar ve Cakildere (2013) için yüksek çıtalı testler; sınava girenler, öğrenciler, yöneticiler ve aileler için bir sonuca varmak üzere tasarlanmıştır. İlgili sınavın sonuçlarına ve bazen de not ortalaması ve yabancı dil seviyesi gibi diğer faktörlere göre öğrenciler lise veya üniversiteye yerleştirilir. Bu yerleştirme genellikle öğrencilerin ilkökul, ortaokul ve lisedeki son eğitim yıllarının sonunda gerçekleşir. Bu sebeple, öğrencilerin sınavdan sonra aldıkları puanlar yaşam boyu kariyerlerini direkt olarak etkiler. Brown (1989) bu kararların kişilerin hayatında son derece



önemli olduğunu ve titizlikle karar verilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Yerleştirme sınavlarında başarılı bulunan öğrencilerin akademik hayatlarında da benzer şekilde başarılı oldukları ortadadır (Şen et al., 2012).

İngilizce müfredatı, dil öğrenmeyi ve öğretmeyi kolaylaştıracak değişimler doğrultusunda güncellenir. Hizmet içi ve hizmet öncesi öğretmenler bu değişimlerle ilgili bilgilendirilir ve eğitilir. Akademik yılın sonunda, öğrencilerin hedef dilde iletişim kurabilmesi amaçlanır. Müfredat eksiksiz görünse de genel olarak öğrenciler akademik yılın sonunda hedef dilde iletişim kuramamaktadır.

## **Yöntem**

Bu araştırmayı yönlendiren ana sorular şunlardır:

1. İngilizce derslerinde müfredatın amaçlarına ne ölçüde uyulmaktadır?
2. 8. sınıflarla dersler iletişimsel midir?
3. LGS ile sınıf içi uygulamalar arasında bir ilişki var mıdır?
4. LGS'nin İngilizce müfredatının uygulanması üzerinde herhangi bir ket vurma etkisi var mıdır?

Bu çalışma, lise giriş sınavı LGS'nin İngilizce derslerinde sınıf içi uygulamalara olumlu ve olumsuz etkilerini ortaya çıkarmak için tasarlanmıştır. Bu nedenle ortaokullarda görev yapan öğretmenlerle iletişime geçilmiş ve literatürü yeniden canlandırmak amacıyla öğretmenlerin görüşlerinden yararlanılmıştır. 201 İngilizce öğretmeni ankete dönüş yapmıştır. Bu öğretmenler arasından görüşme yapmak için gönüllü olanlar anket sonuna mail adreslerini bırakmıştır. 10 gönüllü ortaokul İngilizce öğretmenine ulaşılmış ve görüşmeler çevrim içi ortamda gerçekleştirilmiştir. Katılımcılar İngilizce öğretmeni olduğu için hem anket maddeleri hem de yarı yapılandırılmış görüşme soruları İngilizcedir.

Anket sorularının 4'ü katılımcıların demografik bilgilerini sorgulamak üzere toplam 15 maddeden oluşmaktadır. İlk demografik bilgi sorusu cinsiyet ve ikinci demografik bilgi sorusu yaştır. Üçüncü madde ise katılımcıların mezun olduğu bölüm hakkındadır. Dördüncü madde, katılımcılara deneyim yılını/yıllarını sorar. Beşinci madde derslerde İngilizce kullanımı ile ilgilidir. Altıncısı öğretmenlerin müfredatı takip etme sıklığını sorgular. Yedinci madde öğrencilerin derslerde İngilizce konuşmasıyla ilgilidir. Sekizinci madde derste İngilizce yazma becerisi ile ilgilidir. Dokuzuncu madde okunan İngilizce hikayeler hakkında konuşmakla ilgilidir. Onuncu madde kelime öğretimi hakkında bilgi toplar. On birinci madde öğretmenlerin İngilizce dilbilgisi öğretirken tercih ettikleri dili sormaktadır. On ikinci madde sınıfta iletişimsel etkinlikler kullanımını sorgular. On üçüncü madde, öğretmenlerin İngilizce şarkı ve oyunlardan ne derecede yararlandıklarını sorgular. On dördüncü madde derslerde İngilizce filmlerin veya dramaların kullanımını sorgular. Son madde ikili çalışma veya grup çalışmasından yararlanma sıklığını sorgular. Anketin sonunda öğretmenlerin görüşme için gönüllü olup olmadığını sorgulayan bir bölüm bulunmaktadır. Doldurulması zorunlu olmayan bu bölümde gönüllü olan öğretmenler e-posta adresini paylaşırlar.

Bir yandan nicel veriler anket aracılığıyla toplanırken, diğer yandan anket için gönüllülere e-posta aracılığıyla ulaşılmıştır. 10 katılımcıya kaç yıldır görev yaptıkları, mezuniyet programları, ne kadar süredir öğrencilerini sınava hazırladıkları, sınava hazırlık süreciyle ilgili görüşleri, sınava hazırlık sürecinin dersi anlatma şekillerini etkileyip etkilemediği, farklı kademelerde derse

girmenin izlenen metot ve teknik açısından müfredatı işlemede farklılık yaratıp yaratmadığı, sınava hazırlık sürecinin öğrencilerin İngilizce bilgisine katkıda bulunup bulunmadığı, ve son olarak LGS'ye hazırlık sürecinin olumlu ve olumsuz yanları sorulmuştur. Görüşmeler yarı yapılandırılmış olduğundan, verilen cevaplara göre konuyla ilgili yardımcı başka sorulara da gerektiğinde yer verilmiştir.

Veri toplama sürecinin en sonunda, betimsel analiz için anket sonuçları SPSS programı kullanılarak analiz edilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme sorularına verilen cevaplar içerik analizi için analiz edilmiştir. Bilgisayar destekli bir yazılım aracı olan NVivo ile yazıya dökülmüş görüşmelerin maddeleri tek tek kontrol edilmiştir. Sonuçlar hep birlikte ele alındığında, araştırma sorularının her birine verilen cevaplar ortaya çıkmıştır ve araştırma sürecinin sonunda bazı çıkarımlara varılmıştır.

### **Sonuçlar ve Tartışma**

Yıldırım (2010), farklı bir sınavdan bahsetmekle birlikte, bu çalışmayla paralel sonuçlar elde etmiştir. Şöyle ki, sınava hazırlanan öğrencilerin sınavda sorulduğu için yalnızca dilbilgisi, kelime ve okuma becerilerini geliştirmeye odaklandıklarını iddia etmektedir.

Öğretmenler öğrencilerinin 8. Sınıfa geçtiklerinde LGS için hazırlanırken yabancı dilden beklentilerinin değiştiğini de vurgulamıştır. Hem öğretmenlerin hem de öğrencilerin LGS dolayısıyla stres altında oldukları ortaya çıkmıştır. Benzer şekilde, Demir (2019) çalışmasındaki öğretmenlerin, öğrencileri sınava hazırlama konusunda sorumluluk hissettiğini belirtmiştir. Her iki çalışmanın da bulguları sınavların olumsuz etkilerini destekleyen stres faktörünün bulunduğunu savunmaktadır.

Araştırmanın sonucuna göre sınava hazırlık sürecinin sonucu olarak öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarının öğrencilerin buldukları kademeye göre farklılık gösterdiği saptanmıştır. Öğretmenler aynı zamanda hem 8. Sınıflarla hem de diğer kademelerde derslerin iletişim odaklı olduğunu vurgulamıştır. Öğretmenler ayrıca 8. Sınıfta kısıtlı zamandan dolayı 4 temel beceriye ayıracak vakitlerinin olmadığını da belirtmiştir. Bu kısıtlı zamanın asıl nedeninin öğretmenlerin seviye tespit sınavlarına ve öğrencileri LGS'ye hazırlayacak diğer aktivitelere zaman ayırması olduğu görüşmeler sonucunda ortaya çıkmıştır. Bu vakti yaratmak için de öğretmenler dinleme, konuşma ve yazma gibi bazı becerileri derslerde göz ardı etmektedir. Yine de kısıtlı zaman suçlanacak tek faktör değildir. Öğretmenler diğer yandan okul yönetiminin, velilerin ve öğrencilerin baskısından şikâyet etmektedir. Okul yönetiminin, velilerin ya da öğrencilerin beklentileri öğretmenleri deneme sınav sonuçlarına odaklamaya ve dersi ona göre işlemeye yönlendirmektedir. Genel olarak, müfredatla uyumlu soruları olmasına karşın, LGS'nin sınıf uygulamalarına önemli olumsuz etkileri olduğu ortaya konulmuştur. Bir yabancı dil dersi için gerekli olan iletişimsel aktiviteleri de sınırlı zaman faktörü dolayısıyla büyük ölçüde kısıtladığı vurgulanmıştır.

## **Investigating the Effectiveness of Activities Supported by Digital Learning Tools in Different Learning Environments**

Kenan ÖZTÜRK<sup>1</sup>, Yeter ŞİMŞEKLİ<sup>2</sup>

**Abstract:** This study was conducted to determine the effects of learning activities carried out in different environments supported by digital learning tools (computer and mobile applications) on students' academic achievement and attitudes towards science. The present study employed a pretest-posttest control group quasi-experimental design to examine the effects of a curriculum intervention on the understanding of "Reproduction, Growth, and Development in Plants and Animals" among a sample of 45 seventh-grade students enrolled in a public school during the 2020-2021 academic year. In the study, blended learning was applied to the control group, the enriched face-to-face learning dimension of blended learning was applied to the experimental-1 group, and the enriched e-learning dimension of blended learning was applied to the experimental-2 group. In all groups, the activities were designed in accordance with the 5E learning model. Quantitative data obtained using the "Academic Achievement Test" and the "Science Attitude Scale" were analyzed with the SPSS software package. As a consequence, a statistically significant difference was found between the experimental-2 group and the control group in terms of academic achievement, and between the experimental-1 group and the control group in terms of attitude.

**Keywords:** Science education, web-based teaching, out-of-school learning, blended learning methods

## **Farklı Öğrenme Ortamlarında Kullanılan Bilgisayar ve Mobil Uygulama Destekli Etkinliklerin Etkililiğinin Araştırılması**

**Öz:** Bu araştırmanın amacı, farklı ortamlarda gerçekleştirilen bilgisayar ve mobil uygulama destekli etkinliklerin öğrencilerin akademik başarı ve fen bilimlerine yönelik tutumlarına etkisini incelemektir. 2020–2021 eğitim öğretim yılında bir devlet okulunun 7. Sınıfında öğrenim gören 45 öğrenci ile "Bitki ve Hayvanlarda Üreme Büyüme ve Gelişme" ünitesinde gerçekleştirilen araştırmada ön test son test, kontrol grubu, yarı deneysel desen kullanılmıştır. Araştırma kontrol grubuna harmanlanmış öğrenme, deney grubu – 1'e harmanlanmış öğrenmeye zenginleştirilmiş yüz yüze öğrenme uygulamaları eklenerek, deney grubu – 2'ye ise harmanlanmış öğrenmeye zenginleştirilmiş e-öğrenme uygulamaları eklenerek yürütülmüştür. Her üç grupta da etkinlikler 5E öğrenme modeline uygun tasarlanmıştır. Veriler "Akademik Başarı Testi" ve "Fen Bilimleri Tutum Ölçeği" olmak üzere iki ölçek kullanılarak toplanmış ve SPSS 22 paket programı ile analiz edilmiştir. Araştırmanın sonuçlarına göre akademik başarı yönünden deney grubu – 2 ile kontrol grubu arasında deney grubu – 2 lehine, fen bilimlerine yönelik tutum açısından deney grubu – 1 ile kontrol grubu arasında, deney grubu – 1 lehine istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık tespit edilmiştir.

Geliş tarihi/Received: 07.03.2023

Kabul Tarihi/Accepted: 24.11.2023

Makale Türü: Araştırma Makalesi

\* This article was produced from the first author's master's thesis.

<sup>1</sup> Master Teacher, The Turkish Ministry of National Education, kenn.ozturk@hotmail.com, ORCID:0000-0001-8703-9706

<sup>2</sup> Doç. Dr., Bursa Uludağ University, Education Faculty Mathematics and Science Education Department, ysimsekli@uludag.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3276-2475

**Atıf (Citation):** Öztürk, K. & Şimşekli, Y. (2023). Farklı öğrenme ortamlarında kullanılan bilgisayar ve mobil uygulama destekli etkinliklerin etkililiğinin araştırılması. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(3), 885-903. <https://doi.org/10.33711/yyuefd.1261653>

**Anahtar kelimeler:** Fen öğretimi, bilgisayar ve mobil uygulama destekli öğretim, okul dışı öğrenme ortamları, harmanlanmış öğrenme

## Introduction

The era that we are currently living in is one in which the changes that occur as a result of developments in the field of technology have the potential to trigger changes in the field of education as well as in other areas of life. New circumstances, including the generation, interrogation, and dissemination of information, have arisen as a direct result of the changes that have taken place. The increasing need for knowledge and the continuous changes in the structure of knowledge call for innovative ways to its pursuit. (Akinoğlu, 2002; Jones et al., 2010). New learning activities to be constructed as a synthesis of old and new information are required because of circumstances such as the development of prior knowledge, the stability of the information learned, and the application of the information to real life or to various academic fields (Ministry of National Education [MoNE], 2018a). Blended learning is one of these educational approaches. The blended learning model integrates the advantages of online education and face-to-face education, facilitating the establishment of connections across diverse learning environments (Osguthorpe & Graham, 2003). Blended learning refers to an educational approach that combines traditional face-to-face classroom instruction with online learning resources, allowing for simultaneous utilisation of both methods. It integrates a diverse range of instructional strategies and techniques, while actively using the internet. Blended learning is also referred to as hybrid or hybridized learning. Driscoll (2002), Graham (2006), and Osguthorpe and Graham (2003) all came to the same conclusion.

The increasing prevalence of technology and widespread internet access in the field of education has led to a gradual elevation of the role of computers and mobile devices in various learning environments. Based on a multitude of research studies, computer and mobile-assisted instructional activities exhibit a range of advantages and disadvantages (Bulun et al., 2004; Khan, 1997; Litchfield et al., 2007; Üçışık & Tuna, 2004). Osguthorpe and Graham (2003) argue that blended learning offers a pedagogical richness that can mitigate the limitations associated with traditional teaching methods that solely rely on either face-to-face instruction or digital content. Specifically, this richness will reduce the likelihood that students will fail to learn the material. Furthermore, students will have the opportunity to access the prearranged recorded activities in virtual settings, irrespective of their physical location, be it at school, home, or elsewhere. This will enable them to carry out learning activities at their own pace and within the time period that they determine. As a consequence of this, in order to realise an effective learning, it will be necessary to overcome the barriers that arise as a result of individual differences, as well as limitations of time or space.

According to Jagušt et al. (2018), individuals continue to learn throughout their lives, regardless of whether or not they are enrolled in formal educational programs. Therefore, it is not accurate to state that a student's education in a subject is solely comprised of predetermined instructional activities that take place at school. Out-of-school learning environments refer to educational approaches or strategies that involve conducting activities and practises in natural settings outside the traditional classroom. These environments aim to engage learners in educationally and achievement-oriented activities, allowing them to actively participate in their

learning process. By integrating daily life experiences with science lessons, children in these environments can establish meaningful connections and gain a deeper understanding of the phenomena they encounter. Out-of-school learning environments are defined as an educational method or strategy in which activities and practices that involve learning by doing and reinforcing what has been learned are both facilitated when students take the concepts they have acquired in science classes and apply them in real-world settings (Falk & Dierking, 2010; Falk & Needham, 2016; Laçın Şimşek et al., 2011). At the same time, these environments allow students to construct knowledge in accordance with their own capacities and to learn according to different learning speeds and different learning styles that arise from individual differences (Melber & Abraham, 1999).

The importance of affective states such as values, beliefs, motivation, attitudes, self-efficacy, self-control, etc., as well as cognitive states such as learning and academic achievement that emerge by using different methods and techniques in science education has been emphasized (MoNE, 2018b). Bloom (2012, p. 146) stated that the affective dimension is important for learning at every stage of education and that it is difficult to both explain a subject to a student with a negative attitude and to achieve success in that subject. Although the importance of developing positive attitudes for learning situations is known, it is evident that there are deficiencies in terms of how to ensure that students develop positive attitudes towards a lesson or subject and how to integrate this with the models, methods and techniques applied, and therefore, more research is needed.

When the literature is analyzed, it is seen that studies have been conducted at different grade levels in the field of science related to out-of-school learning environments (Gu & Xu, 2019; Krombaß & Harms, 2008; Kubat, 2018; Saraç, 2017; Sontay et al., 2016; Ürey, 2018; von Albedyll et al., 2017; Yavuz, 2012; Zeren Özer & Güngör, 2019). In addition to studies in which many methods and techniques are tested in face-to-face learning environments, there are also studies on the effectiveness of face-to-face learning activities defined as blended learning and teaching activities using applications in digital environments, which have increased in number in recent years, although they are not yet very common in Turkey (Akgündüz & Akınoğlu, 2017; Bağcı & Yalin, 2018; Çırak Kurt et al., 2017; Gürdoğan & Bağ, 2019; Meri-Yılan, 2021; Poçan et al., 2021; Sarıtepeci & Yıldız, 2014).

Apart from blended learning applications in digital environments and face-to-face learning activities, this study distinguishes itself by incorporating learning activities specifically designed for use in out-of-school learning environments. Therefore, it is thought that this study will add innovation to science education, and that the findings and the method followed will bring a different perspective for new studies. For these reasons, the aim of this study was to test experimentally the effect of learning activities supported by digital learning tools used in and out of school environments in the teaching of the “Reproduction, Growth, and Development in Plants and Animals” unit of the science course on students’ academic achievement and attitudes toward science.

In light of this, the following questions were investigated:

1 - Is there a significant difference between the students in the control group (blended learning applied), the experimental-1 group (enriched face-to-face learning component of blended learning applied), and the experimental-2 group (enriched e-learning component of blended learning applied) with regard to their mean academic achievement pretest and posttest scores?

2 - Is there a significant difference between the mean scores obtained on the pretest and the posttest by students in the control group (blended learning applied), experimental-1 group (enriched face-to-face learning component of blended learning applied), and experimental-2 group (enriched e-learning component of blended learning applied) regarding their attitudes toward the science course?

## **Method**

The method of the study is presented under the following headings:

### **Study Model**

This study, a quantitative research design, employed a quasi-experimental design with a pretest posttest control group to examine the impact of learning activities conducted in and out of school settings and supported by digital learning tools (computer and mobile applications) in science education on students' academic achievement and attitudes towards science. The research design known as a quasi-experimental design is one in which the control and experimental groups are not assigned through random selection (Robson, 2015). The pretests and posttests were conducted to both the control group and the experimental groups, and then comparisons were made between the study groups with the data obtained.

### **Sample Selection**

The study group consisted of a total of 45 students, all of whom were enrolled in the 7th grade at a public school located in Orhangazi (Bursa) during the 2020-2021 academic year. The selection of the grade was determined by the inclusion of the study subject matter pertaining to "reproduction, growth, and development in plants and animals" within the curriculum designed for students in the seventh grade. The selection of the study topic ("reproduction, growth, and development in plants and animals") is based on its alignment with the planned activities within the context of blended learning, because data pertaining to living organisms can be readily obtained from various sources, including physical contexts such as parks, schoolyards, and natural habitats, as well as digital platforms. This provides the potential for an objective observation and analysis. It is also particularly well-suited for blended learning, an approach that combines both face-to-face instruction and digital learning methods, due to its ability to facilitate the organization of both in-person and online learning events. The participants taking part in the study, in which the convenience sampling method was preferred, were not randomly assigned, but were selected from suitable groups that were easy to reach (Fraenkel et al., 2012). There were one control and two experimental groups in the study. In the process of determining the classes participating in the study as experimental and control groups, data such as having a computer or mobile device, internet access and usage possibilities were also taken into consideration. The class with more of these facilities was determined as the experimental-2 group. Within the framework of the quasi-experimental design principles, it was assumed that the experimental and control groups were similarly affected by factors other than the variables. The distribution of the students participating in the study is shown in Table 1.

**Table 1.**

*Distribution of Study Groups*

Gender	Control Group	Experimental-1 Group	Experimental-2 Group	Total
Female	-	15	-	15
Male	11	-	19	30
Total	11	15	19	45

As seen in Table 1, the study was conducted with 45 students, including 11 students in the control group, 15 students in the experimental-1 group and 19 students in the experimental-2 group. The total number of students consisted of 15 females and 30 males.

**Data Collection Tools**

Two scales were used in this study.

**Academic Achievement Test (AAT)**

The academic achievement test to measure student achievement within the scope of this study consists of multiple-choice questions developed by the researcher. The test was conducted as a pretest and posttest to all students. In the process of developing the academic achievement test, firstly, a question pool of 35 questions was created by the researcher in accordance with the learning outcomes. The questions were selected from previous academic studies, different exams prepared by the Ministry of National Education (MoNE), and screening tests used in the Education Information Network (EBA). The questions were carefully designed to ensure content validity, aiming to encompass the various objectives related to reproduction, growth, and development in both plants and animals to a reasonable degree. An academicians working in the field of science education at a state university, along with two science teachers with five and fifteen years of experience reviewed the questions included in the test. Following these studies, it was decided that there would be a total of 25 questions on the examination. Prior to conducting the academic achievement test to the students in seventh grade taking part in the study project, a pilot study was carried out with a total of 36 students in eighth grade studying this topic in the previous academic year. The academic achievement test that the students took was graded, and their responses to the questions were evaluated. In this context, 0 points were given for each incorrect answer and unanswered question, and 1 point was given for each correct answer. The questions were evaluated in such a way that a student could receive a minimum score of 0 and a maximum score of 25. The reliability of the test (Cronbach's alpha) was calculated as 0.75. According to this result, it can be stated that the test will produce quite consistent results (Özçelik, 2013, p. 123). After the pilot study, the item analyses and difficulty and discrimination indices of the test were revealed. Accordingly, the average difficulty index of the AAT was found to be 0.59 and the average discrimination index was found to be 0.53. It is stated that the discrimination of the items in a scientific achievement test is quite good if it is greater than 0.40, and in addition, in terms of item difficulty, it is stated that the test is easy as the index approaches 1.00, item difficulty increases as

the index approaches 0.00, and the test will be of medium difficulty if the index is around 0.50 (Özçelik, 2013).

### **Science Attitude Scale (SAS)**

The SAS that was used in this study was developed by Akınoğlu (2001). It has a reliability of 0.89 (Cronbach's alpha) and consists of 20 statements including both negative and positive sentences. The scale is a Likert-type scale with five points and consists of statements revealing whether or not students like the science course as well as whether or not they like the activities included in the science course. As a result of the pilot study, the Cronbach's alpha value of the scale in this study was found to be 0.88. The science attitude scale was applied to the students participating in the study as a pretest and posttest.

### **Implementation Process**

This study was carried out with the approval of Bursa Uludağ University Scientific Research and Publication Ethics Committee (25.02.2020, no: 2020-02). The unit of "Reproduction, Growth and Development in Plants and Animals" was preferred in the study because it was included in the academic year in which the implementation would be made and it was suitable for the blended teaching method. The practices in all groups were carried out for 12 class hours (3 weeks), 4 class hours per week, considering the periods recommended in the annual plan. Both the AAT and the SAS were conducted to all study groups, and they were completed in two class hours. The term "pretest" is used to define tests given before the implementation and the term "posttest" is used to define tests given after the implementation. The implementation duration of the tests was determined by subtracting the study's implementation period. The control group was exposed to blended learning, whereas the experimental-1 group received the enriched face-to-face learning component of blended learning and the experimental-2 group was exposed to the enriched e-learning component of blended learning.

### **Control Group (Blended Learning) Activities**

These activities were developed by taking into consideration the objectives for the subject. These objectives were carried out in the form of distance education activities and face-to-face learning activities in the form of live lessons in accordance with the science program and the 5E model. The lectures were presented in the form of two class hours of face-to-face and two class hours of remote live lectures each week. These lectures included methods such as question-and-answer sessions, group work, and discussions. As resources, we utilized things like textbooks, laboratory materials, posters, and interactive e-books, as well as computers, tablets, and smart phones. Face-to-face instruction included the use of textbooks and laboratory materials that were appropriate for the topic throughout the stages of arousing curiosity, exploring, explaining, and extending the topic. Interactive e-books and electronic content were utilized during live instruction. During the phase devoted to evaluation, the questions found in the student book as well as the activities found on the Education Information Network (EBA) were utilized. During the in-person classes, the assignments were reviewed and appropriate comments and suggestions were provided.

### **Experimental-1 Group (Enriched Face-to-face Learning Dimension of Blended Learning) Activities**

These activities were designed for the students in this group, taking into account the objectives related to the subject, and were carried out in accordance with the science program and the 5E model. The activities took the form of two class hours of distance education activities in the



form of live lectures and two class hours of face-to-face learning activities in environments outside of the traditional school setting. In addition to textbooks, laboratory materials, posters, real objects, and living things in environments outside of the classroom, as well as e-content in live lessons, interactive e-books were utilized as resources. In order to arouse the students' curiosity, we made use of the chapter concepts presented in the textbook in addition to the topic review questions. During the exploration phase, students were given animal and plant observation forms to fill out, and together, they observed and analyzed the plants that were located in and around the school garden. Regarding the students' animal observations, the forms were distributed to them, granting them permission to complete the forms through the process of viewing animals either in their natural habitats or in their immediate surroundings. During live and face-to-face lessons, the students' forms were inspected, and volunteers were asked to present their findings. During the extension phase, students were asked to report on the growth and care processes of a plant or animal that they had been caring for and had either taken care of or had been given to them. During the live lessons, the volunteer students spoke to their peers about the animal they had been caring for and answered their friends' questions about it. During the phase of evaluation, we used the student observation forms, the activities that were contained within the textbook, as well as the activities that were contained within the Education Information Network (EBA) unit.

### ***Experimental-2 Group (Enriched e-Learning Dimension of Blended Learning) Activities***

These activities were carried out in accordance with the science program and the 5E model, and they consisted of 2 class hours of distance education activities in the form of live lectures and 2 class hours of face-to-face learning activities supported by digital learning tools (computer and mobile applications) in out-of-school environments, while taking into account the knowledge acquired on the subject. Textbooks, laboratory materials, posters, tablets, phones, computers, computer programs and mobile apps as well as real objects and living things in out-of-school learning environments were used as resources. The researchers created accounts for Nearpod and Flipgrid applications that students could use free of charge, and usernames and passwords were distributed to students. Students logged in to these applications with the usernames and passwords determined for them and used these applications in face-to-face and distance live lessons. In the curiosity arousal phase, a matching game consisting of plant and animal pictures and open-ended questions that students could answer using computers and smart devices were used. In the exploring phase, students used the Nearpod application to make live virtual tours in botanical gardens and zoos in different parts of the world and asked questions about the observed creatures. In the explanation phase, students logged in to the Nearpod application from computers or smart devices using the usernames and passwords previously given to them, and then the subject content and activities designed by the researcher were processed in a way to be controlled from the researcher's computer. In the extension phase, students were asked to take care of a plant or animal and report on the developmental processes of their chosen creature. In the evaluation phase, students were asked to shoot and share videos about plants and animals at school and outside the school in line with the given instructions by using the Flipgrid application to adapt the information they learned to daily life. In the Education Information Network (EBA), screening tests and questions related to the subject were sent to the students and their participation and answering percentages were monitored, and those who could not complete them were encouraged to complete them. Outside of the lessons, students entered the Flipgrid application and made comments and evaluations under each other's videos and had the opportunity to question their own learning. Among the comments and evaluations made, only those approved by the researcher were made available for others to see.

## Data Analysis

The quantitative data obtained from the scales and tests were analyzed with the SPSS-22 software package, and a significance level of 0.05 was taken into consideration when evaluating the results. To determine whether or not there was a statistically significant difference between the pretest and posttest score distributions of the AAT and the SAS for all groups, a one-way ANOVA was carried out. According to the variance status, pairwise comparisons were made using the Tukey HSD and Games-Howell post hoc techniques.

## Findings

The findings of the analyses of the data obtained from the two scales, which were conducted to investigate the effect of digital learning tool-supported activity designs on students' academic achievement and attitudes towards the science course in different environments, are presented below.

To investigate the first question of this study, the mean academic achievement pretest and posttest scores of the students in the control group, experimental-1 group and experimental-2 group were compared to see whether or not there was a significant difference. Table 2 presents the results of the arithmetic mean and standard deviation calculations for the AAT pretest and posttest scores obtained by each of the study groups.

**Table 2.**

*AAT Scores of Control and Experimental Groups - Analysis Results*

Groups	N	Pretest		Posttest	
		X	Sd	X	Sd
Control	11	7.09	3.47	11.90	3.64
Experimental-1	15	8.26	4.07	14.26	5.24
Experimental-2	19	9.42	4.47	17.21	3.50
Total	45	8.46	4.13	14.63	4.63

When Table 2 is examined, it is discovered that the mean score on the pretest for the control group was 7.09, while the mean score on the posttest for that group was 11.90. The mean score on the pretest for the experimental-1 group was 8.26, while the mean score on the posttest for that group was 14.26. The mean score on the pretest for the experimental-2 group was 9.42, while the mean score on the posttest for that group was 17.21. According to these findings, the score increase seen in the experimental-1 group and experimental-2 group was higher than the score increase seen in the control group. The experimental-2 group of students demonstrated an exceptionally large improvement in their AAT scores. Table 3 displays the findings of one-way ANOVA for the pretest scores on the AAT for the groups.

**Table 3.**

*AAT Pretest Scores of Control and Experimental Groups - One-way ANOVA Results*

Source of Variance	Sum of Squares	DF	Mean Squares	F	p
Between Groups	38.726	2	19,363	1,138	.330
Within Groups	714,474	42	17,011		
Total	753,200	44			

According to Table 3, there is no significant difference between the groups regarding their AAT pretest scores ( $p>0.05$ ). As a consequence of this, it was decided that the prior knowledge possessed by the groups was comparable in regard to the AAT, and that the outcomes were not influenced by the variable of gender. The posttest scores of the groups were statistically analyzed using one-way ANOVA and the results are shown in Table 4.

**Table 4.**

*AAT Posttest Scores of Control and Experimental Groups - One-way ANOVA Results*

Source of Variance	Sum of Squares	DF	Mean Squares	F	p
Between Groups	205,800	2	102,900	5,848	.006
Within Groups	739,000	42	17,595		
Total	944,800	44			

It can be seen from looking at Table 4 that there is a statistically significant gap between the posttest scores of the groups ( $p<0.05$ ). Based on the findings of one-way analysis of variance (ANOVA), it was first determined whether or not the variances were homogeneous. This was done in order to identify between which groups the difference was found. Following the completion of the analysis, it was discovered that the variables possessed identical characteristics (Levene value = 2.065, and  $p>0.05$ ). Pairwise comparisons were conducted using the Tukey HSD test, which is one of the post hoc techniques. The results of these comparisons can be found in Table 5, which was created because the variances were the same.

**Table 5.**

*AAT Posttest Scores of Control and Experimental Group Students - Tukey HSD Test Results*

Groups	Differences Between Means	P
Control	Experimental-1	.342
	Experimental-2	.005

Experimental-1	Control	2,357	.342
	Experimental-2	-2,943	.117
Experimental-2	Control	5,301	.005
	Experimental-1	2,943	.117

When we analyze Table 5, we notice that the results of the Tukey HSD test, in which pairwise comparisons of the academic achievement test scores of the students taking courses with different activity designs were made, show that there is a significant difference between the experimental-2 group and the control group, and that this difference is in favor of the experimental-2 group. The results of this test were based on the fact that the experimental-2 group scored significantly different on the academic achievement test than the control group did ( $p < 0.05$ ). It was determined that there was no significant difference between the academic achievement posttest scores of the control group and the scores of the experimental-1 group ( $p > 0.05$ ). In addition, the academic achievement posttest scores of experimental-1 group and experimental-2 group did not differ significantly from one another ( $p > 0.05$ ).

To determine whether or not there is a significant difference between the pretest and posttest mean scores of the group students' attitudes towards the science course is the second question of the study. The arithmetic mean and standard deviation results of the pretest and posttest scores of the science attitude scale of the control and experimental groups are shown in Table 6.

**Table 6.**

*SAS Scores of Control and Experimental Groups - Analysis Results*

Groups	N	Pretest		Posttest	
		X	Sd	X	Sd
Control	11	73.54	8.95	70.00	15.27
Experimental-1	15	72.13	5.38	85.26	13.09
Experimental-2	19	75.21	11.28	78.78	9.35
Total	45	73.77	9.01	78.80	13.30

Examining Table 6 reveals that the mean SAS pretest score for the control group is 73.54, while the mean posttest score is 70.00; the mean SAS pretest score of the experimental-1 group is 72.13 and the mean posttest score is 85.26; the mean SAS pretest score of the experimental-2 group is 75.21 and the mean posttest score is 78.78. According to the data presented in the table, while the scores of the students who were part of the control group decreased slightly, the scores of the students who were part of the experimental groups 1 and 2 increased. The results of one-way ANOVA for the SAS pretest scores of the groups are shown in Table 7.

**Table 7.**

*SAS Pretest Scores of Control and Experimental Groups - One-way ANOVA Results*

Source of Variance	Sum of Squares	DF	Mean Squares	F	p
Between Groups	80.159	2	40,080	.481	.622
Within Groups	3499.619	42	83.32		
Total	3579.778	44			

There is no significant difference ( $p>0.05$ ) between the SAS pretest scores of the groups, as shown in Table 7. One-way ANOVA results of the SAS posttest scores of the groups are shown in Table 8.

**Table 8.**

*SAS Posttest Scores of Control and Experimental Groups - One-way ANOVA Results*

Source of Variance	Sum of Squares	DF	Mean Squares	F	p
Between Groups	1479.109	2	739,554	4,922	.012
Within Groups	6310.091	42	150,240		
Total	7789.200	44			

The results of the SAS posttest for the groups are presented in Table 8, and it can be seen that there is a statistically significant difference between the groups ( $p<0.05$ ). Based on the findings of the one-way variance analysis, it was determined whether or not the variances were homogeneous in order to find out which groups were different from one another and what the nature of this difference between the groups was. It was determined that the variances were homogeneous as a result of the analysis (the Levene value was 2.348, and the p-value was greater than 0.05). One of the post hoc methods that was utilized is the Tukey HSD test, and it was used to conduct pairwise comparisons because the variances were the same. Table 9 presents the findings of the Tukey HSD Test, which involved making paired comparisons of the students' scores on the science attitude scale. These students were divided into three groups: the control group, the experimental-1 group and the experimental-2 group.

**Table 9.**

*SAS Posttest Scores of Control and Experimental Group Students - Tukey HSD Test Results*

Groups	Differences Between Means	P
Experimental-1	-15,266	.009

---

Control	Experimental-2	-8,789	.153
Experimental-1	Control	15,266	.009
	Experimental-2	-6,477	.287
Experimental-2	Control	8,789	.153
	Experimental-1	-6,477	.287

---

Table 9 shows that there is a statistically significant difference between the scores on the science attitude scale obtained by the experimental-1 group and those obtained by the control group, with the experimental-1 group coming out on top (p-value is less than 0.05). There is no significant difference ( $p>0.05$ ) between the scores on the science attitude scale obtained by the control group and those obtained by the experimental-2 group. In addition, it can be seen that the scores on the science attitude scale for the experimental-1 group and the experimental-2 group do not differ significantly from one another ( $p>0.05$ ).

### Discussion and Conclusion

From the analysis of the data obtained from the study, it was seen that blended learning enriched with e-learning activities significantly increased academic achievement and blended learning enriched with face-to-face learning activities significantly improved attitudes towards science compared to blended learning alone. In addition, it was revealed that there was no significant difference, in terms of academic achievement and attitude, between blended learning enriched with face-to-face learning activities and blended learning enriched with e-learning activities.

It is seen that in studies examining the effect of blended learning on academic achievement in Turkey or in different countries of the world, results are published revealing that blended learning activities increase academic achievement (Akgündüz & Akınoğlu, 2017; Alsalhi et al., 2021; Çırak Kurt et al., 2017; Gürdoğan & Bağ, 2019; Watson et al., 2020). Furthermore, studies conducted in out-of-school environments and research on learning supported by digital learning tools (computer and mobile applications) also report results revealing that academic achievement is increased (Akçay et al., 2008; Bağcı and Yalin, 2018; Elçiçek & Bahçeci, 2017; Krombaß & Harms, 2008; Palavan & Sungur, 2017; Pekel & Matyar, 2016; Teyfur, 2010; Wünschmann et al., 2017; Yavuz, 2012). This shows that blended learning is an effective method to increase the academic achievement of students based on the richness of content, the advantages of face-to-face and digital activities and the idea that it appeals to more students. Using the aspect of blended learning enriched with digital activities supported by computer or mobile applications for learning activities designed for in- or out-of-school learning environments makes academic achievement more effective than blended learning alone. It can be said that learning activities that allow students to have the opportunity to interact with real objects or living beings in out-of-school environments and to have the experience of combining theory and real life contribute positively to academic achievement.

Çırak Kurt et al. (2017) conducted a meta-analysis of experimental studies on the effect of blended learning on academic achievement in Turkey and found that blended learning enriched in different ways had a greater effect on achievement than blended learning alone. Similarly, this study supports the use of blended learning enriched by different dimensions of blended learning in terms of academic achievement. In addition, it can be stated that the realization of learning activities carried out in out-of-school environments using paper and pencil and the realization of digital activities through computers or mobile devices have a similar effect on academic achievement.

In a content analysis study on blended learning conducted in the field of science education covering the years 2003-2018, it was reported that blended learning had a positive effect on the attitude variable, although the majority of studies reported that blended learning had no effect on attitude (neutral) (Kahraman and Kaya, 2021). In this study, while blended learning alone had a neutral effect on attitude towards the science course, it was found that blended learning had a positive effect on attitude when it was used together with enriched face-to-face learning activities. Therefore, it is thought that it would be appropriate to use blended learning with the dimension of enriched face-to-face learning activities in forming attitudes towards a course.

During the time period in which the study was carried out, extraordinary practices resulting from the pandemic were observed to have an impact not only on the education and training process but also on other fields. The activities in our study were restricted due to taking place under these circumstances. It is presumed that the uncontrollable variables influenced each group in a comparable and similar manner, that the students participating in the study provided answers that were honest and objective, and that the difference between the study groups was the result of differences in the teaching practices that were used. Those are the three assumptions. The study conducted at the seventh grade level regarding reproduction, growth, and development in plants and animals possesses the potential to be carried out at higher grade levels encompassing analogous or dissimilar subject matters. Altering the amount of time spent on face-to-face and online learning as well as the content that is covered in blended learning courses is one way to add variety to future academic pursuits.

**Ethics Committee Permission Information:** This research was conducted with the permission of the Bursa Uludağ University Ethics Committee, with the decision numbered 2020-02 dated 25/02/2020.

**Author Conflict of Interest Information:** There was no conflict of interest in this study, and no financial support was received.

**Author Contribution:** The authors announce that they contributed equally to the article.

## References

- Akçay, H., Tüysüz, C., & Feyzioglu, B. (2008). Effect of computer aided and computer assisted chemistry instruction on students' attitudes and success. *Mersin University Journal of the Faculty of Education*, 4(2), 169-181. <https://dergipark.org.tr/en/pub/temelegitim/issue/44423/542243>

- Akgündüz, D., & Akınoğlu, O. (2017). The impact of blended learning and social media-supported learning on the academic success and motivation of the students in science education. *Education and Science*, 42(191), 69-90. <https://doi.org/10.15390/EB.2017.6444>
- Akınoğlu, O. (2001). *The effect of critical thinking skills based science education to learning outcomes* [Unpublished doctoral thesis]. Hacettepe University.
- Akınoğlu, O. (2002). *Eğitim ve sosyalleşme açısından internet kullanımı* [Unpublished doctoral thesis]. Sakarya University.
- Alsahli, N. R., Eltahir, Mohd. E., Al-Qatawneh, S., Ouakli, N., Antoun, H. B., Abdelkader, A. F. I., & Al Jumaili, L. (2021). Blended learning in higher education: A Study of its impact on students' performance. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 16(14), 249-268. DOI: <https://doi.org/10.3991/ijet.v16i14.23775>
- Bağcı, H., & Yalın, H. İ. (2018). The effects of 5e learning cycle model in adaptive blended learning environment to students' academic success. *Journal of Theoretical Educational Science*, 11(3), 562-585. <https://doi.org/10.30831/akukeg.382522>
- Bloom, B. S. (2012). *İnsan nitelikleri ve okulda öğrenme* (D. A. Özçelik, Çev.; 2.baskı). Pegem Akademi.
- Bulun, M., Gülnar, B., & Güran, M. S. (2004). Eğitimde mobil teknolojiler. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 3(2), 165-169. <http://tojet.net/articles/v3i2/3223.pdf>
- \*Çırak Kurt, S., Yıldırım, İ., & Cüçük, E. (2017). The effects of blended learning on student achievement: a meta-analysis study. *Hacettepe University Journal of Education*, 33(3), 776-802. <https://doi.org/10.16986/HUJE.2017034685>
- Driscoll, M. (2002). Blended learning: Let's get beyond the hype. *E-learning*, 1(4), 1-4.
- Elçiçek, M., & Bahçeci, F. (2017). The investigation of the effects of mobile learning management system on academic success and attitudes of learners. *Kastamonu Education Journal*, 25(5), 1695-1714. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kefdergi/issue/31226/342721>
- Falk, J. H., & Dierking, L. D. (2010). The 95 percent solution. *American Scientist*, 98(6), 486-493.
- Falk, J. H., & Needham, M. D. (2016). Utilizing indicator-based methods: "Measuring the impact of a science center on its community". *Journal of Research in Science Teaching*, 53(1), 65-69. <https://doi.org/10.1002/tea.21269>
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education* (8th ed). McGraw-Hill Humanities/Social Sciences/Languages.
- Graham, C. R. (2006) Blended learning systems: Definition, current trends, and future directions. In C. J. Bonk & C. R. Graham (Eds.), *Handbook of blended learning: Global perspectives, local designs* (pp. 3-21). Pfeiffer Publishing.
- Gu, X., & Xu, H. (2019). Missing piece in understanding student learning: Out-of-school computer use. *Journal of Educational Computing Research*, 57(2), 320-342. <https://doi.org/10.1177/0735633118755494>
- Gürdoğan, M., & Bağ, H. (2019). The effect of blended learning environments on academic achievement, motivation and students' opinion. *Akdeniz University Journal of Education*, 2(1), 36-61. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/akuned/issue/48807/570309>



- Jagušt, T., Botički, I., & So, H.-J. (2018). A review of research on bridging the gap between formal and informal learning with technology in primary school contexts. *Journal of Computer Assisted Learning*, 34(4), 417-428. <https://doi.org/10.1111/jcal.12252>
- Jones, N., Blackey, H., Fitzgibbon, K., & Chew, E. (2010). Get out of MySpace! *Computers & Education*, 54(3), 776-782. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2009.07.008>
- \*Kahraman, B., & Kaya, O. N. (2021). Thematic Content Analysis of Blended Learning Studies in Science Education. *Hacettepe University Journal of Education*, 36(3), 509-526. <https://doi.org/10.16986/HUJE.2020058309>
- Khan, B. H. (1997). *Web-based Instruction*. Educational Technology.
- Krombaß, A., & Harms, U. (2008). Acquiring knowledge about biodiversity in a museum are worksheets effective? *Journal of Biological Education*, 42(4), 157-163. <https://doi.org/10.1080/00219266.2008.9656134>
- Kubat, U. (2018). Opinions of pre-service science teachers about outdoor education. *Mehmet Akif Ersoy University Journal of Education Faculty*, 48, 111-135. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/555240>
- Laçın Şimşek, C., Şen, A. I., Bozdoğan, A. E., Yigit, E. A., Kızılcı, F. B., Uzun, F. V., Nuhoglu, H., Ertaş, H., & Keleş, Ö. (2011). *Fen öğretiminde okul dışı öğrenme ortamları*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Litchfield, A., Dyson, L.E., Lawrence, E. & Zmijewska, A. (2007, December 2-5). *Directions for m-learning research to enhance active learning* [Paper presentation]. Australian Society for Computers in Learning in Tertiary Education Annual Conference, Nanyang, NTU, Singapore
- MoNE. (2018a, October 23). *2023 education vision*. <http://www.meb.gov.tr/2023-egitim-vizyonu/haber/17293/tr>
- MoNE. (2018b, January 19). *Science curriculum 2018*. <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=325>
- Melber L. H. & Abraham L. M. (1999). Beyond the classroom: Linking with informal education. *Science Activities: Classroom Projects and Curriculum Ideas*, 36(1), 3-4. <https://doi.org/10.1080/00368129909601027>
- Meri-Yılan, S. (2021). Turkish prep class students' views on autonomous learning after the implementation of a blended learning. *Ekev Academic Review*, 25(87), 563-580. <https://dergipark.org.tr/en/pub/sosekev/issue/71551/1151445>
- Osguthorpe, R. T., & Graham, C. R. (2003). Blended learning environments: Definitions and directions. *Quarterly Review of Distance Education*, 4(3), 227-233.
- Özçelik, D. A. (2013). *Test hazırlama klavuzu* (5.Baskı). Pegem Akademi Yayıncılık.
- \*Palavan, Ö. & Sungur, B. (2017). A meta-analysis study on the effect of computer-aided teaching on the academic success of primary school students. *Çukurova University Faculty of Education Journal*, 46(2), 603-638. <https://doi.org/10.14812/cuefd.298355>

- Pekel, H., & Matyar, F. (2016). The effect of computer assisted instruction based on constructivist approach on academic achievement in teaching cell biology subjects. *International Journal of Active Learning*, 1(2), 21-37. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/225708>
- Poçan, S., Altay, B., & Yaşaroğlu, C. (2021). Parents' opinions on the use of mobile technology in teaching mathematics. *Inonu University Journal of the Faculty of Education*, 22(1), 500-532. <https://doi.org/10.17679/inuefd.815348>
- Robson, C. (2015). *Bilimsel araştırma yöntemleri: Gerçek Dünya araştırması*. Anı Yayıncılık.
- \*Saraç, H. (2017). Researches related to outdoor learning environments in turkey: content analysis study. *Journal of Education, Theory and Practical Research*, 3(2), 60-81. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/339611>
- Saritepeci, M., & Yıldız, H. (2014). The Effect of blended learning environments on students' engagement to course and motivation toward the course. *Journal of Kirsehir Education Faculty*, 15(1), 207-223. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1490415>
- Sontay, G., Tutar, M., & Karamustafaoglu, O. (2016). Student views about “science teaching with outdoor learning environments”: planetarium tour. *Journal of Research in Informal Environments*, 1(1), 1-24. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/230612>
- Teyfur, E. (2010). The effect of computer aided learning environments organized according to constructivist perception on student success and their attitude towards 9th grade geography class. *Ahi Evran University Journal of Kirsehir Education Faculty*, 11(3), 85-106. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kefad/issue/59502/855335>
- Üçışık, S., & Tuna, F. (2004). Improving the geography teaching skill by computer aided instruction in secondary schools. *Marmara Geographical Review*, 9, 98-118. <https://dergipark.org.tr/en/pub/marucog/issue/456/3660>
- \*Ürey, M. (2018). Trends of garden based learning approach: example of school garden applications. *YYU Journal of Education Faculty*, 15(1), 1054-1080. <https://doi.org/10.23891/efdyyu.2018.96>
- Von Albedyll, A., Fritsch, A., & Dreesmann, D. (2017). “I learned it through the grapevine...”: Exploring atypical ecosystems in schools as a new out-of-school learning site. *The American Biology Teacher*, 79(5), 351-364. <https://doi.org/10.1525/abt.2017.79.5.351>
- Watson, E., Marin, L. F., White, L. N., Macciota, R., & Lefsrud, L. M. (2020). Blended learning in an upper year engineering course: The relationship between students' program year, interactions with online material, and academic performance. *Canadian Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 11(3). <https://doi.org/10.5206/cjsotl-rceae.2020.3.8270>
- Wünschmann, S., Wüst-Ackermann, P., Randler, C., Vollmer, C., & Itzek-Greulich, H. (2017). Learning achievement and motivation in an out-of-school setting—Visiting amphibians and reptiles in a zoo is more effective than a lesson at school. *Research in Science Education*, 47(3), 497-518. <https://doi.org/10.1007/s11165-016-9513-2>

Yavuz, M. (2012). *The effect of using zoos in science education on students' academic achievement and anxiety towards science and teachers'-students' conceptions* [Unpublished master's thesis]. Sakarya University.

Zeren Özer, D., & Güngör, S. N. (2019). The effect of the science centers on student motivation and academic success in sciences. *Mehmet Akif Ersoy University Journal of Education Faculty*, 51, 288–314. <https://doi.org/10.21764/maeuefd.346818>

## Geniş Özet

### Giriş

İçinde bulunduğumuz çağda teknoloji alanındaki gelişmelere bağlı olarak ortaya çıkan değişimler hayatın diğer alanlarında olduğu gibi eğitim alanında da yeni durumları beraberinde getirmekte, bilgiye olan ihtiyaç ve bilginin yapısındaki değişimler onun öğrenilmesinde de bir takım yenilikler yapılmasını zorunlu kılmaktadır (Akınoğlu, 2002; Jones vd., 2010). Ön bilgilerin oluşması, öğrenilen bilgilerin kalıcılığı, bilgilerin hayata veya farklı disiplinlere transfer edilmesi gibi durumlar düşünüldüğünde eski ve yeninin sentezi şeklinde inşa edilecek yeni öğrenme etkinliklerine ihtiyaç duyulmaktadır (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2018a). Bu öğrenme modellerinden biri olan harmanlanmış öğrenme modelinde dijital içerikler aracılığıyla gerçekleştirilen çevrim içi eğitim ve yüz yüze eğitimin güçlü yönleri birlikte kullanılarak farklı öğrenme ortamları arasında bir bağ oluşturulabilmektedir (Osguthorpe & Graham, 2003). Araştırmalar bilgisayar ve mobil destekli öğretim uygulamalarının avantajları yanında bazı dezavantajlar barındırdığını da göstermektedir (Bulun vd., 2004; Khan, 1997; Litchfield vd., 2007; Üçışık & Tuna, 2004). Osguthorpe ve Graham'a göre (2003) harmanlanmış öğrenme, yüz yüze öğrenme ve dijital içeriklerin tek başına kullanılmasıyla oluşan öğretim uygulamalarının dezavantajlarını azaltacak pedagojik zenginlik içermektedir.

Öğrenme, okulda veya okul dışında olmalarına bakılmaksızın bireylerin yaşamı boyunca devam etmektedir (Jaguşt vd., 2018). Bu yüzden öğrencinin bir konuyu öğrenmesi sadece okuldaki planlı öğretim faaliyetlerinden ibaret olduğu düşünülemez. Fen dersinde öğrenilen konuların okul dışı ortamlarda deneyimlenmesi, yaparak yaşayarak öğrenme ve öğrenilenlerin pekiştirilmesine olanak tanır (Falk & Dierking, 2010; Falk & Needham, 2016; Laçın Şimşek vd., 2011). Aynı zamanda bu ortamlar öğrenenlerin bireysel farklılıklardan kaynaklanan farklı öğrenme hızlarına ve farklı öğrenme şekillerine göre öğrenmelerini ve kendi kapasiteleri doğrultusunda bilgiyi yapılandırmalarını sağlar (Melber & Abraham, 1999).

Fen eğitiminde öğrenme ve akademik başarı gibi bilişsel durumlar yanında değer, inanç, motivasyon, tutum, öz yeterlilik, öz denetim vb. duyuşsal durumların da önemine vurgu yapılmıştır (MEB, 2018b). Bloom (2012, s. 146), duyuşsal boyutun eğitimin her evresinde öğrenme için önemli olduğunu, olumsuz tutuma sahip bir öğrenciye hem bir konuyu anlatmanın hem de o konuda başarı sağlamanın zor olduğunu belirtmiştir. Öğrenme durumları için olumlu tutum geliştirmenin önemi bilinmekle birlikte öğrencilerin bir derse ya da konuya karşı olumlu tutum geliştirmesinin; nasıl sağlanacağı uygulanan model, yöntem ve tekniklerle nasıl entegre edileceği noktasında eksiklerin olduğu ve daha çok araştırmaya ihtiyaç duyulduğu aşikardır.

Bu çalışmada harmanlanmış öğrenmenin yüz yüze öğrenme faaliyetleri ve dijital ortamlardaki uygulamalar ile okul dışı öğrenme ortamlarını da kapsayacak şekilde tasarlanan öğrenme etkinlikleri bütüncül olarak ele alınmıştır. Araştırmada, bilgisayar ve mobil uygulama destekli etkinlikler yoluyla okul içi ve okul dışı ortamlarda (formal ve informal ortamlarda)

yürütülen öğrenme faaliyetlerinin öğrencilerin akademik başarı ve fen bilimlerine karşı tutumlarına etkisinin deneysel olarak sınanması amaçlanmıştır.

## **Yöntem**

Araştırma modeli olarak ön test son test, kontrol gruplu, yarı deneysel desen kullanılmıştır. Çalışma grubunda yer alan katılımcılar rastgele olarak atanmamış, ulaşması kolay olan uygun gruplardan (Fraenkel vd., 2012) uygunluk örnekleme yöntemi ile seçilmiştir.

Çalışma 2020-2021 eğitim öğretim yılında bir devlet okulunun 7. Sınıfına devam eden 45 öğrenci ile fen bilimleri dersinin “Bitki ve Hayvanlarda Üreme Büyüme ve Gelişme” konusunda gerçekleştirilmiştir.

Araştırmada bir kontrol ve iki deney grubu yer almaktadır. Çalışma gruplarından kontrol grubuna harmanlanmış öğrenme uygulanmış ve dersler 2 saat yüz yüze, 2 saat uzaktan canlı dersler şeklinde işlenmiştir. Deney grubu – 1’e harmanlanmış öğrenmenin zenginleştirilmiş yüz yüze öğrenme boyutu 2 saat canlı dersler şeklinde uzaktan eğitim etkinlikleri ve 2 saat okul dışı ortamlarda yüz yüze öğrenme etkinlikleri şeklinde gerçekleştirilmiştir. Deney grubu – 2’ye ise harmanlanmış öğrenmenin zenginleştirilmiş e-öğrenme boyutu uygulanmış ve dersler 2 saat canlı dersler şeklinde uzaktan eğitim etkinlikleri ile 2 saat okul dışı ortamlarda bilgisayar ve mobil uygulama destekli yüz yüze öğrenme etkinlikleri şeklinde gerçekleşmiştir. Bütün gruplarda yapılan uygulamalar yıllık planda önerilen süreler dikkate alınarak haftada 4 saat olacak şekilde toplam 12 saat (3 hafta) olarak yürütülmüştür. Her üç grupta da etkinlikler 5E öğrenme modeline uygun tasarlanmıştır.

Veri toplama aracı olarak Akademik Başarı Testi (ABT) ve Fen Bilgisi Tutum Ölçeği (FBTÖ) kullanılmıştır. Bu araçlar uygulama öncesinde tüm gruplara; ön test olarak, uygulama tamamlandıktan sonra da son test olarak ikişer ders saatinde uygulanmıştır. Testlerin uygulanma süreleri çalışmanın uygulama süresi dışında değerlendirilmiştir. Araştırmada elde edilen nicel veriler SPSS 22 paket programı ile analiz edilmiştir.

## **Sonuçlar ve Tartışma**

Araştırmanın sonuçlarına göre akademik başarı açısından deney-2 grubu ile kontrol grubu arasında, tutum açısından deney-1 grubu ile kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu sonuçlara göre harmanlanmış öğrenmenin zenginleştirilmiş e-öğrenme uygulamaları akademik başarıyı, harmanlanmış öğrenmenin zenginleştirilmiş yüz yüze öğrenme uygulamaları ise fen bilimlerine karşı tutumu harmanlanmış öğrenmeye göre anlamlı düzeyde artırdığı tespit edilmiştir. Öte yandan harmanlanmış öğrenmenin zenginleştirilmiş yüz yüze öğrenme uygulamaları ile zenginleştirilmiş e-öğrenme uygulamaları arasında akademik başarı ve tutum açısından anlamlı fark oluşmadığı ortaya çıkmıştır.

Çırak Kurt ve diğerleri (2017) tarafından ülkemizde harmanlanmış öğrenmenin akademik başarıya etkisini konu alan deneysel çalışmaların meta-analizi yapılmış ve farklı şekillerde zenginleştirilmiş harmanlanmış öğrenmenin kullanılagelen harmanlanmış öğrenmeye göre başarı üzerinde daha iyi bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu araştırma da benzer şekilde akademik başarı açısından harmanlanmış öğrenmenin farklı boyutlarının zenginleştirilerek kullanılmasını desteklemektedir.

2003 – 2018 yıllarını kapsayan ve fen eğitimi alanında yapılmış harmanlanmış öğrenmeye dair içerik analizi çalışmasında harmanlanmış öğrenmenin tutum değişkeni üzerinde olumlu etki

oluşturduğuna dair çalışmalar çoğunlukta olsa da harmanlanmış öğrenmenin tutum üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı (nötr kaldığı) çalışmalar da rapor edilmiştir (Kahraman ve Kaya2021). Bu araştırmada ise yalnızca harmanlanmış öğrenme fen bilimleri dersine yönelik tutum oluşturmada nötr etkiye sahipken harmanlanmış öğrenme zenginleştirilmiş yüz yüze öğrenme etkinlikleri ile birlikte kullanıldığında tutum üzerinde olumlu bir etki oluşturduğu tespit edilmiştir. Bu yüzden de bir derse karşı tutum oluşturmada harmanlanmış öğrenme zenginleştirilmiş yüz yüze öğrenme etkinlikleri boyutu ile kullanılmasının uygun olacağı önerilmektedir.

## **Bütünleşmiş Oyun Grupları Modeli ve Erken Çocukluk Özel Eğitiminde Bütünleşmiş Oyun Grupları Uygulamaları**

Elif SAZAK DUMAN<sup>1</sup> , Esra ÇINAR<sup>2</sup> 

**Öz:** Oyun her çocuğun hakkıdır ve akranlarıyla birlikte oyun oynamak otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar için özellikle önemlidir. Türkiye’de ise 2018 yılında yenilenen Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği’nin erken çocukluk dönemindeki çocukların akranlarıyla bir arada olabilmelerini mümkün kılan müdahaleler daha fazla gündeme gelmeye başlamıştır. Bütünleşmiş oyun grupları modeli (BOGM) otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan çocuklar için geliştirilmiş ve OSB olan çocukların sosyal ortamlarında akranlarıyla birlikte oyun oynamalarını sağlayan kanıt temelli bir modeldir. Bu model OSB olan çocuklar ile normal gelişim gösteren akranlarının aynı grup içerisinde bir yetişkin rehber desteğiyle oyun oynamasına fırsat sunmakla birlikte çocukların sosyal etkileşim becerileri ve oyun becerilerinin desteklenmesini amaçlamaktadır. Bu makale, BOGM’nin kavramsal içeriğine odaklanarak gelişme sürecine, uygulanmasına ve bu modelle ilgili yapılmış olan araştırmalara odaklanmaktadır. Araştırmada BOGM ile ilgili gelecek araştırma ve uygulama örnekleri de tartışılmıştır.

**Anahtar kelimeler:** Otizm spektrum bozukluğu, bütünleştirilmiş oyun grupları modeli, oyun becerileri, akran aracılı müdahaleler

## **The Integrated Play Groups Model and Integrated Play Groups Application in Early Childhood Special Education**

**Abstract:** Play is the right of every child, and playing with their peers is especially important for children with an autism spectrum disorder. In Turkey, after the Special Education Services Regulation, which was renewed in 2018, interventions that make it possible for children with special needs aged 0-36 months to be together with their peers have started to come to the fore more. The integrated playgroup model (IPG) is an evidence-based model developed for children with autism spectrum disorder (ASD). It enables children with ASD to play with their peers in social environments. While this model provides the opportunity for children with ASD and their typically developing peers to play with the support of an adult guide in the same group, it aims to support children's social interaction skills and play skills. This article focuses on the development process, implementation, and research of this model by focusing on the conceptual content of IPG. The study also discussed future research and application examples related to IPG.

**Keywords:** Autism spectrum disorder, the integrated play group model, play skills, peer-mediated intervention

Geliş tarihi/Received: 06.05.2023

Kabul Tarihi/Accepted: 16.10.2023

Makale Türü: Araştırma Makalesi

<sup>1</sup> Prof. Dr. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Özel Eğitim, sazak\_e@ef.ibu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3530-9588

<sup>2</sup> Uzman, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Özel Eğitim, esracinar@gmail.com, ORCID: 0000-0001-5683-9110

**Atıf/To cite:** Sazak Duman, E. & Çınar, E. (2023). Bütünleşmiş oyun grupları modeli ve erken çocukluk özel eğitiminde bütünleşmiş oyun grupları uygulamaları. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(3), 904-931. <https://doi.org/10.33711/yyuefd.1293218>

## **Giriş**

Türkiye’de özel eğitim hizmetlerinin geliştirilmesi için çıkartılan yasal düzenlemenin birisi de 2018 yılında yenilenen Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği’dir. Yönetmelik ile 0-36 aylık özel eğitim ihtiyacı olan çocuklar için erken çocukluk dönemi eğitim hizmetleri, bünyesinde ana sınıfı kurumları ile çocuk ve ailenin ihtiyaçları doğrultusunda evlerde yürütülmeye başlanmıştır. Kurumlarda sürdürülecek eğitimin her bir çocuk için haftada 2 gün, ikişer eğitim saati olacak şekilde, okulun ders saatleri içinde veya dışında ihtiyaç halinde hafta sonu da planlanabileceği ve bir eğitim saatinin 40 dakika olduğu belirtilmiştir (Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği, 2018). Yayımlanan bu yasal düzenleme okul öncesi eğitim kurumlarında özel gereksinimi olan çocukların akranlarıyla bir arada nasıl olabilecekleri kaygılarını gündeme getirmiştir. Bunun yanı sıra öğretmenlerin özel gereksinimi olan küçük çocukların akranlarıyla etkileşimlerini güçlendirecek yöntemleri kullanmalarına yönelik gereksinimleri de artmıştır. Oyunu sosyokültürel bir çerçeveye gömülü olarak, ekolojik olduğu kadar, çocuğun gelişimsel özelliklerini de kapsadığı için daha geniş tabanlı olarak ele alan, bu yönüyle diğer oyun yöntemlerinden ayrılan uygulama Bütünleştirilmiş oyun grupları modeli (BOGM) dir (Wolfberg ve Schuler, 1993). BOGM yetişkin destekli akran etkileşimleri yoluyla otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan çocuklarda anlamlı akran ilişkilerinin, uygun oyun ve sosyal iletişim becerilerinin geliştirilmesini kolaylaştırmak için tasarlanmış bir müdahaledir. Oyun grupları "acemi oyuncu" (OSB olan çocuk) ve "uzman oyuncular"dan (tipik olarak gelişmekte olan akranlar) oluşur. Eğitimi bir yetişkin kolaylaştırıcı, acemi ve uzman oyuncular arasındaki etkileşimleri desteklemek ve şekillendirmek için bir "oyun rehberi" görevi görür (Glovak, 2007).

BOGM, OSB olan çocuklara akranlarıyla birlikte aynı ortamda oyun oynama fırsatları sunan, sosyal etkileşim ve oyun becerileri başta olmak üzere birçok becerilerinin de desteklenmesini sağlayan eğitimsel bir müdahale yöntemidir (Wolfberg, 2004). Bir başka deyişle, BOGM, OSB olan çocuklara kapsayıcı oyun ortamlarında normal gelişim gösteren akranları aracılığıyla rehberlik etmeyi amaçlayan kanıt temelli bir uygulamadır (Al-Sharif, 2020). BOGM pek çok çocuğun akran-oyun deneyimlerinin dışında tutulmasına yönelik endişeden doğmuştur. BOGM’de OSB olan çocuğun normal gelişim gösteren akranlarını veya kardeşlerini genel sosyal ortamlar içerisindeki bir oyunda model olarak ve onlarla etkileşime girerek desteklemeyi amaçlar. BOGM, OSB olan çocuk, normal gelişim gösteren akran veya kardeş ile onlara rehber olan bir yetişkinden oluşur. Oyun OSB olan çocuğun gereksinimlerine göre bireyselleştirilerek yapılandırılır. Bu nedenle yapılandırılmış oyun etkinlikleri içerisinde yer alır (Wolfberg ve Schuler, 1993). Genel olarak, okul öncesi eğitim ortamlarında çeşitli oyun etkinlikleri, küçük oyun grupları içerisinde, öğretmenin rehberliğinde planlanmaktadır. Rehber çocuklar arasındaki etkileşim için uygun oyun ortamını hazırlamakta, oyunu desteklemekte ve denetlemekte, çocuk-akran arası etkileşime mümkün olduğunca müdahale etmemekte ancak gerektiğinde çocukların dikkatini çekmekte ve yönlendirmektedir (Rousseau, 2006; Wolfberg vd., 2015). BOGM pek çok sosyal ortamda ve okul programı içerisinde uygulanabilir. Orijinal olarak 3-11 yaş grubu OSB olan çocuklar için geliştirilmiştir ancak günümüzde yaşça daha büyük popülasyon için de, farklı yaratıcı etkinliklerde kullanılabilir (Wolfberg vd., 2012).

OSB olan çocuklar için geliştirilen BOGM ile OSB olan çocukların akran etkileşimi ve oyun becerileri üzerine yapılan araştırmalar (Aldabas, 2022; Hoffman-Raap, 2004; Glovak, 2007; Neufeld ve Wolfberg, 2010; Remy, 2013; Wolfberg, 1999; 2003; 2004; Wolfberg ve Schuler, 1993; 1999; Wolfberg vd., 2015; Hie Pink Ting ve Yeo, 2019) ve uygulamaların artmasıyla birlikte, bütünleştirilmiş oyun grupları üzerine yapılan çalışmaların da hız kazandığı

görülmektedir. Bu çalışmalar incelendiğinde, BOGM'nin OSB olan çocukların sosyal etkileşim ve oyun becerilerinde etkili olduğu bildirilmektedir (American Speech-Language-Hearing Association, 2006; Bauminger-Zviely vd., 2021; Darling-Hammond vd., 2005; Disalvo ve Oswald, 2002; Grant ve Turner-Bumberry, 2020; Iovannone vd., 2003; National Autism Center, 2009; Hie Pink Ting ve Yeo, 2019; Wolfberg vd., 2012; Wolfberg ve Schuler, 1992; 1993; 1999). BOGM'ü daha iyi anlayabilmek için, bu alanın gelişim sürecini bilmek ve günümüze kadar yapılan uygulamaları görmek yararlı olacaktır. Bu araştırmanın amacı, BOGM'nin uygulanma sürecini, özelliklerini, ilkelerini, günümüze kadar gelişimini ortaya koymak ve kullanıldığı araştırmaları incelemektir. Makalede öncelikle bütünleştirilmiş oyun gruplarının ortaya çıkışı, gelişim alanlarına katkıları, uygulanması, özellikleri, ilkeleri, uygulanma basamakları, ardından ise alanyazında yapılmış uygulama örnekleri yer almıştır.

## **BOGM'nin Ortaya Çıkışı**

### **Kuramsal Temelleri**

BOGM "farklı yeteneklere, kültürel kimliklere ve sosyal geçmişlere sahip çocukları oyun amacıyla bir araya getirecek" bir müdahale modeli yaratma çabasıyla Dr. Pamela J. Wolfberg tarafından, 1980'lerin sonlarında, San Francisco'daki bir devlet ilkokulunda OSB programında çalışırken ortaya çıkmıştır (Wolfberg, 1999). Özel eğitim, çocuk gelişimi ve oyun terapisi geçmişine sahip olan Wolfberg, gözlemlerinde OSB olan çocukların akranlarıyla temel oyun ve sosyal deneyimlere eşit erişim sağlayamadıklarından ciddi şekilde endişe duymaya başlamış, serbest oyun için bolca zaman sağlandığında bile, akran gruplarına katılmadıklarını fark etmiştir. Wolfberg, çalışmalarında BOGM'un Vygotsky'nin teorisini benimsediğini ve Rogoff (1990)'un "rehberliğe dayalı katılım" kavramı ile Brown ve Campione'nin (1990) "öğrenenler topluluğu"na ve Lave ve Wenger'in (1991) "meşru çevre katılımına" benzediğini belirtmiştir. Dolayısıyla bu çalışmada BOGM ve uygulama sürecini açıklamak amacıyla öncelikle bu kuramsal temellere değinilmiştir.

### **Vygotsky'nin Sosyokültürel Kuramı**

Ulusal Otizm Merkezi (National Autism Center [NAC], 2009), BOGM'nin sosyokültürel kurama dayandığı belirtmektedir (Reichow ve Volkmar, 2010; Hie Pink Ting ve Yeo, 2019; Wolfberg, 1999; 2003; 2004; Wolfberg ve Schuler, 1993; 1999; Wolfberg vd., 2015). Bir sosyal yapılandırıcı olan Vygotsky (1978), tüm çocuklar arasında öğrenmenin sosyal bir bağlam içinde gerçekleştiğini ve bu nedenle öğrenmenin psikolojik düzlemde içselleştirilmeden önce sosyal düzeyde ortaya çıktığını öngörmüştür. Vygotsky tarafından ifade edilen "öğrenme, bireyin kişisel öğrenmesinden önce sosyal çevresinde ve kişilerarası düzeyde gerçekleşir" yaklaşımı BOGM'nin temelinde yer almaktadır (Wolfberg, 1999). Vygotsky, rol oynamanın küçük çocuklar arasında başlıca gelişim kaynağı olduğunu öne sürmüştür. Vygotsky, tüm oyun biçimlerinin hayal gücünden doğduğunu, ancak bunun zamanla kurallar tarafından yönetileceğini ortaya koymuştur. O'na göre çocuklar yaratıcı oyunda kendilerini gerçeklikten ve onun kısıtlamalarından kurtarırlar. Bir oyunda, hayal gücü ile kurallar arasındaki ilişki, başlangıçta hayali duruma yapılan vurgudan daha sonra kuralların hakimiyetine doğru zaman içinde değişir. Çocuklar oyun içerisinde durumsal kısıtlamalardan bağımsız hayali durumlara girerler, rol tanımları oluştururlar ve hayali senaryolar içerisinde oluşturulan kurallara uyarlar (Hie Ping Ting ve Yeo, 2019). Kurama göre BOGM'nin uzun dönemli hedefi, sosyal dışlanmanın genel gelişim üzerindeki etkilerini azaltmaktır. Wolfberg vd. (2015)'e göre BOGM'ü diğer akran aracılı müdahalelerden ayıran en önemli unsur ilkelerinin ve uygulamalarının sosyokültürel gelişim



kuramından beslenmesi ve yakınsak gelişim alanına yer veriyor olmasıdır (Wolfberg vd., 2015). Bütünleştirilmiş oyun gruplarında sıklıkla kullanılan yakınsak gelişim bölgesi, mevcut gelişim düzeyi ile potansiyel gelişim düzeyi arasındaki fark anlamına gelmektedir (Vygotsky, 1999; Wolfberg vd., 2015). Yakınsak gelişim bölgesinde rehber desteğiyle sunulan akran aracılı öğretim modelinin oldukça etkili olduğu belirtilmektedir (Wolfberg vd., 2015).

### ***Rogoff'un Rehberliğe Dayalı Katılım Kavramı***

Rehberliğe dayalı katılım kavramı, sosyokültürel kuramının sosyal etkileşim boyutunun biraz daha genişletilmiş halidir. Burada çocukların ve onların toplumsal eşlerinin (yetişkinler, akranlar) sosyokültürel olarak yapılandırılmış bir eylemi ya da görevi (küçük çocukların bakımı, ev işlerinin yapılması gibi), karşılıklılığı da içeren bir katılım süreci içinde yerine getirmeleri üzerinde durulmaktadır. Ancak kavram, hangi tür etkileşimlerin rehberliğe dayalı katılım olduğunun belirlenmesini sağlayacak işlevsel bir tanım sunmaktan çok eylemlere katılımı içeren kişilerarası sorumluluk ve düzenlemeleri vurgulamaktadır. Kavramdaki "rehberlik" ifadesi, toplumsal ve kültürel değerler ile toplumun yetkin bireyleri tarafından sunulan yönlendirmeleri içermektedir (Ahioglu, 2008; Rogoff, 1995). Rehberlik hem eğitim sürecini hem de belirgin yönlendirmeleri kapsamaktadır. Katılım ise, bir eyleme yönelik gözlemi ve karşılıklı katılımı içermektedir. Gözlem ve karşılıklılık ile çocuğun ve iletişim eşinin (bir yetişkin veya) eylemi birlikte planlamalarını, düzenlemelerini ve her ikisinin de kendi yetenekleri doğrultusunda oyunda yer almaları anlamına gelmektedir. Bu birliktelik eşgüdümlü ya da aynı olmak durumunda değildir (Ahioglu, 2008).

### ***Kaynaştırma/Bütünleştirme Yoluyla Eğitim Uygulamaları***

Kaynaştırma/bütünleştirme yoluyla eğitim uygulamaları, özel eğitim ihtiyacı olan bireylerin her tür ve kademede diğer bireylerle karşılıklı etkileşim içinde bulunmalarını ve eğitim amaçlarını en üst düzeyde gerçekleştirmelerini sağlamak amacıyla bu bireylere destek eğitim hizmetleri de sunularak akranlarıyla birlikte tam zamanlı ya da özel eğitim sınıflarında yarı zamanlı olarak verilen eğitimidir (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2018). Kaynaştırma/bütünleştirme yoluyla eğitimin arkasındaki öncüllerden biri, özel gereksinimli olan küçük çocukların normal yaşlılarıyla etkileşimden fayda sağlayabilmeleridir (Bricker, 1978). Ancak fiziksel yerleştirme aynı sınıftaki iki akran grubu arasında yararlı etkileşimleri sağlamak için yeterli olmayabilmektedir (Guralnick ve Groom, 1988). Fiziksel yerleştirmenin mutlaka sosyal bütünleştirme ile olması gerektiği vurgulanmaktadır. Öğretmenlerin özel gereksinimi olan ve olmayan okul öncesi çocukları içeren bir sınıfta sosyal bütünleştirmeyi destekleyecek uygulamaları kullanmaları gerektiği vurgusu BOGM'yi ortaya çıkarmıştır (Snyder vd., 1977). Erken müdahalenin öneminin artmasıyla da birlikte OSB olan çocuklarda kapsamlı ve akran etkileşimini içeren oyun gruplarının gerekliliğiyle geliştirilen bütünleştirilmiş oyun gruplarına yönelik araştırmaların hız kazanmaya başladığı görülmektedir.

### ***OSB Olan Çocukların Erken Tanınması ve Erken Eğitimindeki Gelişmeler***

OSB, sosyal etkileşimde eksiklikler, sözlü ve sözsüz iletişimde farklılıklar, ilgilerde sınırlamalar ve duyuşsal uyarınları hayal etme, edinme ve işlemede bozukluklarla karakterize, yaşam boyu süren nörogelişimsel bir bozukluktur (American Psychiatric Association [APA], 2013). ICD-11'in (Mortality and Morbidity Statistics [ICD-11 için Mortalite ve Morbilite İstatistikleri], 2022) en son yayınlanan tanımına göre OSB, "Nörogelişimsel Bozukluk" içinde "otizm spektrum bozukluğu" adı altında "Zihinsel, Davranışsal ve Nörogelişimsel Bozukluk" kategorisinde yer almaktadır (ICD-11, 2022). ICD-11, OSB'yi "sosyal etkileşim ve sosyal

etkileşimi başlatma ve sürdürme yeteneğinde kalıcı eksiklikler ve belirgin şekilde atipik veya aşırı olan sınırlı, tekrarlayan, esnek olmayan davranış kalıpları, ilgi alanları veya faaliyetler seti ile bireyin yaşı ve sosyokültürel bağlamında karakterize edilen bir bozukluk" olarak tanımlanmaktadır. ICD-11'e göre, OSB semptomları bireyin gelişim evresinde, tipik olarak erken çocukluk döneminde ortaya çıkmaya başlar. Bununla birlikte, sosyal talepler sınırlı kapasiteleri aşana kadar semptomlar tam olarak ortaya çıkmayabilir. Yetersizlikler, kişisel, ailevi, sosyal, eğitimsel, mesleki veya diğer önemli işlevsellik alanlarında bozulmaya neden olacak kadar şiddetli olmakla birlikte genellikle bireyin işlevselliğinin ortak bir özelliğidir ve genellikle tüm ortamlarda gözlemlenebilir. Ancak, sosyal, eğitimsel veya diğer bağlamlarda farklılık gösterebilirler. DSM-5'e göre OSB olan çocukların ilk tanı ölçütü sosyal etkileşim sorunlarıdır. Sosyal etkileşimi başlatan sorunlar, alıcı ve ifade edici dil, jest ve yüz ifadeleri, göz kontağı kurma veya yüz ifadelerini anlamlandırma sorunları, sosyal ilişkileri ve anlayışı geliştirme sorunları gibi sözel olmayan iletişim sorunlarından oluşur (APA, 2013). ICD-11'e göre ilk tanı kriteri, bireyin yaşı ve entelektüel gelişim düzeyi göz önüne alındığında, beklenen tipik işlevsellik aralığının dışında kalan, sosyal iletişimi ve karşılıklı sosyal etkileşimleri başlatma ve sürdürmede kalıcı eksikliklerdir (ICD, 2022). OSB olan hemen hemen her çocuğun yetersizlik gösterdiği bir başka alan da oyun becerilerindeki kısıtlılıklardır (Libby vd., 1998). OSB olan çocukların oyunları genellikle kısıtlı ilgi alanları ve basmakalıp ya da tekrarlayan davranış kalıpları göstermektedir (Jung ve Sainato, 2013). OSB olan çocuklar tek başına oynama eğilimi göstermekte ve sosyal etkileşimsel oyunlara katılmada güçlükler çekmektedirler. Normal gelişim gösteren akranlarıyla karşılaştırdıklarında hem sosyal oyun başlatmada hem de sosyal oyunlara katılmada daha düşük performans sergilemektedirler (Ökcün-Akçamuş, 2022).

OSB'nin tanılanmasında ve OSB olan çocukların eğitiminde son yıllarda önemli gelişmeler kat edilmiştir. Çünkü OSB'nin iyileştirilmesinde erken tanı ve müdahalenin kritik bir rol oynadığı ifade edilmektedir (Jhuo ve Chu, 2022; Zwaigenbaum vd., 2015). Elde edilen önemli adımlardan birisi OSB olan çocukların erken değerlendirilmesine yöneliktir. OSB'nin tanılanması ayrıntılı bir gelişim öyküsüne, ebeveynlerin raporuna, gözlemlenen davranışlara, geçerliliği ve güvenilirliği kanıtlanmış tarama araçlarına ve evrensel tanı ölçütlerine dayandırılmaktadır. Çocuklarda OSB'nin varlığını belirlemede en sık kullanılan ölçekler arasında, Otizm Davranış Kontrol Listesi (ABC), Çocukluk Otizm Derecelendirme Ölçeği ve Gilliam Otistik Çocukları Derecelendirme Ölçeği (GOBDÖ-TR-2) yer almakta, evrensel tanı ölçütleri içerisinde de DSM-5 ile ICD-11 bulunmaktadır. OSB'yi en erken tanılayabilen veya OSB riskini en erken ortaya koyabilen araç Autism Diagnostic Observation Schedule-2 (ADOS-2, Otizm Teşhis Gözlem Programı)'dır ve 12 aydan itibaren kullanılabilir. Diğer taraftan değerlendirme araçları ile iki yaşın altındaki çocuklara OSB tanısının konulması mümkün olsa da bu zor olabilmektedir. Çünkü bu yaşa kadar çocukların OSB'ye yönelik hafif belirtiler sergileyebildikleri belirtilmekle birlikte tanılama genellikle bu yaştan sonra daha mümkün olabilmektedir. Son yıllarda tanı araçlarının artması da özellikle iki yaşındaki OSB olan veya riski taşıyan çocukların belirlenmesine katkı sağlamıştır. Böylece çocukların erken müdahaleden yararlanabilmeleri mümkün olmakta, çocuklara eğitim verilmeye başlanabilmektedir.

Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) 1975 yılında kabul edilen Tüm Engelli Çocuklar için Eğitim Yasası (Education for All Handicapped Children Act) ve 2004 yılında ismi değiştirilen Yetersizliği olan Bireyler Eğitim Hareketi (Individuals with Disabilities Education Act [IDEA]) (Lipkin vd., 2015), Türkiye'deki eğitim yasalarını da etkilemiş, 1997 yılında kabul edilen Özel Eğitim Hakkında Kanun Hükmünde Kararname ve 2018 yılında yenilenen Özel

Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği ile yetersizliği olan küçük çocuklar eğitim alma hakkına kavuşmuşlardır. Yasalardaki maddeler aynı zamanda eğitim çeşitliliğini de ortaya çıkarmıştır. OSB olan çocuklar için verilecek eğitimlerin kanıt temelli uygulamalar arasında olması gerektiği ABD’de Hiçbir Çocuk Geride Kalmasın Yasası (No Child Left Behind Act [NCLB]) ile 2001 yılından beri zorunlu tutulmuştur. Doğal olarak bu tarihten sonra ABD hükümeti ve eğitim bakanlığı bu özellikleri taşıyan uygulamaları desteklemişler ve okullarda uygulanması için yasal düzenlemeler yapmışlardır (Vuran ve Melekoğlu, 2022). Kanıt temelli öğretimin temeli öğretimin etkili hale getirilmesine dayanmakta, bu öğretim için daha önce yapılan araştırmalar taranarak sonuçları değerlendirilmektedir. Bu değerlendirme sonuçlarından elde edilen bilgilerden yararlanılarak öğretimin etkililiğinin artırılması amaçlanmaktadır (Vuran ve Melekoğlu, 2022). Bütünleştirilmiş oyun grupları kanıt temelli uygulamalar arasında gösterilen akran destekli müdahale ve öğretim uygulamaları arasındadır (Steinbrenner, vd., 2020). Hatta yapılandırılmış oyun gruplarına ilişkin kanıt temelli olduğu ortaya konan iki yaklaşımdan birisidir (Yücesoy-Özkan, 2015). BOGM’nin etkililiğine yönelik bilimsel kanıtların varlığı, OSB olan çocukların okul öncesi eğitim ortamlarında kullanımlarını artırmıştır.

OSB olan çocuklar için akranlarından uzakta bireysel destek yerine, akran aracılı müdahalenin, günlük rutinlerin ve etkinliklerin içerisine yerleştirildiği kapsayıcı uygulamaların olması oldukça önemli görülmektedir (Humphrey, 2008).

### **Bütünleştirilmiş Oyun Gruplarının Özellikleri**

BOGM, OSB olan çocukların oyun becerilerini desteklemek amacıyla için geliştirilmiştir. BOGM ile çocukların oyun oynayabilmeleri için gerekli desteğin bir rehber tarafından sağlanması ve giderek oyunda bağımsızlaşması hedeflenmektedir. Bütünleştirme/kaynaştırma yoluyla eğitim ortamlarında OSB olan çocukların normal gelişim gösteren akranları arasında bir etkileşim sağlanırken, aynı anda OSB olan çocukların sosyalleşmelerindeki, iletişim kurmalarındaki ve hayal etmelerindeki temel zorluklar ele alınmaktadır (Wolfberg, 2003).

BOGM bir oyun içerisinde, yetişkinin çevreyi yapılandırdığı ve OSB olan çocuk ile normal gelişim gösteren akranlarını oyuna katılmalarında rehberlik ettiği uygulamadır. Uygulamanın temel özelliği oyun ortamının olması ve öğretmenin doğrudan yönlendirme yapmak yerine destekleyici olmasıdır (Wolfberg ve Schuler, 1993). OSB olan çocukların bulunduğu eğitim ortamında oyun planlanır, oyun çevresi çocukların ve oyunun özelliklerine göre yapılandırılır (Dafner, 2018; Wolfberg ve Schuler, 1999). BOGM, başlangıçta OSB olan çocuğun bulunduğu ortamda planlansa da giderek çocuğun devam ettiği diğer dersler olan drama, sanat, spor ve serbest zaman etkinliklerinin devamında kullanılabilir. Bu açıdan bakıldığında BOGM uygulamacılara büyük esneklik sunmakta ve çeşitli bağlamlarda uygulanabildiği için okulda, evde ve okul dışı sosyal ortamlarda kullanılabilir (Wolfberg ve Schuler, 1999; Wolfberg, 2004).

BOGM’de bir yetişkin (rehber), oyun içerisinde yer alacak OSB olan çocuk (acemi oyuncu) ve acemi oyuncu sayısından fazla olacak şekilde üç ile beş arasında normal gelişim gösteren çocuk (usta oyuncu) yer almaktadır.

### **Rehber**

BOGM’de uzman bir yetişkin (rehber), doğrudan bir yönerge vermek yerine çocukların başlattığı etkileşimi desteklemek amacıyla bulunmaktadır. Rehber, ortamı çocuklar için kolaylaştırarak ve ilgi çekici hale getirerek OSB olan çocukları akran arkadaşlarıyla oyun

ortamına çekmektedir. Rehber; psikolog, konuşma ve dil uzmanı ya da iş uğraşı terapisti arasından olabilmektedir. BOGM’de rehber, her seansı bir çocuğun eğitim ve terapi programının bir parçası olarak özelleştirir. Rehber öncelikle ortama karar vererek okulda, evde ve toplumsal diğer ortamlarda özel olarak tasarlanmış oyun ortamını kullanabilir. Ardından oyun içinde yer alacak çocuklara karar verir. Gruplarda, uzman oyuncuların sayısının acemi oyunculardan daha fazla olmasına dikkat eder ve genelde grupları üç ila beş çocuk olacak şekilde oluşur. Acemi oyuncular OSB olan çocukları, uzman oyuncular da daha iyi düzeyde sosyal, iletişim ve oyun becerileri sergileyen, katılmaya ilgi ve isteklilik gösteren normal gelişim gösteren akranları veya kardeşleri içerir.

BOGM’de rehber olan yetişkinin, acemi ve usta oyuncuların oyuna katılımlarını teşvik etmek için bir takım temel basamakları yapması gerekmektedir. Bu basamaklar BOGM’nin ilk oluşturulduğu günden bu güne kadar uygulanmaktadır ve zaman içerisinde yeniden şekillenmiştir (Wolfberg ve Sculler, 1999; Wolfberg, 2004).

1. Çocukların oyuna başlamalarına teşvik etme: OSB olan çocukların sergiledikleri oyun veya etkileşim başlatma davranışları çoğunlukla akranları tarafından anlaşılmayabilmektedir. Bu nedenle bütünleştirilmiş oyun grupları öncesinde rehberin görevi oyun öncesinde OSB olan çocuklar ile akranları oyun grubunda yer almaları için teşvik etmesidir (Wolfberg ve Schuler, 1999; Wolfberg vd., 2012). Rehber oyun gruplarını oluşturmadan önce OSB olan çocuğun oyun davranışlarını detaylı olarak değerlendirir ve elde ettiği değerlendirme sonuçlarını oyun esnasında uygun desteği sağlamak amacıyla kullanır. Akranları da oturumlar sırasında oluşabilecek farklı durumlar için yönlendirir (Wolfberg, 2004).

2. Yapı iskelesini oluşturma: Bütünleştirilmiş oyun gruplarında yapı iskelesi, rehberin usta oyunculara ve acemi oyuncuya verdiği ipuçlarının gerektiği kadar olması ve bağımsızlık sağlandıkça geri çekilmesi gerektiği anlamına gelmektedir. Oyunun başında yoğun destek sunan rehber, bu desteği adım adım geri çeker ve çocuklar oyun gruplarına tam katılım gösterdiklerinde kendini tamamen uzaklaştırır. İhtiyaç olması halinde tekrar destek sağlayacağını da oyundaki çocuklara söyler (Wolfberg, 2004; Wolfberg vd., 2012; Wolfberg ve Schuler, 1999). Böylece oyun grubunda yer alan çocuklar zorlandıkları anlarda rehberden yardım isteyebilirler.

3. Sosyal etkileşime rehber olma: Rehberin bir diğer görevi de çocuklar arasındaki sosyal etkileşime rehberlik etmek ve çocukların dikkatini çekerek işbirliği içerisinde oyun oynayabilmelerini sağlamaktır (Wolfberg ve Schuler, 1999; Wolfberg, 2004, Wolfberg vd., 2012). Bir yandan normal gelişim gösteren çocuklarda OSB olan akranlarının özellikleriyle ilgili farkındalık oluşturmayı ve bu yönde deneyimleri desteklemeyi hedeflerken, bir yandan da OSB olan çocuklara etkileşime girme ve oyun oynamalarını sağlayacak ipuçları sunar (Wolfberg ve Schuler, 1999).

4. Oyuna rehberlik etme: Bütünleştirilmiş oyun gruplarında rehberin görevleri arasında son olarak OSB olan çocuğun oyun becerileri için yakınsak alanına uygun destek sunmasıdır. Bu destekler somuttan soyuta olacak şekilde yönlendirme, taklit, paralel oyun, ortak dikkat, işbirliği ile oyun ve hayali oyun olmak üzere bir dizi strateji uygulamasından oluşmaktadır (Wolfberg ve Schuler, 1999). Wolfberg vd. (2012)’e göre bu stratejiler “mevcut oyun rutinlerini keşfetmeye ve çeşitlendirmeye” yönlendirmektedir.

Günlük rutinleri ele alındığında OSB olan çocukların zamanlarının çoğunu yetişkinlerin yönlendirmeleriyle geçirdiği fakat gelişim süreci düşünüldüğünde özellikle erken çocukluk özel eğitiminde çocukların daha aktif olduğu, yetişkinin sadece destekleyici olarak rol aldığı oyun

uygulamalarının gelişmesinin gerekli olduğu düşünülmektedir (Lantz, 2001). Araştırmalar (Grant ve Turner- Bumberry, 2020; Lantz vd., 2004; Wolfberg, 2004; Wolfberg vd., 2012; 2015), rehber destekli bu gruplarla birlikte OSB olan çocukların sosyal etkileşim, iletişim ve oyun becerilerinin gelişmesinin yanı sıra problem davranışlarının da azaldığını göstermektedir.

### **Usta Oyuncular**

BOGM, OSB olan çocuklar için tasarlanmış bir modeldir. OSB olan çocuklar, özellikleri göz önüne alındığında sosyal dışlanma ile karşı karşıya kalabilen çocuklardır ve bu alanlara müdahaleler yapılmadığında akran gruplarından hızla uzaklaşmaktadırlar (Wolfberg ve Schuler, 1999). OSB olan çocuğa olumlu davranış değişikliğinin sağlanmasında ve yeni becerileri kazandırmada normal gelişim gösteren akranları önemli bir role sahiptir (Pierce ve Schreibman, 1995) ve bu nedenle bütünleştirilmiş oyun gruplarının temel özelliklerinden birisinin de akran desteği olduğu görülmektedir. Akran ve akran grupları, OSB olan çocuk üzerinde olduğu kadar bu çocukların gruba bütünleşmesi üzerinde de olumlu etkiye sahiptir. Akran kültürü ve normu sosyal davranış olarak neyin kabul edilir olup olmadığını belirlemektedir (Wolfberg vd., 2015). Bu nedenle akranlar OSB olan çocukların bütünleştirilmesinde önemli rol oynamaktadırlar. Bunun yanı sıra OSB olan çocukların davranışları, akranları tarafından uyumsuz ya da uygunsuz bulunursa bu çocukların gruba dahil edilmesi güç hale gelebilmektedir (Kasari vd., 2012). Bu nedenle bütünleştirilmiş oyun grubu uygulamalarında normal gelişim gösteren akranın tutumları gözlenmeli, olumsuz durumlarda karşılaşıldığında rehberin tutum değiştirme etkinlikleri düzenlenmesi önerilmektedir (Dafner, 2018).

## **Bütünleştirilmiş Oyun Gruplarının Uygulanma Ölçütleri**

### **Grup Üyelerinin Belirlenmesi**

Grup içerisine seçilecek “acemi oyuncu” olan OSB olan çocuğun 3-11 yaşları arasında, “usta oyuncu” rolündeki akranların ise OSB olan çocuktan sayıca fazla ve üç ile beş çocuk olacak şekilde; gönüllü, sosyal etkileşim, iletişim ve oyun becerilerini aktif olarak kullanabilecek çocuklar olmalıdır (Wolfberg vd., 2012). OSB olan çocuğun uygun sosyal etkileşimlerini desteklemek amacıyla seçilecek olan tüm usta oyuncuların, yani normal gelişim gösteren akranların acemi oyuncu olan OSB olan çocukla daha önceden tanışmaları, birlikte zaman geçirmeleri tercih edilmektedir (Wolfberg, 2004). Rehber ise çocuklar ve bütünleştirilmiş oyun grupları ile ilgili eğitimi olan uzmanlardan seçilmelidir (Wolfberg vd., 2012). Rehberin grup içerisinde yer alan tüm çocukların tanıdığı bir öğretmen olması ve bütünleştirilmiş oyun grupları ile ilgili bir eğitim almış olması önemlidir.

### **BOGM'nin Oluşturulması**

BOGM, OSB olan çocuğa sunulan diğer uygulamalarla birlikte sunulmalı, diğer uygulamalarla eşgüdümlü şekilde planlanmalı ve diğer programlarla desteklenmelidir (Wolfberg, 2015). Bu açıdan incelendiğinde grupların, diğer uygulamalarla eşzamanlı yürütülecek şekilde planlanması, diğer programlarla ve modellerle tamamlayıcı bir şekilde kullanılması gerekmektedir. Ayrıca oyun etkinliklerinin içeriği OSB olan çocuğun ihtiyaçlarına ve çocuğa kazandırılacak becerilere göre belirlenmeli, bununla birlikte grubun diğer üyelerinin de ilgi ve gereksinimleri dikkate alınmalıdır (Wolfberg vd., 2012).

### **Zamanın ve Ortamın Ayarlanması**

BOGM, OSB olan çocuğun rutinleri (örneğin; sabah kahvaltı sonrası serbest etkinlik, kitap okuma, oyun zamanı, yemek yeme gibi) ve özellikleri (aynılık konusunda ısrar, kısıtlı ilgi alanları, tek düze veya işlevsel olmayan oyun oynama, ilgilerini ve duygularını paylaşmama, iletişim başlatamama, iletişimi sürdürmememe, akranlara ilgi göstermememe) dikkate alınarak her OSB olan çocuk için farklı, uygun zamanlarda ve ortamlarda oluşturulmalıdır (Wolfberg ve Schuler, 1993). Oyun oturumları yapılandırılmalı, hangi gün ve saatler içerisinde yapılacağı planlanmalıdır. Öğretim oturumlarında gerektiğinde görsel veya çevresel uyarlamalar gibi değişiklikler yapılabilmelidir (Wolfberg, 2004).

### **Uygulanacak Süre ve Sıklığı**

BOGM’ni kullanan çalışmalar incelendiğinde oyun gruplarının üç ile on iki ayda değişen sürelerde (Wolfberg ve Schuler, 1993; 1999; Wolfberg vd., 2004; 2012; 2015), haftada iki kez ve 30-60 dakikalık oturumlarda planlandığı görülmektedir. Süreler arasında farklılık olsa da yine de bu sürelerin olabildiğince birbirleriyle tutarlı olması önerilmektedir. Bununla birlikte Wolfberg vd. (2015)’e göre bir bütünleştirilmiş oyun grubunun minimum üç ay süre ile uygulanması gerekmektedir.

### **Oyun Malzemelerinin Seçilmesi**

BOGM, tüm çocukların buldukları ortamlarda erişilebilir olan, güvenli, ilgi çekici, birlikte oynanmaya uygun oyuncaklar seçilmelidir (Wolfberg ve Schuler, 1993). Bununla birlikte bu oyuncaklar önceden belirlenmelidir. Oyuncaklar belirlenirken ayrıca, çocukların etkileşim becerileri, büyük kas - küçük kas becerileri, ilgileri, tercihleri göz önünde bulundurulmalıdır (Wolfberg ve Schuler, 1993). Bu oyuncakların kullanımı OSB olan çocuğun gereksinimlerine ve usta oyuncunun tercihine göre düzenlenebilmelidir (Wolfberg, 2012). Çünkü yapılmış bütünleştirilmiş oyun gruplarında olan araştırmalarda kullanılmış olan oyuncak veya materyallerin, usta oyuncuların ilgi alanlarına, gelişimsel düzeylerine ve sosyokültürel deneyimlerine göre uyarlanmış oldukları, farklı etkinlik ve temalara odaklandıkları görülmektedir. Bu nedenle bütünleştirilmiş oyun gruplarında kullanılacak oyuncak ve materyaller de uyarlanmalı ve çeşitlendirilmelidir. Örneğin sınıf ortamına getirilecek bir kum havuzuna çiftlik hayvanları gizlenebilir. Çocukların tercihlerine göre bu hayvanlar çeşitlendirilebilir, bazen de hayvan yerine rakamlar olabilir ve rakamlar sıraya dizilebilir. Özetle sınıfta olan bir oyun materyali çocukların tercihlerine ve özelliklerine göre uyarlanabilir.

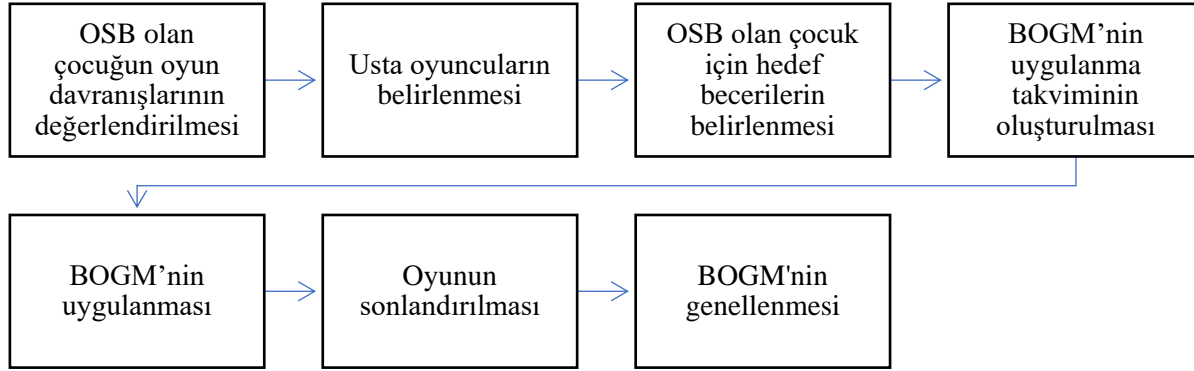
BOGM’nin OSB olan çocuklarda etkililiğinin yanı sıra uygulamaya dayalı zorlukları da bulunmaktadır. Bu zorluklardan biri, sürekli olarak en az iki akranın ve bir rehberin bulunması gerekliliğidir. Bununla birlikte, grubun oluşması ve işbirliği içerisinde organize olabilmesi de diğer zorluklardan bir tanesi olarak ele alınmaktadır (Lantz, 2001).

### **BOGM’nin Uygulama Aşamaları**

BOGM’nin uygulanma basamakları alanyazında yapılan araştırmalar (Ökçün-Akçamuş, 2022; Wolfberg, 1999; 2003; Wolfberg vd., 2012) incelenerek Şekil 1’deki gibi oluşturulabilir. Şekil 1’de BGOM’nin uygulanma aşamalarına yer verilmiş ve ilerleyen paragraflarda açıklanmıştır.

## Şekil 1

### BOGM'nin Uygulanma Aşamaları



BOGM uygulamasının ilk aşaması, OSB olan çocuğun oyun davranışlarının detaylı olarak incelenmesi ve değerlendirilmesidir. Bu aşamada hedef çocuğun sosyal beceri, oyun becerileri, iletişim becerileri vb. gibi alanların hangisinde ya da hangilerinde desteğe ihtiyacının olduğunun belirlenmesi amaçlanmaktadır. Ayrıca bu basamakta çocuğun sembolik ve nesneli oyun performansı, oyun tercihleri değerlendirilmektedir (Ökcün-Akçamuş, 2022). OSB olan çocuğun oyun performansının belirlenebilmesi için davranışsal değerlendirme tekniklerinden yararlanılmaktadır. Görüşme, kontrol listesi uygulama ve gözlem bu tekniklerden bazılarıdır. Ayrıca bu süreçte standart testler de kullanılabilir (Cooper vd., 2014). Bu testler arasında Çocuklar İçin Oyun ve Duygu Ölçeği (Ayrancı ve Aydın, 2022), 36-71 ay Çocuklar İçin Oyun Davranış Ölçeği (Aslan, 2017), Oyun Becerilerini Değerlendirme Ölçeği (Fazlıoğlu vd., 2013) ve Okul Öncesi Oyun Davranış Ölçeği (Ogelman, 2012) söylenebilir.

BOGM'nin ikinci aşamasına gelindiğinde ise, oyunda OSB olan çocuğun yanında yer alacak usta oyuncular belirlenir. Usta oyuncuların belirlenmesinde, grupta yer alacak çocukların sosyal becerilerinin ve iletişim becerilerinin yaşlarına uygun olması dikkate alınmalıdır. Bununla birlikte çocukların yaşlarına göre veya daha üstünde sembolik ve nesneli oyun performansına sahip olmaları önemlidir. Ayrıca çocukların oyun tercihleri, OSB olan akranının oyun tercihi ile örtüşmelidir. OSB olan çocuk ile aynı yaşlarda, aynı ve/veya farklı cinsiyetlerde, benzer oyun tercihlerine sahip 3 ile 5 sayıda çocuk belirlenir.

Üçüncü aşama, BOGM'de OSB olan çocuk için hedef oyun becerilerinin ve sosyal becerilerinin veya iletişim becerilerinin belirlenmesidir. Çocuk için hedef davranış veya becerilerin belirlenmesinde performans düzeyi dikkate alınmalıdır. Çocuğun performansına göre uygun karmaşıklıkta oyun davranışları hedef olarak belirlenir. Örneğin çocuk işlevsel ve birlikte oyun oynuyorsa, nesnelere -mı gibi oyunlarla işbirlikçi oyun oynama becerileri hedeflenebilir (Ökcün-Akçamuş, 2022). Bir BOGM'de birden fazla oyun davranışı veya becerisi hedeflenebilir ancak bu durumda grubun tüm oyuncularının bu hedef davranışlara veya becerilere sahip olup olmadıkları gözden geçirilmelidir. Tercih edilen, bir BOGM sürecinde sadece bir oyun becerisinin (örneğin -mı gibi, işbirlikçi oyun oynama) seçilmesi ve seçilen oyun becerisinin en fazla iki farklı oyunda (örneğin piknik yapıyor ve araba sürüyor gibi) geliştirilmesidir.

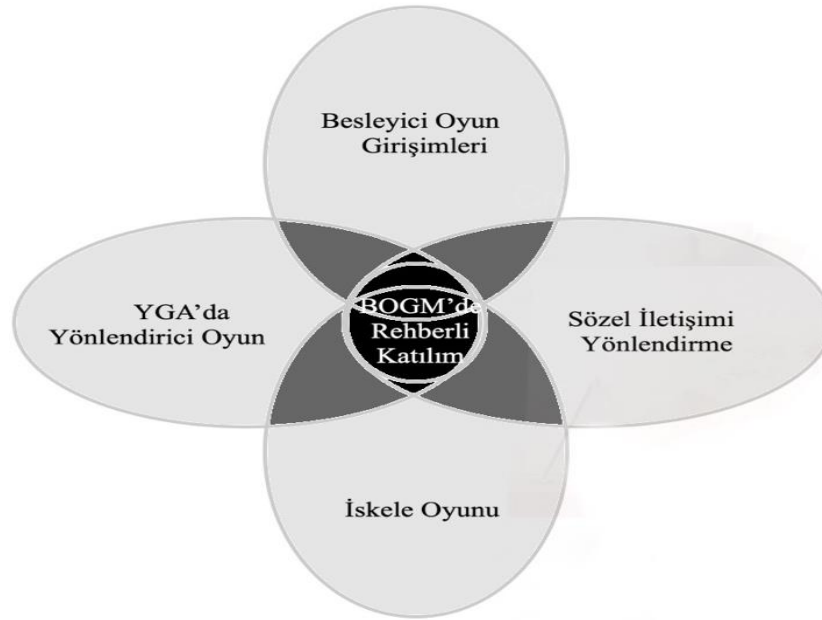
Bununla birlikte BOGM'nin uygulanması sürecinde OSB olan çocuğun gereksinimlerine uygun sosyal beceriler veya iletişim becerileri de hedeflenebilir.

Dördüncü aşama BOGM'nin uygulanma takviminin oluşturulmasıdır. BOGM, OSB olan çocuğun günlük rutinlerine, devam ettiği etkinliklere veya derslerine yerleştirildiğinden usta ve acemi oyuncular için uygun saatlerin belirlenmesi hedeflenmelidir. Uygulama üç ile on iki ayda değişen sürelerde, haftada iki kez ve 30-60 dakikalık oturumlarda planlanabilir.

Beşinci aşama BOGM'nin uygulanmasıdır. Uygulama aşaması rehberin görev ve sorumluluklarını içermektedir. Rehber, oyunda dört tür rehberli katılım davranışını yerine getirmelidir. Bu davranışlar Şekil 2'de açıklanmıştır.

## Şekil 2

### BOGM Uygulamasında Rehberin Görevleri



BOGM'de rehberin birinci görevi besleyici oyun girişimleridir. Bu süreçte rehber olarak görev yapan öğretmen oyunu başlatma ve bitirme rutinlerini oluşturmalıdır (Ökçün-Akçamuş, 2022; Wolfberg, 1999; 2003; Wolfberg vd., 2012). Oyun rutinleri OSB olan çocukların oyuna bağımsız katılımını desteklemek için her oyunun başında ve sonunda tekrarlanır. Genel olarak her çocuğun bir oyuna başlama biçimi bir diğer çocuktan farklılık gösterebilir. Bu noktada rehberin, BOGM'nin uygulanması amacıyla ortak bir oyunu başlatma rutini, şekli veya işaretini belirlemesi, ortak bir ipucu oluşturacaktır. Bununla birlikte rehber, gruptaki tüm çocukları bu rutin, şekil veya işaret hakkında bilgilendirmeli, çocuğun oyun başlatmalarını tanıması ve bu rutine, şekle veya işarete beklenen bir yanıt vermesini kazandırmalıdır. Oyuna başlatma rutinleri, şekilleri veya işaretleri amaçlı, uyarlanabilir, anlamlı ve ilgi çekici girişimler olmalıdırlar. Örneğin, rehberin oyuncak bir ayıyı bir battaniyenin altına saklaması ve bunu BOGM'de yer alan çocuklara göstermesi, oyuncuların saklamabaç oynamalarına başlamaları için bir işaret olarak sunulabilir (Wolfberg vd., 2012).



BOGM'nin uygulanmasında rehberin ikinci görevi iskele oyununu sağlamasıdır. Yapı iskelesi oyunu, çocuğa sunulan yardımı, çocuğun akranlarıyla bağımsız olarak oynayabileceği seviyeye uyacak veya biraz aşacak şekilde sistematik olarak ayarlamayı içerir (Vygotsky, 1978). Süreç, oyunun doğal akışını engellemeden doğru miktarda desteği sunmaya dayanır. Yetişkin, bir sahne yönetmeninden farklı olarak, oyunu yöneterek ve davranış modelliği yaparak başlangıçta yoğun destek sağlayabilir. Çocuklar birlikte oynadıkları oyunlara güven kazandıkça, yetişkin daha çok bir tercüman ve koç gibi hareket ederek sorular sormalı, yorumlarda bulunmalı ve hem jestleri hem de görsel desteği kullanarak incelikli önerilerde bulunmalıdır. Çocuklar tamamen karşılıklı oyunla meşgul olduklarında, yetişkin grubun çevresine çekilir ve çocukların kendi başlarına pratik yapmasına ve yeni aktiviteler denemesine izin verir (Wolfberg vd., 2012). Bir başka ifadeyle rehber, yapı iskelesinde sunduğu desteği üç aşamada geri çeker. İlk aşamada öğretmen oyunu kendi başlatarak, oyun başlatmalara tepki vererek, oyun partnerlerini seçerek, rolleri belirleyerek oyuna model olur. İkinci aşamada yol gösteren rolünde sorular sorarak, etkinliği yorumlayarak, önerilerde bulunarak gerekli yerlerde ipucu vererek süreci destekler. Üçüncü aşamada ise tamamen geri çekilerek sadece oyunu izler (Ökcün-Akçamuş, 2022; Wolfberg, 1994; 2003). Örneğin saklambaç oyununun ilk aşamasında rehber kimin ebe kimin saklanan olacağına karar verebilir, kaçta kaçta sayılacağını söyleyebilir, çocuklara saklanacak ve ebelenecek yerleri gösterebilir. İlerleyen zamanda oynanan saklambaca ilişkin öneriler getirebilir. Üçüncü aşamada ise tamamen geri çekilerek acemi ve usta oyuncuların saklambaç oyununu izleyebilir.

BOGM'nin uygulanmasında rehberin üçüncü görevi sosyal iletişime yön vermektir. Sosyal iletişim rehberliği, dikkat çekmek ve oyuna katılımı sürdürmek için sözlü ve sözsüz sosyal iletişimi desteklemeyi içerir. Görsel işaret kartları ve posterlerin kullanımı, çocukların akranlarını oyuna davet etmeye, onlara katılmayı öğrenmelerine, oyun etkileşimlerini sürdürmelerine ve genişletmelerine yardımcı olur. Uzman oyuncular, acemi oyuncuların ince, sözel olmayan ipuçlarını bile anlamlı ve amaçlı eylemler olarak yorumlamayı öğrenirler. Aynı şekilde acemiler, uzman oyuncuların karmaşık sosyal ipuçlarını çözerek oyuna katılmayı ve oyunu anlamayı öğrenirler. Sonunda, çocuklar yetişkin rehberliğine veya görsel ipuçlarına güvenmeden bu stratejileri doğal olarak repertuarlarına dahil ederler. Örneğin saklambaç oyununda acemi veya usta oyuncuların ebenin ve saklananların sözlü iletişim davranışlarını genişletebilir, sözsüz iletişim davranışlarını uygun biçimde yorumlayabilir.

BOGM'ye göre oyun sürecinde rehberin son görevi yakın gelişim alanında (YGA) rehberlik oyunudur. Bu görev çocukların oyun esnasında kendi becerilerinin bir üst seviyesini yerine getirmelerinin talep edilmesini kapsar. Acemi veya usta oyuncular oyuna alışmışken ve dalmışken, rehber her bir çocuk için bir üst düzey beceriye model olur ve bu becerinin çocuk tarafından da sergilenmesini ister. Rehberin bir üst beceriye model olması, taklit, paralel oyun, ortak dikkat, ortak eylem, canlandırma ve rol oynama gibi çeşitli teknikleri içerebilir. Böylece gruptaki oyuncuların aynı oyun teması içerisinde, öncesinde yapamadıkları davranışları gerçekleştirmeleri desteklenir. Örneğin aşağıdaki örnekte gösterildiği gibi, nesnelere sıraya koyma ve etiketleme eğilimi olan bir çocuk, akranları alışverişe gidiyormuş gibi yaparken bir mağaza memuru rolünü üstlenebilir. Bu tür deneyimler, çocuklara akranlarıyla tipik oyunlara tamamen dalmışken mevcut oyun rutinlerini çeşitlendirme fırsatları sunar. Bir başka örnek olarak, çocuklar saklambaç oyununa dalmışken, sayı sayma ve saklanma ile ilgili bir üst beceriyi çocuklara model olarak gösterebilir. Model olmayı paralel oyun şeklinde yapabilir. "Siz harika oynuyorsunuz ama ben de ayıcığı saklamak istiyorum. Ona kadar sayacağım ve onu çekmeyeceyim"

saklayacağım. Sonra da bulmanızı isteyeceğim” diyebilir. Böylece çocukların sayma becerileri ile oyun rutinlerini çeşitlendirebilir. Çocukların mevcut performanslarının bir üstünde farklı becerileri sergilemelerini isteyebilir. Aşağıdaki Tablo 1’de Wolfberg vd.’nin (2012) sundukları BOGM’de rehberli katılımı gösteren bir örnek olay verilmiştir.

### **Tablo 1**

*BOGM’de Rehberli Katılımı Gösteren Bir Örnek Olay (Wolfberg vd., 2012).*

#### Oyun Senaryosu:

Oturum, rutin bir selamlama ve son oturumun bir özeti ile başlar. Öğretmen çocuklardan birlikte oynamak istedikleri şeyleri düşünmelerini ister.

Kaj (uzman oyuncu) doğrudan oyun marketine gider ve her paketin etiketini yüksek sesle okuyarak tenekeleri rafa dizmeye başlar. Josh ve Ute (uzman oyuncular) markete yönelir ve kasanın arkasında durur. Mila ve Kesha (acemi ve uzman oyuncular) oyuncak bebek oynamak istediklerini söyler.

#### Rehberli Katılım İçeriği:

Besleyici oyun girişimi: Oyun girişimini fark etme.

İskele oyunu: Orta düzey destek-sözel ve görsel ipucu

Sosyal iletişime yön verme:-

YGA rehberlik oyunu:-

#### Oyun Senaryosu:

Öğretmen (rehber), Mila ve Kesha'ya bebekleriyle alışverişe gitmelerini, Kaj, Ute ve Josh'un ise mağazada birlikte çalışmasını önerir.

#### Rehberli Katılım İçeriği:

Besleyici oyun girişimi: Oyun başlangıcını yorumlama ve yanıtlama

İskele oyunu: Orta düzeyde destek-sözel ve görsel ipucu

Sosyal iletişime yön verme: İpucunu pekiştirme-ne yapmalı-sıra alma.

YGA rehberlik oyunu: Ortak dikkat-rol canlandırma

#### Oyun Senaryosu:

Resimli ipucunu işaret eden öğretmen (rehber), "Kaj ve Josh, neden sırayla market raflarını doldurmuyorsunuz ve her ürüne hayali fiyat etiketleri basmıyorsunuz?"

#### Rehberli Katılım İçeriği:

---

#### Oyun Senaryosu:

Uzman oyuncular birlikte teneke kutuları, kutuları sıralar ve raflarda yemek oynarlar. Josh, plastik bir tüp kullanarak bazı ürünlerin üzerine etiket yapıştırıyormuş gibi yapıyor: "Tamam, mısır gevreği 95 sent, çorba 75 sent, dondurma 25 sent."

#### Rehberli Katılım İçeriği:

Besleyici oyun girişimi: --

İskele oyunu: Düşük düzeyde destek-yanında durma

Sosyal iletişime yön verme: --

YGA rehberlik oyunu: Ortak dikkat-rol canlandırma

#### Oyun Senaryosu:

Öğretmen, karşılık gelen bir ipucu olan bir posteri işaret ederek, Kaj'a Josh'un ne yaptığını izlemesini söyler.

#### Rehberli Katılım İçeriği:

Besleyici oyun girişimi: --

İskele oyunu: Orta düzeyde destek-sözel ve görsel ipucu

Sosyal iletişime yön verme: İpucunu pekiştirme-ne yapmalı-izle.

YGA rehberlik oyunu: --

Oyun Senaryosu:

Kaj izler. Josh daha sonra ona kırmızı bir blok verir ve geri kalan öğeleri nasıl "damgalayacağını" gösterir. Kaj bloğu alır ve birkaç yeni öğeyi damgalayarak ve "Yoğurt, 25 sent, Pirinç 25 sent, Mısır cipsi, 25 sent" diyerek hareketi taklit eder.

Rehberli Katılım İçeriği:

Besleyici oyun girişimi: --

İskele oyunu: Düşük düzeyde destek-yanında durma

Sosyal iletişime yön verme:

YGA rehberlik oyunu: Ortak dikkat-rol canlandırma

Oyun Senaryosu:

Bu sırada Mila ve Kesha, market ürünleriyle bir alışveriş sepetini yüklemeye başlar. Ute, Kaj'a çantacı çocuk rolünü teklif ederken, o yazar kasa. Kaj, Ute'yi takip eder ve kasanın yanında durur. Ute Kaj'a bir kese kağıdı verir ve onu nasıl açık tutacağını gösterir.

Rehberli Katılım İçeriği:

Besleyici oyun girişimi: Oyun girişimini fark etme.

İskele oyunu: Düşük düzeyde destek-yanında durma

Sosyal iletişime yön verme: --

YGA rehberlik oyunu: --

Oyun Senaryosu:

Öğretmen devreye girer ve çıkış sırasının her adımını gösterir. Ute'ye çantaya koyması için ona her bir eşya verdiğinde Kaj'a "al" demesini önerir.

Rehberli Katılım İçeriği:

Besleyici oyun girişimi: Oyun girişimini fark etme ve yanıtlama.

İskele oyunu: Yüksek düzeyde destek-yönlendirme ve model olma

Sosyal iletişime yön verme: İpucunu pekiştirme-ne yapmalı-al.

YGA rehberlik oyunu: Ortak dikkat-rol canlandırma

Oyun Senaryosu:

Çocuklar bir ritim oluştururlar. Mila ve Kesha sırayla alışveriş sepetini birer birer boşaltır— Ute kasadaki her ürünü alır ve Kaj'a veriyor—Kaj her ürünü alışveriş çantasına koyar.

Rehberli Katılım İçeriği:

Besleyici oyun girişimi:

İskele oyunu: Düşük düzeyde destek-yanında durma

Sosyal iletişime yön verme:

YGA rehberlik oyunu: Ortak dikkat-rol canlandırma

Oyun Senaryosu:

Kontrol etmeyi bitirdiklerinde Ute, alışveriş yapanlara "Safeway süpermarkette alışveriş yaptığımız için teşekkür ederiz, iyi günler" der.

Rehberli Katılım İçeriği: ----

Oyun Senaryosu:

Öğretmen, "Çantacı çocuk ne demeli?" Ute, Kaj'a "Teşekkür ederim, güle güle, iyi günler," Kaj tekrarlar.

Rehberli Katılım İçeriği:

---

Besleyici oyun girişimi:

İskele oyunu: Orta düzeyde destek-sözel ipucu

Sosyal iletişime yön verme: İpucu sunma- ne söylemeli-“teşekkür ederim.”

YGA rehberlik oyunu: Rol canlandırma

---

BOGM sürecinin altıncı aşaması oyunu sonlandırmadır. Bu aşamada rehber, çocuklarla tekrar bir araya gelerek oyun hakkındaki düşüncelerini sorabilir, birlikte oynadıkları için onları sözel olarak pekiştirebilir, tekrar oynamaları için cesaretlendirebilir. Rehber bir sonraki BOGM sürecini planlar, çocukların oyun davranışları ile sosyal ve iletişim becerilerine yönelik koymuş olduğu hedefleri ve rehberli katılım aşamalarını gözden geçirir.

BOGM'nin son aşaması genellemedir. Genelleme için rehber BOGM'yi aynı ortamda, aynı çocuk katılımcılar ve aynı oyun davranışları içinde yeterince uyguladığından emin olmalıdır. Acemi oyuncu için hedef davranışların edinimi gerçekleştirildikten sonra genelleme sürecine geçilmelidir. Rehber, genellenmenin nasıl yapılacağına karar vermeli ve bu süreci planlamalıdır. Genelleme, acemi oyuncunun farklı usta oyuncular içerisinde aynı oyunun, aynı ortamda oynanması, grupta birden fazla acemi oyuncu ile aynı usta oyuncular içerisinde aynı oyunun, aynı ortamda oynanması, gruptaki tüm usta oyuncuların, ortamın veya oyunun değiştirilmesi şeklinde yapılabilir.

### **BOGM'nin Gelişim Alanlarına Katkıları**

BOGM, OSB olan çocukların sosyal etkileşim ve oyun becerilerini geliştirmeyi hedef almasının yanı sıra motor beceriler, bilişsel becerileri gibi birçok beceriyi de etkileyen; hayali oyun becerilerine katkı sağlarken soyut düşünme becerilerini de geliştiren bir model olma özelliği taşımaktadır (Wolfberg, 2015). OSB olan ve olmayan çocukların sosyal etkileşimlerinin gelişmesi için ortam düzenlenmesi ve akran grupları ile bir arada olmalarının yanı sıra öğretmenlerin rehberlik sağlanmaları gerekmektedir (Guralnick ve Groom, 1988; Odom ve McEvoy, 1988). Tüm bunlardan yola çıkarak geliştirilmiş olan BOGM, sosyokültürel yaklaşımı içerdiği gibi aynı zamanda gelişimsel konuları da kapsayan bir model olma özelliği taşımaktadır (Wolfberg ve Schuler, 1993).

Oyun, sosyal becerilerin gelişmesinde önemli bir unsur olduğu için, akranlarıyla birlikte aynı ortamda oynama ve sosyal etkileşimde bulunma fırsatı yakalayan OSB olan çocuklar, bu becerileri edinmek için yeni fırsatlar yakalamaktadırlar (Wolfberg, 2015). Dil becerileri de diğer beceriler gibi oyun aracılığıyla kelime dağarcığının artması, kelimelerin genişletilmesi ve daha karmaşık dil becerilerinin geliştirilmesi olmak üzere BOGM'de desteklenebilmektedir. Artan hayal gücü ve bu hayal gücünün ifadesi de bu gruplar yoluyla gelişebilmektedir (Wolfberg, 2015). Bir diğer gelişim alanı olan sosyal duygusal gelişim de BOGM ile birlikte gelişebilmektedir. Oyun, çocuğun korkularının, kaygılarının, travmatik durumlarının ortaya çıkıp bunların birikimi olarak öfke nöbetlerini boşalttığı bir ortam oluşturmaktadır ve bu oyun ortamı da çocuğun duygularını yönetmesini, kendini düzenlemesini mümkün kılmaktadır (Wolfberg, 2015).

### **BOGM ile İlgili Yapılan Çalışmalar**

Bu çalışmada BOGM'nin kullanıldığı araştırmalar da derlenmiş, alanyazın incelemesinde yer alan çalışmaların belirlenmesi için öncelikle EBSCOHost, ERIC, Web of Science ve Google

Scholar internet arama motorlarından faydalanılmıştır. Belirlenen makaleler içindeki kaynaklar da incelenerek elektronik tarama esnasında belirlenemeyen araştırmalar da bu çalışmaya dahil edilmiştir. Elektronik tarama esnasında bütünleştirilmiş oyun grupları, kaynaştırılmış oyun grupları modeli, integrated play, integrated play group ve integrated play group model anahtar kelimeleri kullanılmıştır. Alanyazının detaylı taranmasının ardından ulaşılan çalışmalardan deneysel araştırmalar Tablo 2’de özetlenmiştir.

**Tablo 2**

*BOGM Kullanılarak Yapılan Deneysel Çalışmalar*

Yazar (lar)	Wolfberg ve Schuler, (1993).	Yang vd., (2003).	Richard, (2004).
Katılımcı (lar)	3 oyun grubu, her grupta OSB olan bir çocuk. Çocukların yaş dağılımları 6.11-8,5 yaş. Üçü de erkek. Gruplar kız ve erkek çocuklardan oluşmuş.	6,5-7 yaşlarında 2 OSB’li çocuk, 2 NG akran ve 1 NG kardeş.	•5-6-7 yaşında, özel eğitim sınıfına devam eden 4 OSB’li çocuk ile aynı yaşlarda 6 NG akran. •Her oturumda beşerli gruplar oluşturulmuştur (2 OSB’li çocuk ve 3 NG akran).
Hedef beceri (ler)	Oyunda dışlanmanın basmakalıp oyunlarının azalması Sembolik oyun davranışlarının artması	Sembolik ve sosyal oyunun düzeyi.	BOGM’nin uygulanabilirliğini Fransızca konuşulan bir ilkokulda doğrulamak OSB’li çocukların oyun davranışları
Yöntem	Nitel ve nicel yöntemlerin birleşimi. Tek denekli Araştırma Modellerinden Çoklu yoklama modeli. Yarı yapılandırılmış görüşmeler.	Tek denekli A-B modeli. Oyun ortamının gözlemi. Pilot bir çalışmanın nitel ve nicel verileri sunulmuştur.	Gözlem ve yarı yapılandırılmış görüşmeler protokolü.
Süre	Toplam uygulama süresi 7 ay. Haftada iki kez uygulanmış. Her bir oyun grubu süresi 30 dakika.	Toplam uygulama süresi 6 ay. Haftada iki kez uygulanmış. 30 veya 40 dakikalık oyun süreleri.	Toplam uygulama süresi 6 ay. Haftada 2 kez uygulanmış. Her bir oyun grubu süresi 30 dakika
Ortam	Özel eğitim sınıfı	Ev ve okul ortamı	NG akranların devam ettikleri anaokulunda, bir sanat odası.
Kalıcılık Genelme	Ev ortamına genelleme.	---	---
Güvenirlilik	Ortalama %86 (ranj %75-95)	Gözlemciler arasında güvenilirlik %88-%91	--

Sosyal geçerlik	Aileleriyle görüşme ve çocukların serbest oyun kayıtları.	Aileler ve uzmanlardan görüş alınmış.	---
Bulgular	Oyun davranışlarındaki ilerleme oyun gruplarıyla sınırlı kalmamış, diğer bağlamlarda da gözlemlenmiş. Dil kazanımları elde edilmiş.	Oyun gruplarına katılmada, sosyal etkileşimde ve sembolik oyununda dikkate değer kazanımlar elde etmiştir.	Önceki çalışma sonuçlarıyla tutarlı bulgular elde edilmiştir.
Yazar (lar)	Toon, (2010).	Jones Moyle, (2011).	Wolfberg vd., (2015).
Katılımcı (lar)	8-10 yaşlarında 6 OSB'li çocuk 8-10 yaşlarında NG akran	•5 yaşında 1 OSB'li çocuk 3 yaşında 1 NG akran.	9-10 yaşlarında. 48 OSB'li çocuk. 54 NG çocuk. Çocukların yaş dağılımları 5-10 yaş. Toplam 24 grup. Her bir grupta 2 OSB olan çocuk, 3 NG akran.
Hedef beceri (ler)	•Beceri öğretimi •NG akranların tutumları OSB'li öğrencilerin akran kabulü	BOGM ile öğretmen merkezli öğretimi karşılaştırmak	OSB olan çocukların sembolik ve sosyal oyun davranışlarının artırılması.
Yöntem	Karma desen kullanılmış. Nitel veriler görüşmeler ile, nicel veriler Chedoke-McMaster Engelli Çocuklara Yönelik Tutumlar ölçeği ile toplanmıştır.	ABAB Modeli	Başlama, uygulama ve uygulama sonrası evrelerinde çocukların tanımlanan oyun davranışları ile rehberin davranışlarının gözlemi.
Süre	Toplam uygulama süresi 2.5 ay. Haftada iki kez, her bir oyun süresi 30 dakika.	Toplam uygulama süresi 4 ay. Her bir oyun süresi 30 dakika.	Toplam uygulama süresi 3 ay. Haftada 2 kez uygulanmış. Her bir oyun grubu süresi 60 dakika.
Ortam	Çocukların kendi sınıflarında.	Okul öncesi terapi odası	İki genel eğitim okulunun oyun odaları.
Kalıcılık Genelleme	---	---	Tanıdık olmayan akranlara genelleme ile uygulamadan bir hafta sonra gerçekleştirilen kalıcılık çalışmaları.
Güvenirlilik	---	Gözlemciler arası güvenirlilik %85	Uygulama güvenirligi ortalama=%94 Gözlemciler arası güvenirlilik .82-.99
Sosyal geçerlik	----	---	----

---

Bulgular	OSB'li çocukların akran kabulünde artmıştır. Akran tutumları büyük ölçüde olumlu yönde değişmiştir.	Yetişkin müdahalenin, grubuna katılımı daha etkili bulunmuştur.	aracılı oyun daha olduğu	Sembolik ve sosyal oyunda kazanımlar elde edilmiş. Kazanımların korunduğu, tanıdık olmayan akranlara genellendiği görülmüştür.
----------	---	---	--------------------------	--

---

OSB: Otizm spektrum bozukluğu NG: Normal gelişim gösteren

Deneysel olmayan çalışmalar: Al-Sharif, 2020; Glovak, 2007; Hoffman-Raap, 2004, Lantz vd., 2004; Moyle, 2011; Ökcün-Akçamuş, 2022; Wolfberg vd., 2012.

### **Çalışmaların Genel Özellikleri**

BOGM ile ilgili ilk çalışmanın Wolfberg ve Schuler (1993)' e ait olduğu görülmektedir. Araştırmacılar çalışmalarında oyunu bütünüyle öğretmek için, oyunu ve sosyal etkileşimi etkileyen bir dizi değişkeni içeren daha kapsamlı bir oyun modeli geliştirdiklerini belirtmişlerdir. Bu oyun modelinin öğretmen yönlendirmeli olmadığını, akran etkileşimini içerdiğini ifade etmişlerdir. Devam eden araştırmaların çoğunlukla Wolfberg ile meslektaşlarına (Wolfberg vd., 2015; Wolfberg vd., 2003) ait olduğu görülmekle birlikte, BOGM'nin farklı ülkede kullanılabilirliğinin incelendiği (Richard, 2004) ve öğretmen merkezli öğretim ile kıyaslandığı (Moyle, 2011) çalışmalar da yapılmıştır. BOGM ile ilgili ulaşılan son çalışmanın ise anaokulu öğretmenlerinin BOGM'ye yönelik görüşlerinin incelendiği bir araştırma (Al-Sharif, 2020) olduğu görülmektedir.

### **Deneysel Çalışmalarda Yer Alan Katılımcıların Özellikleri**

Alanyazında ulaşılan yedi araştırma incelendiğinde, çalışmalarda yer alan OSB olan katılımcıların 5-10 yaşları arasında, tanı almış (Wolfberg ve Schuler, 1993; Wolfberg vd., 2015; Yang vd., 2003), erkek ve kız çocukları oldukları görülmektedir. Normal gelişim gösteren çocukların yaş dağılımlarının ise 3 yaş ile 10 yaş aralığında olduğu, aynı sınıflara devam ettikleri ve bazılarının da OSB olan çocuğun kardeşleri oldukları belirlenmiştir. Çalışmalarda oyun grupları ise genellikle iki OSB olan çocuk ile 3 normal gelişim gösteren akrandan oluşturulmuştur. Oyun gruplarındaki cinsiyet dağılımlarına dikkat edilmemiş, daha çok çocukların oyun tercihleri ile sosyal etkileşim özellikleri göz önünde bulundurulmuştur (Wolfberg ve Schuler, 1993; Wolfberg vd., 2015; Yang vd., 2003).

### **Deneysel Çalışmalarda Hedef Beceriler**

BOGM'nin kullanıldığı deneysel çalışmalarda bağımlı değişkenler OSB olan çocukların sembolik oyun becerileri, sosyal oyun becerileri ve akran ile öğretmen etkileşim becerileridir. Sembolik oyun becerileri arasında manipülatif oyun becerileri (çocuk nesnelere veya oyuncakları araştırır ve manipüle eder, ancak bunları geleneksel yöntemlerle kullanmaz), işlevsel oyun becerileri (çocuk bir nesnenin geleneksel kullanımını veya iki veya daha fazla nesnenin ilişkisini gösterir), sembolik, -miş gibi oyun becerileri (çocuk temsili bir niyetle bir şey yapıyormuş ya da başka biriymiş gibi davranır) (Wolfberg ve Schuler, 1993; Wolfberg vd., 2015; Yang vd., 2003) yer almıştır. Sembolik oyunlar arasında nesnenin yerine başka bir nesne koyma, nesnenin eksik veya yanlış özelliklerini tamamlama, hayali nesnelere icat etme, oyuncak bebekleriyle, kendisiyle,

akranlarıyla ve/veya hayali karakterlerle rol oynama senaryoları (gerçek veya icat edilmiş) oluşturma yer almıştır. Çocukların kayıt edilen davranışları arasında ayrıca oyun aşamaları da yer almıştır. Buna göre dört oyun aşamasının varlığı da değerlendirilmiştir (Wolfberg vd., 2015; Yang vd., 2003). Bunlar tek başına oyun, oyunu izleme, paralel oyun, birlikte oyun ve ortak dikkattir. Tek başına oyun çocuğun akranlarından habersiz olması veya habersiz görünmesi, akranlarına bakmadan dolaşması, anlık ilgisini çeken herhangi bir şeyi izleyerek kendini meşgul etmesi, kendi vücuduyla veya tek başına oynayabilmesi olarak tanımlanmıştır. Oyunu izleme ise çocuğun akranlarına bakması veya onların oyun materyalleri ve etkinlikleri doğrultusunda farkındalık göstermesi olarak betimlenmiştir. Bu davranışlar içerisinde çocuğun yaşlarıyla oyuna girmeleri beklenmemiştir (Wolfberg ve Schuler, 1993; Wolfberg vd., 2015; Yang vd., 2003). Paralel oyun ise çocuğun akranlarıyla değil, bağımsız olarak yanında oynaması olarak kodlanmıştır. Bu oyun davranışları arasında akranlarla aynı oyun alanı veya benzer materyallerin eş zamanlı kullanımı vardır. Çocuğun akranını ara sıra taklit etmesi, akranına herhangi bir oyun nesnesini göstermesi veya akranlarıyla dönüşümlü eylemler gerçekleştirmesi beklenmiştir. Ortak dikkat aşamasında ise çocuğun bir veya daha fazla akranıyla etkileşime girmesi hedeflenmiştir. Çocuğun ve akranlarının ortak eylemde bulunurken, karşılıklı taklitte veya karşılıklı sosyal değiş tokuşta ortak dikkat vardır. Ortak dikkatin var olduğu oyun aşamasında çocukların; sıra alma, yardım etme, yönerge verme ve alma, oyun materyallerinin aktif paylaşımı ile duygusal ifadelerin paylaşımı yer almıştır (Yang vd., 2003).

Bununla birlikte oyun gruplarında yer alan normal gelişim gösteren çocukların OSB olan akranlarına yönelik tutumları ve etkileşim becerileri de incelenmiştir.

### **Çalışmalarda Kullanılan Yöntemler**

BOGM ile yapılan çalışmalar incelendiğinde, deneysel çalışmalarda tek denekli araştırma yöntemlerinden AB modeli (Yang vd., 2003), çoklu yoklama modeli (Wofberg ve Schuler, 2003) ile öntest-uygulama-sontest tek grup deneysel desen (Wolfberg vd., 2015); nicel çalışmalarda gözlem tekniği (Richard, 2004; Wolfberg vd., 2012) ile anket tekniği (Al-Sharif, 2020), karma desen çalışmalarında görüşme ve anket teknikleri (Toon, 2010) kullanılmıştır.

### **Deneysel Çalışmalarda Uygulama Süreleri, Uygulama Oturumları ve Ortamları**

Yapılan araştırmalarda BOGM'nin en az 3 ay (Wolfberg vd., 2015), en fazla 7 ay (Wofberg ve Schuler, 2003) süresince ve haftada iki kez uygulandığı görülmüştür (Wolfberg ve Schuler, 1993; Wolfberg vd., 2015; Yang vd., 2003). Her bir oyun grubu oturumu 30 dakika, 40 dakika veya 60 dakika sürmüştür. Uygulama oturumları ise OSB olan çocukların özel eğitim sınıflarında veya normal gelişim gösteren akranlarının oldukları okullarda oyun ya da sanat odalarında yürütülmüştür (Wolfberg ve Schuler, 1993; Wolfberg vd., 2015; Yang vd., 2003).

### **Deneysel Çalışmalarda OSB Olan Çocukların Beceri Edinmelerinde ve Bu Becerileri Genellemelerinde Elde Edilen Sonuçlar**

Yapılan araştırmalar incelendiğinde BOGM'nin OSB olan çocuklara hedeflenen becerileri kazandırmada etkili olduğu görülmüştür (Al-Sharif, 2020; Moyle, 2011; Richard, 2004; Toon, 2010; Wolfberg ve Schuler, 1993; Wolfberg vd., 2015; Yang vd., 2003). Oyun grupları sonrasında OSB olan çocukların daha yüksek düzeyde sosyal etkileşim göstermelerinin, hayali oyun becerilerini sergilemelerinin yanı sıra problem davranışlarının ve basmakalıp davranışlarının da azaldığı görülmektedir (Wolfberg, 2015; Wolfberg ve Schuler, 1993; Wolfberg vd., 2012; 2015). Yapılan ilk çalışmaların öğrenilen becerilerinin genelleme bulguları



incelendiğinde, farklı ortamlar içerisinde de sergilendiği ancak uygulama sona erdikten sonra sürdürülemediği görülmektedir (Wolfberg ve Schuler, 1993; Wolfberg ve Schuller, 1999; DiSalvo ve Oswald, 2002). Bununla birlikte artan çalışmalar ve uygulamalar hedeflenen becerilerin edinildiğini, genellendiğini ve ileride de korunduğunu göstermektedir (Al-Sharif, 2020, Wolfberg vd., 2015). Ayrıca bu çalışmaların sosyal geçerlik bulgularında, öznel değerlendirmelere göre çocukların oyun becerilerinde hem nicelik hem de nitelik olarak arttığı görülmüştür (Al-Sharif, 2020; Wolfberg vd., 2015). Bu bulgular incelendiğinde BOGM'nin OSB olan çocuklara yeni beceriler edinmede, bunları genellemede ve sürdürmede etkili bir model olduğu görülmektedir.

Wolfberg ve Schuler (1993), yaptıkları araştırmada yedi yaşında OSB olan üç çocuğa oyun becerilerinin ve etkileşim becerilerinin öğretiminin etkisini incelemiştir. Yapılan bu araştırmanın bulguları incelendiğinde OSB olan çocukların basmakalıp oyun davranışlarından uzaklaşarak nesnelere işlevsel oyunlar oynadıkları ve akranlarla birlikte oyunlar içerisinde girdikleri ifade edilmektedir. BOGM'nin ilk oturumlarında OSB olan çocuklarda herhangi bir hayali oyun becerisi görülmezken ilerleyen oturumlarda iki OSB olan çocuğun hayali oyun oynadıkları da belirtilmektedir. Oyun ve sosyal etkileşim becerilerinin gelişmesinin yanı sıra OSB olan çocukların dil becerilerinin de gelişmesiyle birlikte bu çocukların edindikleri becerileri farklı ortamlara genelledikleri görülmektedir.

Wolfberg vd. (2015) yaptıkları araştırmada bütünleştirilmiş oyun gruplarının etkililiğini belirlemek için 12 hafta ve haftada iki gün olacak şekilde yaşları beş ile on arasında olan OSB olan 48 çocukla çalışmışlardır. Araştırma kapsamında her bir grupta iki OSB olan çocuk ve üç normal gelişim gösteren çocuk olmak üzere toplamda 24 grup oluşturulmuştur. Araştırmanın bulguları incelendiğinde OSB olan çocukların yetişkin rehber ile birlikte akranlarıyla oynadığı oyunlarda ve hayali oyun becerilerinde artış olduğu, sosyal etkileşimlerinin de olumlu yönde ilerlediği görülmektedir.

Yang vd. (2003) araştırmalarında OSB olan iki çocuğa evde ve okulda hayali oyun becerileri ile birlikte akranlarla etkileşimli oyun becerilerinin öğretiminde BOGM'nin etkililiğini incelemiştir. Bulgular incelendiğinde her bir OSB olan çocuğun oyun gruplarına etkin katılım gösterdiği; sosyal etkileşime girdiği ve hayali oyun becerilerini sergilediği görülmektedir.

Alsharif (2020) yaptığı araştırmada okul öncesi sınıflarda OSB olan çocuklarla çalışan öğretmenlerin BOGM'ye yönelik algılarını incelemiştir. OSB olan çocuklarla çalışan öğretmenlere yaptığı anketlerin sonuçları incelendiğinde ise öğretmenlerin bütünleştirilmiş oyun gruplarıyla ilgili yeterli bilgiye sahip olmadıkları görülmektedir. Bununla birlikte aslında öğretmenlerin OSB olan çocuklarla çalışırken sürekli aktif oldukları için zorlandıkları bulunmuştur. Öğretmenler ayrıca BOGM'nin işlevsel olabileceğini belirtmişlerdir.

Alanyazın incelediğinde BOGM'nin diğer uygulamalarla karşılaştırıldığı ya da diğer disiplinlerde de kullanıldığı görülmektedir. Glovak (2007), yayınladığı çalışmada BOGM'nin duyu bütünleme ve ergoterapi ile birleştirildiğinde etkili sonuçların ortaya çıktığını ifade etmektedir. Lantz (2001), Floortime modeli ile BOGM'yi incelediği araştırmasında, BOGM'nin Floortime modeline benzediğini (örn., yetişkinin yönerge vermekten ve yönlendirme yapmaktan uzak durması, OSB olan çocuğun ve normal gelişim gösteren çocuğun oyunun seyrini belirleyici olması vb. gibi), diğer taraftan BOGM'nin OSB olan çocuklarda sosyal etkileşim ve oyun becerilerini daha çok desteklediğini belirtmektedir. Remy (2003) ise BOGM'yi kullanarak OSB olan bir çocuğa spor becerilerinin öğretimini incelemiştir. Araştırma bulgularında OSB olan

çocuğun hem var olan problem davranışlarında azalma olduğu hem de spor becerilerini geliştirerek vücut kitle indeksinin düştüğü belirtilmektedir.

### **Akranlar ile İlgili Sonuçlar**

Yapılan araştırmalar incelendiğinde BOGM'nin normal gelişim gösteren çocuklar üzerinde de olumlu etkileri olduğu görülmektedir. OSB olan çocuklarla oyun oynamaktan zevk almalarının yanı sıra bu çocuklara yönelik tutumlarının ve davranışlarının da değiştiği araştırmacılar tarafından belirtilen bir diğer bulgu niteliği taşımaktadır (Al-Sharif, 2020; Moyle, 2011; Richard, 2004; Toon, 2010; Wolfberg ve Schuler, 1993; Wolfberg vd., 2015; Yang vd., 2003). Normal gelişim gösteren çocukların ebeveynleriyle yapılan görüşmeler incelendiğinde ise bireysel farklılıklara karşı duyarlılıklarının, hoşgörülerinin ve kabullenme düzeylerinin arttığı ifade edilmektedir. Uygulamalar sonrasında akranların, oyun becerilerinde sınırlılıklar gösteren OSB olan çocuklarla arkadaşça ilişkiler geliştirdikleri, onları oyunlara dahil etmekten keyif aldıkları da ayrıca belirtilmektedir (Al-Sharif, 2020; Moyle, 2011; Richard, 2004; Toon, 2010; Wolfberg ve Schuler, 1993; Wolfberg vd., 2015; Yang vd., 2003).

### **Sonuç ve Öneriler**

Bu çalışmada BOGM hakkında bilgi sunulmuş, bu modelin özellikleri, dayandığı kuramsal temelleri ve modeli ortaya çıkaran gelişmeler açıklanmıştır. Ayrıca bu çalışmada BOGM'nin uygulama basamakları oluşturulmuş, her bir aşamanın nasıl gerçekleştirileceği örnek olay üzerinden açıklanmıştır. Bununla birlikte BOGM kullanılarak gerçekleştirilen araştırmalar özetlenmiştir.

BOGM, OSB'li çocuklara akranlarıyla aynı ortamda oynama fırsatı sağlayan, başta sosyal etkileşim ve oyun becerileri olmak üzere birçok beceriyi destekleyen bir eğitimsel müdahale yöntemidir (Wolfberg, 2004). Diğer bir deyişle BOGM, OSB'li çocuklara kaynaştırma oyun ortamlarında normal gelişim gösteren akranları aracılığıyla rehberlik etmeyi amaçlayan kanıta dayalı bir uygulamadır (Al-Sharif, 2020). OSB'li çocuklar için geliştirilen BOGM ile OSB'li çocukların akran etkileşimi ve oyun becerileri üzerine araştırmalar (Aldabas, 2022; Glovak, 2007; Hoffman-Raap, 2004; Neufeld ve Wolfberg, 2010; Remi, 2013; Hie Pink Ting ve Yeo, 2019; Wolfberg, 1999; Wolfberg ve Schuler, 1999; Wolfberg ve Schuler, 2009; Wolfberg vd., 2015) ve uygulamaların artmasıyla birlikte bütünleşik oyun grupları ile ilgili çalışmaların da hız kazandığı görülmektedir. Bu çalışmalar incelendiğinde BOGM'nin OSB'li çocukların sosyal etkileşim ve oyun becerilerinde etkili olduğu bildirilmektedir (American Speech-Language-Hearing Association, 2006; Bauminger-Zviely vd., 2021; Darling -Hammond vd., 2005; Disalvo ve Oswald, 2002; Iovannone, 2003; Hie Pink Ting ve Yeo, 2019; National Autism Center [NAC], 2009; Wolfberg, 1999; Wolfberg vd., 2012). BOGM OSB olan çocuklar üzerinde etkili olduğu kadar normal gelişim gösteren akranların da OSB olan çocuklara olan tutum ve davranışlarını olumlu yönde etkileyen bir modeldir. Erken çocukluk döneminde OSB tanılı çocukların giderek artması, BOGM gibi etkili ve pratik müdahalelere olan ihtiyacı daha da önemli hale getirmektedir. Diğer taraftan Türkiye'deki ilgili literatür incelendiğinde BOGM modelini ayrıntılı olarak açıklayan bir çalışmaya rastlanılamamış olması OSB olan çocuklara sağlanacak etkili müdahaleleri oluşturmada önemli bir sınırlılık olarak görülmektedir. Bu çalışma ile yurt içi alan yazınına bir katkı oluşturulabileceği düşünülmektedir. Hem akran etkileşimini destekleyen hem de OSB olan çocukların oyun becerileri ile birlikte hayal gücünü de destekleyen bu modelin, Türkiye'de de araştırılması ve uygulanması önerilmektedir. İlerleyen çalışmalarda BOGM modeline yönelik öğretmenlere bilgilendirici çalışmaların yapılması, modelin kullanıldığı

deneysel araştırmaların gerçekleştirilmesi, OSB olan çocuklar ile normal gelişim gösteren çocukların oyun ve sosyal becerilerine etkilerinin değerlendirilmesi önerilmektedir.

**Etik Kurul İzin Bilgisi:** Bu araştırma, etik kurul izni gerektirmeyen çalışmalar arasında yer almaktadır.

**Yazar çıkar atışması Bilgisi:** Bu çalışmada çıkar atışması yoktur ve finansman desteği alınmamıştır.

**Yazar Katkısı:** alışmaya 1. Yazar %70, ikinci yazar %30 katkı sağlamış olduklarını beyan ederler.

### Kaynakça

- Ahioğlu, E. N. (2008). Child development within the framework of cultural-historical theory. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences, 41*(1), 163-186. [https://doi.org/10.1501/Egifak\\_0000000197](https://doi.org/10.1501/Egifak_0000000197)
- Aldabas, R. (2022). Effects of peer network intervention through peer-led play on Basic Social Communication Skills of children with Autism Spectrum Disorder in Inclusive Classroom. *Journal Of Developmental And Physical Disabities, 34*, 1121–1148 <https://doi.org/10.1007/s10882-022-09840-1>
- Al-Sharif, S. (2020). *Peer mediated instruction and intervention through integrated play groups among preschoolers with autism: teachers' perceptions of the impact*. [Doctoral dissertation]. Ball State University.
- American Speech-Language-Hearing Association. (2006). *Guidelines for speech-language pathologists in diagnosis, assessment, and treatment of autism spectrum disorders across the life span*. <http://www.asha.org/policy>
- American Psychiatric Association (APA). (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). American Psychiatric Publishing.
- Aslan, .M.(2017). 36-71 aylık çocuklar için oyun davranış leğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik alışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 25*(3), 897-910. <https://dergipark.org.tr/en/pub/kefdergi/issue/29417/320489>
- Ayrancı, M., Aydın, K.M. (2022). Çocuklar İçin Oyun ve Duygu leği (OD-): Türkçeye uyarlama, geçerlik ve güvenirlik alışması. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi, 16* (42), 1-17. <https://doi.org/10.29329/mjer.2022.541.1>
- Bauminger-Zviely, N., Eytan, D., Hoshmand, S., & Rajwan Ben-Shlomo, O. (2021). Research on Interventions Promoting Social Interaction, Play, and Conversation in Preschoolers with ASD. *Preschool Peer Social Intervention in Autism Spectrum Disorder* içinde (ss. 29-46). Springer, Cham. doi: 10.1007/978-3-030-79080-6\_3
- Bricker, D. (1978). A Rationale for İntegration of Handicapped and Non-Handicapped Preschool Children. M. Guralnick (Ed.), *Early Intervention and the Integration of Handicapped and Non-handicappedchildren* içinde (ss. 3-26). Baltimore: University Park Press.

- Brown, A. L., & Campione, J. C. (1990). Communities of learning and thinking, or a context by any other name. In D. Kuhn (Ed.), *Developmental perspectives on teaching and learning thinking skills* (pp. 108–126). Karger.
- Cooper, M., Hedges, H., & Dixon, H. (2014). Weaving RIE with Te Whāriki: re-thinking family involvement in assessment of learning dispositions. *Early Childhood Development and Care*, 184(5), 733-748. <http://dx.doi.org/10.1080/03004430.2013.818987>
- Dafner, L. (2018). *Approfondissement sur les adaptations nécessaires à la mise en place d'un dispositif basé sur le modèle d'intervention" Integrated Play Groups"*. [Doctoral dissertation]. University of Geneva.
- Darling-Hammond, L., Holtzman, D. J., Gatlin, S. J., & Heilig, J. V. (2005). Does teacher preparation matter? Evidence about teacher certification, Teach for America, and teacher effectiveness. *Education Policy Analysis Archives*, 13(42), 1-48. <http://epaa.asu.edu/epaa/v13n42/>
- DiSalvo, C. & Oswald, D. P. (2002). Peer-mediated interventions to increase the social interaction of children with autism: consideration of peer expectancies. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 17 (4), 198-207. <https://doi.org/10.1177/1088357602017004020>
- Fazlıoğlu, Y., Ilgaz, G. ve Papatğa, E. (2013). Oyun Becerilerini Değerlendirme Ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(1), 239-250. <https://dergipark.org.tr/en/pub/trakyasobed/issue/30217/326208>
- Glovak, S. (2007). Integrated play groups. *Exceptional Parent*, 37(4), 22-23. <https://www.eparent.com/>
- Grant, R. J., & Turner-Bumberry, T. (2020). AutPlay® Therapy Play and Social Skills Groups: A 10-Session Model. *Routledge*. <https://doi.org/10.4324/9780367810429>
- Guralnick, M.J., & Groom, J.M. (1988). Peer interactions in mainstreamed and specialized classrooms: A comparative analysis. *Exceptional Children*, 54(5), 415-425. <https://doi.org/10.1177/001440298805400504>
- Hie Ping Ting, J., & Yeo, K. J. (2019). A systematic review of play-based intervention in enhancing social skills children with autism spectrum disorder. *Indian Journal of Public Health Research & Development*, 10(4). <https://doi.org/10.5958/0976-5506.2019.00921.5>
- Hoffman-Raap, L. (2004). Peer play and the autism spectrum: the art of guiding children's socialization and imagination--integrated play groups field manual. *Australian Journal of Early Childhood*, 29(3), 58-59. <https://doi.org/10.1177/183693910402900310>
- Humphrey, N. (2008). Including pupils with autistic spectrum disorders in mainstream schools. *Support for Learning*, 23(1), 41-47. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9604.2007.00367.x>
- ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics, <https://icd.who.int/browse11/l-m/en>, (ET: 23.09.2022).

- Iovannone, R., Dunlap, G., Huber, H., & Kincaid, D. (2003). Effective educational practices for students with autism spectrum disorders. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 18*(3), 150-165. <https://doi.org/10.1177/10883576030180030301>
- Jhuo, R. A., & Chu, S. Y. (2022). A review of Parent-Implemented early start Denver model for children with autism spectrum disorder. *Children, 9*(2), 285. <https://doi.org/10.3390/children9020285>
- Jung, S., & Sainato, D. M. (2013). Teaching play skills to young children with autism. *Journal of Intellectual and Developmental Disability, 38*(1), 74-90. <https://doi.org/10.3109/13668250.2012.732220>
- Kasari, C., Rotheram-Fuller, E., Locke, J., & Gulsrud, A. (2012), Making the connection: randomized controlled trial of social skills at school for children with autism spectrum disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 53*(4), 431-439. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2011.02493.x>
- Lantz, J. (2001). Play time: An examination of play intervention strategies for children with autism spectrum disorders. *The Reporter, 6*(3), 1-7, 24. <https://scholarworks.iu.edu/dspace/bitstream/handle/2022/9114/07.pdf;sequence=1>
- Lantz, J. F., Nelson, J. M., & Loftin, R. L. (2004). Guiding children with autism in play: Applying the integrated play group model in school settings. *Teaching Exceptional Children, 37*(2), 8-14. <https://doi.org/10.1177/00400599040370020>
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511815355>
- Libby, S., Powell, S., Messer, D., & Jordan, R. (1998). Spontaneous play in children with autism: A reappraisal. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 28*, 487-497. <https://link.springer.com/article/10.1023/A:1026095910558>
- Lipkin, P. H., Okamoto, J., Council on Children with Disabilities and Council on School Health, Norwood Jr, K. W., Adams, R. C., Brei, T. J., ... & Young, T. (2015). The individuals with disabilities education act (IDEA) for children with special educational needs. *Pediatrics, 136*(6), e1650-e1662. <https://doi.org/10.1542/peds.2015-3409>
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2018). *Özel eğitime ihtiyacı olan bireyler için (0-36 Ay) Erken Çocukluk Özel Eğitim Öğretim Programı*. Ankara. [https://orgm.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2018\\_10/09145213\\_Erkencocukluk.pdf](https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2018_10/09145213_Erkencocukluk.pdf)
- Moyle, M. J. (2011). A comparison of adult-and peer-mediated intervention for autism: A case study. *Journal of the Pennsylvania Speech Language Hearing Association, 16*. 49-61 [https://epublications.marquette.edu/spaud\\_fac/16](https://epublications.marquette.edu/spaud_fac/16)
- NAC (2009). *National standarts report*, <http://www.nationalautismcenter.org/pdf/NACStandards>
- Neufeld, D., & Wolfberg, P. (2010). From novice to expert: Guiding children on the autism spectrum in integrated play groups. Schaefer (Ed.), *Play therapy for preschool children içinde* (ss. 277-299). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/12060-013>

- Odom, S.L., & McEvoy, M. A. (1988). *Integration of young children with handicaps*. In S. Odom & M. Karnes (Eds.), *Early intervention for infants and young children with handicaps: An empirical base* (pp. 241-267), Paul H. Brookes.
- Ogelman, H. G. (2012). Okul Öncesi Oyun Davranış Ölçeği'nin (OÖODÖ) güvenilirlik geçerlilik çalışmaları. *İİB International Refereed Academic Social Sciences Journal*, 3(2), 201-221. <https://gcris.pau.edu.tr/handle/11499/42115>
- Ökcün-Akçamuş, M. Ç. (2022). Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerde oyun becerileri. *Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Okulöncesi Dönem Çocuklara Etkinliklerle Öğretim Sunma* (pp.61-94), Ankara: Vize Akademik.
- Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği (2018). <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/07/20180707-8.htm>
- Pierce, K., & Schreibman, L. (1995). Increasing complex social behaviors in children with autism: Effects of Peer-implemented pivotal response training. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 28(3), 285-295. <https://doi.org/10.1901/jaba.1995.28-285>
- Reichow, B., & Volkmar, F. R. (2010). Social skills interventions for individuals with autism: Evaluation for evidence-based practices within a best evidence synthesis framework. *Journal of autism and developmental disorders*, 40, 149-166. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10803-009-0842-0>
- Remy, L. N. (2013). *Integrated exercise groups: a physical activity based adaptation of integrated play groups*. [Unpublished master thesis]. San Fransisco University.
- Richard, V. (2004). *Les groupes de jeux intégrés: une stratégie d'intervention favorisant les interactions sociales et le jeu symbolique chez les enfants ayant un trouble envahissant du développement*. [Yayımlanmamış doktora tezi]. Université du Québec à Montréal.
- Rogoff, B. (1990). *Apprenticeship in thinking: Cognitive development in social context*. Oxford University Press.
- Rogoff, B. (1995). *Observing sociocultural activity on three planes: Participatory appropriation, guided participation, and apprenticeship*. In: J. V. Wertsch, P. del Rio, & A. Alvarez. (Eds) *Sociocultural studies of mind*, pp. 139-164. New York, NY: Cambridge University Press.
- Rousseau, V. (2006). *Les groupes de jeux intégrés auprès d'enfants ayant un trouble envahissant du développement : l'analyse descriptive des interactions sociales des pairs de classes ordinaires*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Université de Québec.
- Snyder, L., Apolloni, T., & Cooke, T. P. (1977). Integrated settings at the early childhood level: The role of nonretarded peers. *Exceptional children*, 43(5), 262-266. <https://doi.org/10.1177/001440297704300502>
- Steinbrenner, J. R., Hume, K., Odom, S. L., Morin, K. L., Nowell, S. W., Tomaszewski, B., Szendrey, S., McIntyre, N. S., Yucesoy-Ozkan, S., & Savage, M. N. (2020). *Evidence-based practices for children, youth, and young adults with Autism*. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, National Clearinghouse on Autism Evidence and Practice Review

- Team. <https://ncaep.fpg.unc.edu/sites/ncaep.fpg.unc.edu/files/imce/documents/EBP%20Report%202020.pdf>
- Toon, K. K. (2010). *Typically developing children's attitudes and acceptance of children with autism spectrum disorder after integrated play group involvement*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Eastern Michigan University.
- Wolfberg, P. J. (1999). *Play and imagination in children with autism*. New York and London: Teachers College Press.
- Wolfberg, P. J. (2003). *Peer play and the autism spectrum: The art of guiding children's socialization and imagination*. AAPC Publishing.
- Wolfberg, P. J. (2004). Guiding children on the autism spectrum in peer play: Translating theory and research into effective and meaningful practice. *The Journal of Developmental and Learning Disorders*, 8, 7-22. <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=fdc6f685f52e08b5457cc3f9678a8676fb494df1#page=9>
- Wolfberg, P. J. (2015). *Play and imagination in children with autism*. Autism Asperger Publishing Company. [https://books.google.com.tr/books?hl=tr&lr=&id=nZgbAgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT10&dq=Wolfberg,+P.+J.+\(2015\).+Play+and+imagination+in+children+with+autism.+SCEcond+Edition,+Autism+Asperger+Publishing+Company,+Overland+Perk,+Kansas.&ots=0mQhNaV4OC&sig=6gZ6yqEfbAKeMONbMJKJx3LAZW0&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.tr/books?hl=tr&lr=&id=nZgbAgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT10&dq=Wolfberg,+P.+J.+(2015).+Play+and+imagination+in+children+with+autism.+SCEcond+Edition,+Autism+Asperger+Publishing+Company,+Overland+Perk,+Kansas.&ots=0mQhNaV4OC&sig=6gZ6yqEfbAKeMONbMJKJx3LAZW0&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)
- Wolfberg, P. J., & Schuler, A. L. (1993). Integrated play groups: A model for promoting the social and cognitive dimensions of play in children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 23(3), 467-489. <https://link.springer.com/article/10.1007/BF01046051>
- Wolfberg, P. J., & Schuler, A. L. (1999). Fostering peer interaction, imaginative play and spontaneous language in children with autism. *Child Language Teaching and Therapy*, 15(1), 41-52. <https://doi.org/10.1177/026565909901500105>
- Wolfberg, P. J., Bottema-Beutel, K., & DeWitt, M. (2012). Including children with autism in social and imaginary play with typical peers : integrated play groups model. *American Journal of Play*, 5(1), 55-80. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=19380399&AN=83926198&h=XG6m1I3MccHsrbv%2FUCoH1VSYm%2FfZzGkU1f0CeeMjx8ZzeRG2rfYtiJkawjQby9TL3fqt8ErFyEISGFM%2BUQj3lw%3D%3D&crl=c>
- Wolfberg, P. J., DeWitt, M., Young, G. S., & Nguyen, T. (2015). Integrated play groups: Promoting symbolic play and social engagement with typical peers in children with ASD across settings. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(3), 830-845. <https://doi.org/10.007/s10803-014-2245-0>
- Wolfberg, P.J. & Schuler, A.L. (1992). *Integrated Play Groups: Ressource manual*. San Francisco, CA: San Francisco State University.

- Vuran, S., & Melekoğlu, M. (2022). Özel eğitimde kanıt temelli uygulamaların kalite göstergeleri ve sınıflandırılması: alanyazın derlemesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (54), 1286-1313. <https://doi.org/10.53444/deubefd.1150919>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society*. Harvard University Press.
- Yang, T. R., Wolfberg, P. J., Wu, S. C., & Hwu, P. Y. (2003). Supporting children on the autism spectrum in peer play at home and school: Piloting the integrated play groups model in Taiwan. *Autism*, 7(4), 437-453. <https://doi.org/10.1177/136236130300700400>
- Yücesoy-Özkan, Ş. (2015). Otizm spektrum bozukluğu olan bireyler için bilimsel dayanaklı uygulamalar. A. Cavkaytar (Ed.), *Otizm spektrum bozukluğu*. (s. 125- 160). Ankara: Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı.
- Zwaigenbaum, L., Bauman, M. L., Choueiri, R., Kasari, C., Carter, A., Granpeesheh, D., ... & Natowicz, M. R. (2015). Early intervention for children with autism spectrum disorder under 3 years of age: recommendations for practice and research. *Pediatrics*, 136(1), S60-S81. <https://doi.org/10.1542/peds.2014-3667E>

### **Extended Summary**

The present research aims to reveal the implementation process of the integrated play groups (IPG) model, its features, principles, and development until the present day and review the research in which it was used. The article addresses the emergence of the IPG model, its contributions to domains of development, its implementation, features, principles, implementation steps, and application examples in the literature.

The IPG model is an intervention that differs from other play methods in that it deals with play on a broader basis since it is embedded in a sociocultural framework and includes ecological and developmental characteristics of the child (Wolfberg & Schuler, 1993). This model was introduced by Wolfberg toward the end of the 1980s. It adopted Vygotsky's theory and Rogoff's (1990) concept of "guidance-based participation," Brown and Campione's (1990) "community of learners," and Lave and Wenger's (1991) "legitimate environment."

The IPG model aims to guide children with autism spectrum disorder (ASD) in inclusive settings through participation in engaging play experiences with their typically developing peers/siblings (APA, 2000; Wolfberg, 2003). The IPG model is designed to facilitate the development of meaningful peer relationships, appropriate play, and social communication skills in children with ASD through adult-supported peer interactions. In the IPG model, there is an adult (guide), a child with ASD (novice player) who will take part in the play, and three to five typically developing children (expert players), which is higher than the number of novice players. The IPG model integrates children with ASD and their typically developing peer partners, who act as novice players and expert players, respectively, under the guidance of a qualified adult facilitator. A trained adult facilitator is a "play guide" who supports and shapes interactions between novice and expert players (Glovak, 2007). The guide attracts children with ASD to the play environment with their peers by making it more accessible and enjoyable. The adult guide in IPGs must follow several basic steps to encourage novice and expert players to participate in the




play. These steps are as follows: (a) encouraging children to start playing, (b) creating scaffolding, (c) guiding social interaction, and (d) guiding the play.

In this study, the researchers created IPG implementation steps by reviewing the literature (Ökçün-Akçamuş, 2022; Wolfberg, 1999; 2003; Wolfberg et al., 2012). The first stage of the IPG application is the detailed examination and evaluation of the play behaviors of the child with ASD. The target child's social, play, and communication skills are addressed at this stage. It is aimed to determine in which areas support is required. At the second stage of the IPG application, expert players who will participate in the play alongside the child with ASD are determined. At the third stage, the target play and social or communication skills of the child with ASD in IPGs are determined. Performance level should be considered when determining target behaviors or skills for the child. The implementation schedule of IPGs is established at the fourth stage. The IPG model is implemented at the fifth stage. The implementation phase includes the guide's duties and responsibilities. The guide must perform four types of guided participation behaviors in the play. At the sixth stage of the IPG process, the play is ended. The final stage of the IPG application is generalization.

Wolfberg and Schuler (1993) conducted the first study on IPGs in the literature. The researchers stated in their study that they developed a more comprehensive game model including several variables that affect the game and social interaction to teach the game as a whole. They indicated that this game model is not teacher-directed but involves peer interaction. Although the ongoing research is mainly conducted by Wolfberg et al. (Wolfberg et al., 2015; Wolfberg et al., 2003), there are also studies examining the usability of IPGs in different countries (Richard, 2004) and comparing it with teacher-centered teaching (Moyle, 2011). The last research on IPGs is a study (Al-Sharif, 2020) examining the opinions of kindergarten teachers about IPGs. Among experimental studies, single-subject research methods such as the AB model (Yang et al., 2003), multiple probe model (Wofberg & Schuler, 2003), pretest-implementation-posttest single group experimental design (Wolfberg et al., 2015), and observation (Richard, 2004; Wolfberg et al., 2012) and survey techniques (Al-Sharif, 2020) were used in quantitative studies, while interview and survey techniques (Toon, 2010) were used in mixed-design studies. Studies have shown that the IPG model was implemented twice a week for a minimum of 3 months (Wolfberg et al., 2015) and a maximum of 7 months (Wofberg & Schuler, 2003) (Wolfberg & Schuler, 1993; Wolfberg et al., 2015; Yang et al., 2003). Each playgroup session lasted 30, 40, or 60 minutes. Intervention sessions were conducted in special education classes of children with ASD or play or art rooms in schools with their typically developing peers (Wolfberg & Schuler, 1993; Wolfberg et al., 2015; Yang et al., 2003).

On the other hand, when the relevant literature in Turkey is reviewed, the fact that no study explaining the IPG model in detail can be found is considered a significant limitation in creating effective interventions for children with ASD. It is thought that the present study can contribute to the national literature. It is recommended that this model, which supports both peer interaction and the imagination of children with ASD along with their play skills, be researched and implemented in Turkey. In future research, it is recommended to conduct informative studies for teachers regarding the IPG model, conduct experimental research using the model, and evaluate its effects on the play and social skills of children with ASD and typically developing children.

## **Okul Öncesi Dönemde Özel Yetenek Potansiyeli Olan Çocukların Eğitim Süreçlerinin Değerlendirilmesi**

Aybüke KOÇBAY<sup>1</sup> , Ayperi DİKİCİ SİĞİRTMAÇ<sup>2</sup> 

**Öz:** Araştırmanın amacı, özel yetenek potansiyeli olan çocukların eğitim süreçlerinin değerlendirilmesi ve eğitim ortamlarındaki mevcut durumlarının ortaya koyulmasıdır. Araştırma durum çalışması deseninde yürütülmüştür. Araştırmanın çalışma grubunu 2021-2022 eğitim-öğretim yılı içinde Antalya ili merkez ilçelerinde bulunan resmi bağımsız anaokullarında görevli 74 okul öncesi öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmanın verileri araştırmacı tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmıştır. Araştırmadan elde edilen veriler içerik analizi ve betimsel analiz yöntemleri ile analiz edilmiştir. Araştırmada yapılan analizler sonucunda okul öncesi öğretmenlerinin özel yetenek potansiyeli olan çocukların ayırt edici özelliklerini tespit edebildikleri belirlenmiştir. Okul öncesi öğretmenlerinin özel yetenek potansiyeli olan çocukların akran ilişkileri ve sınıfa uyumlarına ilişkin mevcut durumdaki gözlemlerinin özel yetenekli çocukların akran ilişkileri ile tutarlılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmada bazı okul öncesi öğretmenlerinin özel yetenek potansiyeli olan çocukların eğitim süreçleri için sınıf içi düzenlemeler yaptıkları görülmüştür. Okul öncesi öğretmenlerinin çoğunluğunun özel yetenek potansiyeli olan çocukların eğitim süreçlerine dair kendilerini yetersiz gördüklerini özel yetenek potansiyeli olan çocukların eğitim süreçlerine dair desteğe ihtiyaçları olduğunu ifade etmişlerdir.

**Anahtar kelimeler:** Özel yetenekli çocuklar, okul öncesi dönem, okul öncesi öğretmenleri

## **Evaluation of the Educational Process of Children with the Potential for Giftedness in the Preschool Period**

**Abstract:** The research findings indicated that there is a lack of specialized training and resources for teachers to effectively nurture the talents of children with the potential for giftedness. Additionally, the study revealed that the inclusion of children with the potential for giftedness in regular classrooms was limited, and there is a need for more inclusive educational practices. Overall, the research shed light on the current situation of educational processes for children with the potential for giftedness and highlighted areas for improvement in the educational system to better support these children. They expressed a desire for additional training and resources to better accommodate the unique needs of children with the potential for giftedness in their classrooms. These findings suggest that preschool teachers play a crucial role in identifying and supporting gifted children, but they may require more support themselves to effectively meet their educational needs. Further research and intervention programs may be needed to address these concerns and provide the necessary support for preschool teachers in promoting the development of gifted children.

Geliş tarihi/Received: 18.05.2023

Kabul Tarihi/Accepted: 25.10.2023

Makale Türü: Araştırma Makalesi

\*Bu çalışma birinci yazarın yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

<sup>1</sup> Uzman, Çukurova Üniversitesi, Okul Öncesi Eğitimi, eaybukekocbay@gmail.com, ORCID: 0000-0002-5175-6583

<sup>2</sup> Prof. Dr., Çukurova Üniversitesi, Okul Öncesi Eğitimi, ayperis@cu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-8167-8467

**Atıf/To cite:** Koçbay, A. & Dikici Sığırtaç, A. (2023). Okul öncesi dönemde özel yetenek potansiyeli olan çocukların eğitim süreçlerinin değerlendirilmesi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(3), 932-959. <https://doi.org/10.33711/yyuefd.1298748>

**Keywords:** Talented children, preschool period, preschool teachers

## Giriş

Geçmişten günümüze insanlar toplumunda sahip oldukları vasıflar ile var olmuşlardır. Her birey yetenekleri ve ilgi duyduğu alanlar doğrultusunda kendini gerçekleştirebilmiş, kazancını sağlayarak hayatını idame ettirmiştir. Bireylerin sahip oldukları bu özelliklerin betimlenmesi için çeşitli adlandırmalar yapılmıştır. Özel yetenekli bireyler için de zeki, akıllı, dahi, deha, üstün, seçkin gibi isimlendirmeler kullanılmıştır (Ataman, 2018). Ülkemiz eğitim sisteminde tarihsel süreç incelendiğinde önce üstün zekâ ve üstün özel yetenek kavramlarını kapsayan “üstün yetenekli” (MEB, 1991) kavramının; sonrasında günümüzde de geçerliliğini sürdüren hem üstün zekâ hem de üstün yeteneği kapsayacak şekilde “özel yetenekli” (MEB, 2013) kavramının kullanıldığı görülmektedir.

Okul öncesi dönemde henüz çocukların akademik anlamda başarı durumlarından söz etmek mümkün değildir. Dolayısıyla okul öncesi dönem çocuklarının özel yetenek potansiyellerinin gözlenmesi için gelişim alanlarındaki ilerlemeler ile müzik, resim gibi sanatsal alanda gösterdikleri yetenekler göz önüne alınmaktadır. Yapılan çalışmalar özel yetenekli bireylerin yaşamlarının ilk yıllarında da sahip oldukları üst düzey yeteneklerin belli eden davranışlarda bulduklarını, kendilerine özgü bir gelişim hızı ve özellikleri olduğunu ortaya koymuştur (Dağlıoğlu, 2018; Silverman, 1981).

Okul öncesi dönemde özel yetenek potansiyeli olan çocukların gelişim özellikleri incelendiğinde fiziksel gelişim, bilişsel gelişim, dil gelişimi ve sosyal duygusal gelişim alanı olmak üzere dört alanda akranlarından farklı özellikleri gözlenmektedir. Fiziksel gelişim incelendiğinde bebeklerde doğum kilolarında fazlalık, uzun boy, ilerleyen yaşlarda akranlardan önde giden gelişim, az uyuma ve sürekli hareketlilik görülmektedir (Bildiren, 2018; Çağlar, 2004; Silverman, 1981; Smunty ve ark., 2000). Bilişsel gelişim özelliklerinde karmaşık ilişkileri kavrama, soyut düşünebilme, hızlı öğrenme, güçlü hafıza ve özgün hayal gücü gibi özellikler bulunmaktadır (Ataman, 1982; Davaslıgil, 1990; Silverman, 1981). Dil gelişim özelliklerine göre özel yetenekli çocuklar erken konuşma, kapsamlı kelime dağarcığı, karmaşık cümle yapılarını kullanma yetilerine sahiptirler (Çağlar, 2004; Silverman, 1981; Smunty ve ark., 2000). Son olarak sosyal duygusal gelişim açısından özel yetenekli çocuklarda zorlukların üstesinden yardımsız gelebilme, evrensel ve toplumu ilgilendiren olaylara karşı aşırı duyarlılık, liderlik, güçlü içsel motivasyon, özgüven ve bağımsız çalışma, mükemmeliyetçilik özellikleri gözlenmektedir (Avcı, 2005; Dağlıoğlu, 2018; Davaslıgil, 1990; Harrison, 2004; Özbay, 2013; Smunty vd., 2000).

Özel yetenekli çocukların sahip oldukları potansiyelden dolayı kendi kendilerine yetebilecekleri kaynaklarda ele alınan bir düşüncedir (MEB, 2017). Bu düşünceye göre özel yetenekli çocukların eğitimsel uyarlamalara ihtiyaçları olmamaktadır. Fakat erken eğitimsel müdahalenin ne kadar önemli olduğu dünya çapındaki eğitimciler ve psikologlar tarafından bilinmekte ve dile getirilmektedir. Mindivanlı ve arkadaşları (2017) çalışmalarında çocukların potansiyellerini desteklemek için farklı etkinlikler yapılması gerektiğini yani çocuğu motive etmenin önemli olduğunu vurgulamışlardır. Dolayısıyla özel yetenekli çocukların sahip oldukları potansiyellerini gerçekleştirmeleri için dışarıdan etkinlikler aracılığıyla bir motivasyona ihtiyaç duymaktadırlar.

Türkiye’de özel yetenekli bireylerin eğitimleri için verilen destek eğitimin ilköğretim ve ortaöğretim üzerine odaklandığı görülmektedir. Bu durumda okul öncesi kademedede özel yetenekli olan ve özel eğitim ihtiyacı olan çocukların destek eğitimden yararlanamamaktadırlar. Özel yetenekli öğrencilerin destek eğitim ihtiyacı uzun yıllar önce fark edilmiş ve bu kapsamda 1995 yılında Millî Eğitim Bakanlığı’na bağlı olarak Bilim ve Sanat Merkezleri (BİLSEM) açılmıştır. Fakat Aralık 2019 yılında MEB 2747 sayılı Tebliğler Dergisi’nde yayınlanan Bilim ve Sanat Merkezleri Yönetmeliği’nde okul öncesi dönemle ilgili herhangi bir ibareye, tanılama veya eğitim süreçlerini içeren başlıklarda da okul öncesi dönemi kapsayan bir maddeye rastlanmamaktadır (MEB, 2019). Sonuç olarak okul öncesi dönem özel yetenek potansiyeli olan çocuklar için destek eğitim alabilecekleri kurum eksikliği açıkça görülmektedir.

Okul öncesinden başlayarak lisansüstü kademelere kadar tüm eğitim kurumlarında öğrencilere uygun ortam ve koşullar sağlanarak, öğrencilerin gelişimsel ihtiyaçlarına yönelik eğitim vermek hedeflenmektedir. Hangi kademedede olursa olsun aynı sınıf ortamını paylaşan öğrencilerin her birinin bireysel farklılıkları olduğu, dolayısıyla eğitim ihtiyaçlarının da birbirinden farklı olabileceği bilinmektedir (Akar, 2015). Örneğin özel yetenek potansiyeli olan çocuklar için kullanılan zenginleştirme uygulamalarının okul öncesi programlarda uygulanabildiği ve zenginleştirmenin sınıftaki diğer çocuklar için de olumlu katkıları olduğu bildirilmektedir (Saranlı, 2017). Dolayısıyla okul öncesi dönemde özel yetenek potansiyeli olan çocuklara yönelik programın uyarlanması ve varsa eksikliklerin ortaya çıkarılması çocukların ihtiyaçlarına yönelik eğitim almalarına yardımcı olacaktır.

Son yıllarda ülkemizde de özel yetenekli bireyler üzerine yapılan çalışmaların artmasına karşın özel yetenekliler ile ilgili çalışmalarda en az ilgi duyulan ve üzerinde çalışma yürütülen grup erken çocukluk dönemindeki çocuklardır (Yılmaz, 2018). Var olan çalışmalarda erken çocukluk döneminde üstün yetenekli çocukların belirlenmesi (Metin ve Dağlıoğlu, 2003; Pilavcı 2021; Suveren, 2006), tanılamaya yönelik ölçme araçları geliştirme (Sak ve ark., 2016) ve uluslararası ölçme araçlarının Türkçe’ye uyarlanması (Alma, 2015; Karadağ, 2015) üzerine durulmuştur. Bunların yanı sıra mevcut durumu ortaya koyan çalışmalar (Bapoğlu Dümenci ve ark. (2017); Koç ve Saranlı, 2017; Öz, 2021; Rakap, 2021; Selçuk Bozkurt, 2007; Yılmaz, 2018) ve okul öncesi öğretmenleri ile ebeveynlerin algı, görüş, tutum ve özyeterliliklerini içeren çalışmalar (Alemdar, 2009; Aşık, 2020; Aydın Şentürk, 2020; Bildiren vd., 2020; Daştan, 2016; Gülkaya, 2016; Mindivanlı vd., 2017; Sarar, 2018; Seyhan, 2015; Tezcan, 2012) bulunmaktadır.

Geçmişten günümüze yurt dışında yapılan çalışmalar incelendiğinde ise özel yetenekli çocuklar konusunda ülkemizde olduğu gibi pek çok noktaya değinildiği görülmektedir. Özel yetenekli çocukların matematik alanı yetenekleri ve bunun yanı sıra kalıplaşmış yöntemlerin dışına çıkan, esnek ve yaratıcı düşünme yeteneklerinden (Miller, 1990), dil gelişimine yönelik olarak özel yetenekli çocukların erken konuşma, geniş kelime dağarcığına sahip olma ve dili etkin kullanabilme, karışık cümle yapılarını kullanma (Silverman, 1981; Smunty ve ark., 2000) gibi yeteneklerinden çeşitli çalışmalarda bahsedilmiştir. Ayrıca özel yetenekli çocukların sahip oldukları yeteneklerden dolayı yaşayabilecekleri sorunlar üzerinde durulmuş ve özel yetenekli çocukların yalnızca yaş seviyelerine göre hazırlanmış olan müfredatların onların gelişimsel düzeylerine uygun olmayacağı belirtilmiştir (Kingore 2001 akt. Moore, 2005; Richert, 1997). Müfredatta yaşanan sıkıntılara bağlı olarak okul ortamında zengin öğrenme ortamına değinen (Coates ve ark., 2008) ve özel yetenekli çocuklara ile sınıf ortamında uygulama yapma konusunda öğretmenlerin ihtiyaçlarına (Kettler ve ark., 2017) değinen çalışmalar bulunmaktadır.

Elde edilen kaynaklar incelendiğinde gerek yurt içi gerekse yurtdışı çalışmalarda özel yetenekli çocukların erken dönem ihtiyaçlarına yönelik yapılması gereken eğitimsel düzenlemeler olduğu görülmektedir. Ülkemizde ise okul öncesi öğretmenlerinin özel yetenekli çocukların tespit edilmesi, uygun ölçme araçları ile tanılanması ve tanı sonrası eğitim süreçlerinin nasıl desteklenebileceği konusunda görüşlerini içeren sınırlı sayıda çalışma mevcuttur. Okul öncesi yaş grubuna odaklanan çalışmaların kısıtlılığı göz önünde bulundurulduğunda mevcut durumun ve ihtiyaçların belirlenmesi gerektiği düşünülmektedir. Araştırma kapsamında okul öncesi dönem özel yetenek potansiyeli olan çocuklar için yapılan çalışmaların eğitim ortamlarına ve eğitimcilere ne derece etkili olduğu, atılan adımların ne düzeyde olduğu veya eksik kalan yönleri ortaya konmaya çalışılmıştır. Bu amaç doğrultusunda ele alınan araştırma “Okul öncesi eğitim kurumlarında özel yetenekli çocukların eğitim süreçlerine ilişkin mevcut durum nedir? sorusuna yanıt aramaktadır.

Bu araştırmanın amacı özel yetenek potansiyeli olan çocukların eğitim süreçlerinin değerlendirilmesi ve eğitim ortamlarındaki durumlarının ortaya konulmasıdır. Bu bağlamda araştırma kapsamında aşağıda verilen araştırma sorularının yanıtı araştırılmaktadır.

1. Okul öncesi öğretmenlerinin özel yetenek potansiyeli olan çocuklarda ayırt edici olarak fark ettikleri özellikler nelerdir?
2. Okul öncesi öğretmenlerinin özel yetenek potansiyeli olan veya özel yetenekli çocukların sınıf ortamındaki davranışlarına yönelik gözlemleri nelerdir?
3. Okul öncesi öğretmenleri özel yetenek potansiyeli olan çocuklar ile karşılaştıklarında sınıflarında ne tür planlamalar yapmaktadırlar?
4. Okul öncesi öğretmenlerinin özel yetenek potansiyeli olan çocukların eğitim süreçlerine dair ihtiyaçları nelerdir?

## **Yöntem**

### **Araştırmanın Modeli**

Bu araştırma nitel araştırma desenlerinden durum çalışması deseninde yürütülmüştür. Merriam (2018) durum çalışmasını “sınırlı bir sistemin derinlemesine betimlenmesi ve incelenmesi” şeklinde dile getirmiştir. Durum çalışması deseninde yürütülen araştırmalarda sınırları araştırmacı tarafından belirlenmiş bir bağlamda bir veya birçok vaka üzerinden konunun derinlemesine incelemesi yapılmaktadır (Creswell, 2007). Özel eğitimin bir parçası olan özel yetenekli çocukların okul öncesi dönemdeki mevcut durumlarının betimlenmesinin amaçlandığı için bu çalışmada da durum çalışması modelinde çalışılmıştır. Yin (1984) durum çalışmasını bütüncül tek durum deseni, iç içe geçmiş tek durum deseni, bütüncül çoklu durum deseni ve iç içe geçmiş çoklu durum deseni olmak üzere dört desende incelemektedir. Bütüncül tek durum deseni; bir birey, bir kurum, bir okul gibi kişi veya ortamların derinlemesine incelenmesi olarak tanımlanmaktadır. Bütüncül tek durum deseni çalışmalar genel olarak bir teorinin test edilmesi, standardın dışında kendine ait özellikleri olan uç örneklerin aydınlatılması ve orijinal durumlar üzerinde yapılan çalışmalardır (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Bu çalışmada da özel yetenekli çocuklar ve onların okul öncesi eğitim kurumlarındaki mevcut durumlarını irdelendiği için bütüncül tek durum deseni kullanılmıştır. Araştırma okul öncesi eğitim kurumlarında görevli olan ve özel yetenekli veya özel yetenek potansiyeli olan çocuklar ile çalışmış okul öncesi öğretmenleri ile yürütülmüştür.

## **Katılımcılar**

Bu araştırma 124 okul öncesi öğretmeni ile gerçekleştirilmiştir. Bu katılımcı grubuna ulaşabilmek için Antalya ili beş merkez ilçesinde bulunan 32 resmi bağımsız anaokulundaki 325 okul öncesi öğretmenin tamamına ulaşılmış ve 124 okul öncesi öğretmeni araştırmaya katılmaya gönüllü olmuştur. Çalışma grubu amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Patton'a (2018) göre amaçlı örnekleme araştırmanın amacına hizmet edecek şekilde bilgi açısından zengin olan durumları seçmek olarak tanımlanmaktadır. Amaçlı örneklemin alt başlıklarından biri olan ölçüt örnekleme yöntemi önceden belirlenmiş kriterleri karşılayan durum veya kişiler ile çalışmaktır. Araştırmaya katılmaya gönüllü olan 124 öğretmen incelendiğinde okul öncesi öğretmenlerinin akranlar arasında yaptıkları gözlemlere dayanarak sınıflarında özel yetenek potansiyeli olan çocuklar ile çalışmış olma ölçütüne göre 74 okul öncesi öğretmeni gerekli ölçütü sağladıkları için araştırmanın kapsamına alınmışlardır.

74 katılımcıdan oluşan çalışma grubundaki okul öncesi öğretmenlerinin dördü çocuk gelişimi mezunu iken yetmiş öğretmen okul öncesi öğretmenliği mezunudur. Öğretmenlerin kıdem yılları bir yıl ile otuz üzeri yıl olmak üzere değişmektedir. Çalışma grubundaki öğretmenlerin özel yetenekli çocuklar üzerine özel bir eğitim alma durumlarına bakıldığında öğretmenlerin altmış üçü özel bir eğitim almazken, biri çevrimiçi eğitim, biri çalıştığı okulda verilen bir eğitim, biri UNICEF kapsamında verilen bir özel eğitimin içerisinde, yedisi ise seminerler ile özel yetenekli çocuklara yönelik eğitim aldıklarını belirtmişlerdir.

## **Veri Toplama Araçları**

Araştırma kapsamında öğretmenlerin mevcut durumlarına ait bilgileri edinmek amacıyla araştırmacı tarafından bire bir görüşmeler yapılmıştır. Veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış Öğretmen Görüşme Formu kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan görüşme formunun oluşturulması aşamasında araştırmanın amaçlarına yönelik alan taraması yapılmış ve araştırmacı tarafından taslak form oluşturulmuştur. Görüşme formunun kapsam geçerliliğini sağlamak amacıyla hazırlanan taslak yedi alan uzmanının görüşüne sunulmuştur. Alan uzmanlarından gelen dönütler doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapıldıktan sonra okul öncesi öğretmenlerinden oluşan dört öğretmen ile pilot görüşmeler yapılmıştır. Alan uzmanlarından gelen dönütler doğrultusunda yanlış anlaşılma yol açabilecek soruların ifadeleri değiştirilmiş, araştırmanın amacına yönelik cevap sunamayacak olan sorular görüşme formundan çıkarılırken konu ile alakalı olabileceği düşünülerek öneride bulunan sorular görüşme formuna eklenmiştir. Pilot görüşmeler sırasında görüşme sorularının anlaşılabilirliği ve amaca hizmet edip etmediği değerlendirilmiştir. Pilot görüşmeler de tamamlandıktan sonra yeniden gözden geçirilerek forma son hali verilmiştir. Görüşme formunun son halinde öğretmenleri tanımak açısından öğretmenlerin demografik bilgilerini öğrenmeye yönelik mezuniyet durumları, kıdemleri, çalıştıkları sınıflara ait mevcut ve yaş grubu bilgileri, öğretmenlerin özel yetenek ile ilgili eğitim alma durumları ile ilişkili sorular bulunmaktadır. Diğer sorular ise özel yetenek potansiyeli olan çocukların eğitim süreçlerini değerlendirebilmek adına öğretmenlerin gözlemlerine yönelik sorulardır. Bu kapsamda öğretmenlerin daha önce özel yetenekli çocuklar ile karşılaşma durumları, özel yetenekli çocuklara ait sınıf içi gözlemleri, deneyimleri ve eğitimsel açıdan nasıl planlamalar yaptıkları ve süreçteki ihtiyaçlarına yönelik sorulara yer verilmiştir.

## **Veri Toplama Süreci**

Araştırmanın veri toplama sürecine başlamadan önce Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'nden 16/02/2021 tarihli, 33028 sayılı "Etik Kurul Onay Belgesi" alınmıştır. Daha sonra etik kurul onayı ve gerekli belgeler ile Antalya İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne başvuru yapılmıştır. İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden gerekli izinler alındıktan sonra okul idarecileri ile görüşülmüştür. Okul idarecileri tarafından okul öncesi öğretmenleri bilgilendirilerek araştırmaya katılmaya gönüllü olan öğretmenler ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmelere başlamadan önce tüm katılımcılara araştırmacı tarafından araştırmanın içeriği hakkında bilgi verilmiştir. Görüşmeler okul idaresi tarafından araştırmacıya tahsis edilen uygun bir odada yüz yüze gerçekleştirilmiştir. Araştırmacı her bir öğretmene görüşme sorularını aktarmış, ses kaydı ve not tutma ile öğretmenlerin cevaplarını almıştır. Her bir öğretmen ile görüşme ortalama 20 dakika sürmüştür. Öğretmenlerin bilgisi ve izni dahilinde görüşmeler ses kaydına alınmıştır.

## **Verilerin Analizi**

Bu araştırmada demografik bilgiler için betimsel analiz, görüşme sorularını analiz etmek içinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Miles ve Huberman (1994) betimsel analizi verilerin detaylı incelenmesini gerektirmeyen daha çok katılımcıların demografik bilgi veya farklı özelliklerinin betimlenmesi amacıyla kullanılan bir analiz yöntemi olarak tanımlamışlardır. Bu doğrultuda mevcut araştırmada da okul öncesi öğretmenlerine ait demografik bilgilerin analizi için betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Okul öncesi dönemdeki çocuklara ülkemizde resmi olarak özel yetenekli tanısı konulmamasından dolayı çocukların özel yetenek potansiyeline sahip olup olmadıkları okul öncesi öğretmenlerinin gözlemlerine göre değerlendirilmiştir. Bu kapsamda çocukları özel yetenek potansiyeli açısından değerlendiren okul öncesi öğretmenlerinin demografik durumları çalışmada önem kazanmaktadır. Araştırmada kullanılan demografik bilgi formu kapsamında okul öncesi öğretmenlerinin mezuniyet durumları, kıdem yılları, yaş grupları, çalıştıkları sınıf mevcudu, özel yeteneğe ilişkin eğitim alma durumları ve özel yetenekli çocuk ile çalışma durumlarına ait bilgiler yer almaktadır.

Araştırmanın görüşme sorularına ait veriler içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Analiz için öncelikle görüşmelerden elde edilen ses kayıtları transkript edilmiş ve araştırmacının ses kaydı olmadan tuttuğu notların transkriptlere eklenmesi sonucu veri kitabı elde edilmiştir. Yazılı metin baştan sona okunarak araştırma sorularına cevap olacak söylemler belirlenmiştir. İçerik analizinde tümevarımsal bir yaklaşım kullanılmıştır. Tümevarımsal yaklaşım, veri seti içinde görünür olmayan bilgilerin görünür kılınması amacıyla yürütülen bir süreç olarak görülmekte ve toplanan verilerin birimlere bölünüp kategoriler altında toplanması ile tamamlanmaktadır (Corbin ve Strauss, 2008). Bu çerçevede içinde verilerden kod defteri oluşmuştur. Bu kodlar arasında çocukların okuma yazmayı erken öğrenme, ortak ilgili alanlarına yönelme, sosyal duygusal gelişim alanında ortak sosyal davranışlar sergileme ve öğretmenlerin çocuklara yönelik imkanlar sunması, teori ve uygulamada duydukları ihtiyaçlar gibi birbirine benzerlik gösteren kodlar belirlenmiştir. Yeni oluşan kodlar içerisinden araştırma sorularına ortak cevap niteliğinde olan kodlar gruplandırılarak araştırmanın alt kategorileri oluşturulmuştur. Son işlemde elde edilen alt kategoriler tekrar değerlendirilip gruplandırılarak kategoriler altında birleştirilmiştir. Çocuklara ait özellikler temel gelişim alanları olan bilişsel, sosyal duygusal ve dil gelişim altında toplanırken çocukların davranışları bireysel ve sosyal ortamlar olarak belirtilmiştir. Okul öncesi öğretmenlerinin ise yaptıkları düzenlemeler ve destek ve uzman yardımı, ortam düzenlemesi gibi ortak ihtiyaçları kategorileri oluşturmuştur.

## Geçerlik ve Güvenirlik

Araştırmanın verilerini toplamak amacıyla yapılan yarı yapılandırılmış görüşmelerde inandırıcılık ilkesinin sağlanabilmesi için araştırmacı katılımcılar ile onların uygun oldukları saatlerde görüşülmesine dikkat etmiştir. Okul öncesi öğretmenleri ile görüşmeler öğretmenlerin okula giriş çıkış saatleri gibi sınıfa geri dönmelerini gerektirmeyecek zamanlarda planlanarak öğretmenlerin zaman stresi ortadan kaldırılmıştır. Görüşmeler esnasında katılımcıların araştırmacı ve ortam gibi çevresel etmenlerden etkilenmemeleri için araştırmacı katılımcılara rahat olabilecekleri kadar vakit ayırmıştır. Ek olarak araştırmacı görüşmeler sırasında alınan ses kayıtlarını başlatmadan araştırma hakkında ayrıntılı bilgi aktarmış ve katılımcıların sordukları sorulara içtenlikle cevap vermiştir. Katılımcıların sorulara samimi cevaplar verebilmeleri için araştırmacı katılımcıların kendilerini rahat hissedebilecekleri ortamı sağlamaya dikkat etmiştir. Nitel araştırmalarda nakledilebilirliği sağlamak adına amaçlı örnekleme yöntemi tercih edilmekte ve araştırmacı ayrıntılı betimlemeler yapmaya özen göstermektedir. Bu araştırmada nakledilebilirliği sağlamak amacıyla araştırmanın çalışma grubunda bulunan öğretmenlerin sayısı ve demografik bilgileri ayrıntılı aktarılmıştır. Araştırmada onaylanabilirlik maddesinin sağlanabilmesi için görüşmeler sırasında katılımcıların verdikleri bilgiler okuyuculara doğrudan alıntı yoluyla sunulmuştur.

Araştırmanın katılımcılarının gönüllülük esasına dayalı olarak araştırmaya dahil olmaları ile araştırmanın güvenirlilik maddesi sağlanmıştır. Ek olarak katılımcılardan toplanan verilerin analizi sırasında ek bir kodlayıcı ile çalışılmıştır. Kodlayıcılar arası farklılıklar tartışılarak sonuca birlikte karar verilmiştir. Araştırma bulgularının güvenilebilirliğini sağlamak adına süreçte yapılanlar şeffaf bir şekilde sunulmuştur.

## Bulgular

Bu bölümde araştırma sorularına dair bulgular sırasıyla dört başlık altında sunulmuştur.

### Okul Öncesi Öğretmenlerinin Özel Yetenek Potansiyeli Olan Çocuklarda Gözlemledikleri Ayırt Edici Özellikler

Bu bölümde araştırmanın ilk alt amacı “Okul öncesi öğretmenlerinin özel yetenek potansiyeli olan çocuklarda ayırt edici olarak fark ettikleri nelerdir?” sorusuna yanıt aranmış ve bulgular Tablo 1’de verilmiştir.

**Tablo 1**

*Okul Öncesi Öğretmenlerinin Özel Yetenek Potansiyeli Olan Çocukların Özelliklerine Dair Gözlemleri*

Kategori	Alt kategori	Kod	Öğretmen kodları
		Okuma yazmayı erken öğrenme	Ö1, Ö6, Ö12, Ö24, Ö25, Ö28, Ö35, Ö40, Ö41, Ö45, Ö52, Ö61, Ö65, Ö66, Ö67, Ö68, Ö69, Ö72, Ö73
	Akademik olarak önde olma	Okumayı erken öğrenme	Ö15, Ö38, Ö43, Ö55, Ö60
		Bilişsel kazanım göstergeleri erken edinme	Ö3, Ö20, Ö21



Bilişsel Gelişim Alanı	Özel ilgi ve merak alanları	Birçok konuda fikir sahibi olabilmek Yabancı dile karşı merak Sökülüp takılabilen parçalı oyuncaklar, Yapbozlar, Legolar, Satranç, Dinozorlar, Bilgisayar, Teknoloji, Elektrik sistemleri, Asansörler, Uçaklar, Uzay bilimi, Kodlama Güncel haberler	Ö2, Ö10, Ö40, Ö48, Ö74 Ö8, Ö48 Ö2, Ö14, Ö17, Ö27, Ö29, Ö30, Ö31, Ö36, Ö39, Ö45, Ö53, Ö57, Ö58, Ö65, Ö69, Ö70, Ö71, Ö72 Ö20, Ö41
	Farklı bakış açısı ve yüksek algı	Yaşlılarından farklı bakış açısı Ezber yeteneği, kuvvetli hafıza Çabuk kavrama Algıda açıklık Yaşının üzerinde sorular yöneltme Sorulara ilk cevap verme	Ö8, Ö9, Ö10, Ö11, Ö16, Ö18, Ö22, Ö25, Ö27, Ö43, Ö46, Ö57 Ö24, Ö32, Ö33, Ö48, Ö60 Ö23, Ö30, Ö33, Ö34, Ö35, Ö39, Ö48, Ö58, Ö67, Ö74 Ö29, Ö41, Ö43 Ö8, Ö31, Ö39 Ö29
Matematik alanı yetenekleri	Zihinden dört işlem yapma Sıralama yeteneği	Arttırma eksiltme çalışmalarında iyi olma Sayısal değerleri aklında tutma	Ö3, Ö5, Ö12, Ö14, Ö19, Ö21, Ö38 Ö21 Ö33 Ö36
	Etkinliklere katılım özellikleri	Etkinlikleri çabuk bitirme ve sıkılma, sabırsızlık, aşırı hareketlilik Çalışmaları basit görme Etkinlik yönergesine ihtiyaç duymama Fen ve Matematik etkinliklerine önem verme Bilişsel etkinlikleri daha cezbedici bulma	Ö4, Ö11, Ö20, Ö23, Ö31, Ö34, Ö38, Ö45, Ö48, Ö51, Ö55, Ö58, Ö72, Ö66 Ö7, Ö12, Ö16, Ö19, Ö28, Ö39, Ö40, Ö41, Ö43, Ö44, Ö51, Ö57, Ö65, Ö69, Ö74 Ö25, Ö32, Ö34, Ö35, Ö39, Ö44, Ö46, Ö50, Ö62 Ö16, Ö33, Ö36 Ö16, Ö33, Ö36, Ö42, Ö48
Sosyal alan özellikleri	Bireysel oynama/bireysel vakit geçirme Akranları tarafından anlaşılma Şiddet eğilimi, saldırganlık, ısırma davranışları	Çevreye çok iyi uyum sağlama Yetişkin sohbetini tercih etme	Ö3, Ö7, Ö15, Ö22, Ö32, Ö73 Ö32 Ö66 Ö39 Ö48, Ö68
	Sosyal - Duygusal Gelişim Alanı	Acıya karşı ekstra hassasiyet Dokunma duyusunda hassasiyet Kokuları sevmeme Yemek takıntısı, aşırı yemek seçme Uyku problemi- uykuya ihtiyaç duymama Tuvalete gitmeyi zaman kaybı olarak görme	Ö6 Ö73 Ö53 Ö43 Ö6 Ö1 Ö1 Ö21 Ö47 Ö47, Ö63 Ö41
Kişilik özellikleri	Düzen takıntısı, Simetri takıntısı Temizlik takıntısı Kuralcı olma, kurallara bağlı olma Dağınık olma		Ö21 Ö47 Ö47, Ö63 Ö41

		Yüksek hayal gücü	Ö12
	Duygusal alan özellikleri	Yaşadığı problemleri daha kolay aşma	Ö41
		Olgunluk	Ö52
		Aşırı korku ve kaygı	Ö60
		Aşırı hırs, kaybetmeye karşı tahammülsüzlük	Ö68, Ö71
		Orijinal cevaplar verme	Ö9, Ö10, Ö15, Ö16, Ö18, Ö50, Ö52, Ö57
	Dili kullanmaya ilişkin özellikler	Geniş kelime hazinesi	Ö52
Dil Gelişim Alanı		Yaşının üzerinde, yetişkin cümleleri kurma	Ö30, Ö36, Ö39
		Çok fazla konuşma	Ö64, Ö65
		Hızlı konuşma	Ö32
		Geç konuşma	Ö38
	Resim / Müzik özel yeteneği	Resimde yüz ifadelerinde duyguyu verme	Ö27
		Şarkıyı notalarına ayırma	Ö26
Güzel Sanatlar Yetenek Alanı		Müzik içindeki nota değişikliklerini fark edebilme	Ö44
		Ders almadan piyano çalma	Ö73
	Yaratıcılık	Sanat etkinliklerinde özgün ürün oluşturma	Ö6, Ö28, Ö29
		Legolardan farklı tasarımlar ve tasarım hikayeleri	Ö30

Tablo 1'e bakıldığında okul öncesi öğretmenlerinin özel yetenek potansiyeli olan çocuklara yönelik gözlemleri bilişsel gelişim alanı, sosyal duygusal gelişim alanı, dil gelişim alanı ve güzel sanatlar yetenek alanı olmak üzere dört kategori altında toplanmıştır. Bilişsel gelişim kategorisine bakıldığında öğretmenler okuma yazma yetisine dayanarak çocukların akranlarına kıyasla akademik alanlarda önde olduklarını, çocukların kendilerine özgü teknoloji, bilim ve doğa gibi alanlarda ilgi ve meraklarının bulunduğunu, çocukların farklı bakış açılarına ve yüksek algılara sahip olduklarını ve matematik alanında yeteneklerinin olabildiğini belirtmişlerdir. Ayrıca çocukların sınıf içerisinde etkinliklere katılım özelliklerini de bilişsel yetenekler kapsamında değerlendirip çocukların etkinlikleri çabuk bitirdiklerini, çalışmalarını basit gördüklerini ve etkinlik yönergelerine ihtiyaç duymadıklarını belirtmişlerdir. Bilişsel gelişim kategorisi altında öğretmenlerden alıntılar şu şekildedir;

Ö10: "Hani bir anda sizi şaşırtabiliyor mesela farklı sorular sorabiliyor. Genellikle birçok konuda fikirleri var. Mesela ben diyelim soru soruyorum, o sorduğum soruya çocukların hepsi genellikle aynı tarz cevap verirken o bambaşka bir açıdan yaklaşabiliyor."

Ö68: "Okuma yazmayı 3 yaşından itibaren kendi çabaları ile öğrenmiş ailenin herhangi bir şeyi olmamış bu yönde kendisi ondan sonra her gördüğü şeyi çok çabuk aklında tutabiliyordu."

Ö72: "...bazen o yaş grubunun bilmediği konular hakkında mesela uzaya karşı çok ilgili bir çocuk uuu mesela uzayla ilgisi gerçekten 4 yaş çocuğu gibi değildi."

Ö28: "Bazen etkinliklere katılmak istemiyordu. Çünkü ben bunları yapabilirim, yapıyorum zaten düşüncesindeydi hep. Biraz geri çekiliyordu."

Tablo 1'e göre okul öncesi öğretmenleri özel yetenek potansiyeli olan çocukların sosyal duygusal gelişim alanlarında sosyal özelliklerini ve duygusal özelliklerini ayrı ayrı ele almışlardır.

Bunun yanında çocukların sınıf ortamında ortaya koydukları kendi kişilik özelliklerine de değinmişlerdir. Öğretmenlerin sosyal duygusal gelişim alanına dair ifadeleri aşağıdaki gibidir.

Ö7: “...popüler bir çocuktan ama o daha çok yalnız oynamayı tercih ediyordu.”

Ö68: “...Çünkü akran grubu onu kesmiyordu. Kendisini rahat ifade edebileceği onu anlayacak yetişkin bireyi arıyordu.”

Ö5: “Uyku problemi vardı. [...] O çocuğumuzda hep uyku probleminden bahsediliyordu. Ben hep şey düşündüm verdiğini alıyor çok güzel dönütler geliyor çok iyi bir çocuk problem şuydu hiç uyumuyor. Günlük aktiviteleri yapıyor evinde de sürekli top oyunları, hareketli oyunlar çok fazla yapıyor. Sabaha karşı uykuya dalıyor ve sabah yine birkaç saatlik uykuyla sonra yine uyanıyor ve bu hep böyle hayatı boyunca böyle.”

Okul öncesi öğretmenlerinin özel yetenek potansiyeli olan çocukların özelliklerine dair gözlemledikleri üçüncü kategori olan dil gelişim alanı kategorisine bakıldığında öğretmenlerin çocukların konuşma sırasında dili kullanma özelliklerini ön plana çıkarmışlardır. Dil kullanımına dair gözlemlerini Ö29 şu şekilde açıklamıştır;

Ö29: “Verdiği cevaplar diğer çocukların cümlelerine göre daha farklıydı. Bir konuda herkes aynı cümleyi kullanırken o aynı anlama gelen ama farklı cümleler kullanarak konuşuyordu. Bunu neden yaptın çünkü bunu istemediğim için yerine çünkü bu bu bu sebeplerden dolayı yaptım diye anlatıyordu. Daha üst düzey cümleler kuruyordu bir yetişkin gibi yani karşımda bir çocuk yok da on beş yaşında bir genç varmış gibi.”

Son olarak özel yetenek potansiyeli olan çocukların sanat alanına dair yetenekleri ile ilgili okul öncesi öğretmenleri sanatın resim veya müzik dallarına ait özel yeteneklerin gözlemi ile çocuklardaki yaratıcılık özelliğine değinmişlerdir. Ö30’un yaratıcılığa dair gözlemleri aşağıdaki alıntıda yer almaktadır.

Ö30: “Legolardan ve değişik oyuncaklarla farklı farklı şeyler yaratıyordu. Herkes kuleler yaparken o uzay aracı, mekik gibi öyle şeyler yapıyordu.”

### **Okul Öncesi Öğretmenlerinin Özel Yetenek Potansiyeli Olan Çocuklarda Gözlemledikleri Sınıf Ortamındaki Davranışlar**

Bu bölümde araştırmanın ikinci alt problemi “Okul öncesi öğretmenlerinin özel yetenek potansiyeli olan çocukların sınıf ortamındaki davranışlarına yönelik gözlemleri nelerdir? sorusuna yanıt aranmıştır. Soru kapsamında özel yetenek potansiyeli olan çocukların akran ilişkileri ve sınıfa uyumları incelenmiştir. Okul öncesi öğretmenlerinin özel yetenek potansiyeli olan çocukların akran ilişkileri ve sınıfa uyumlarına ilişkin bulgular Tablo 2’de sunulmuştur.

#### **Tablo 2**

#### *Okul Öncesi Öğretmenlerinin Özel Yetenek Potansiyeli Olan Çocukların Akran İlişkileri ve Sınıfa Uyumlarına İlişkin Gözlemleri*

Kategori	Alt kategori	Kod	Öğretmen kodları
	Tek başına olma	Bireyselliği tercih etme, yalnızken mutlu olma	Ö2, Ö13, Ö15, Ö20, Ö22, Ö25, Ö34, Ö36, Ö49, Ö50, Ö53, Ö60, Ö70, Ö73
		Sosyal ilişki kurmama, konuşmama	Ö3

Bireysel İlişki Kurma Davranışları	Akran seçiciliği	Arkadaş seçme	Ö9, Ö14, Ö15, Ö49
		Bir grup arkadaş ile oynama	Ö6, Ö28, Ö38, Ö44
		Kendiyle yarışabilecek arkadaş arayışı	Ö37, Ö71
		Bir arkadaşı devamlı takip	Ö21, Ö50
Yetişkin arayışı		Arkadaşını aşırı sahiplenme	Ö60
		Öğretmenle etkileşim, öğretmene bağlılık	Ö6, Ö9, Ö15, Ö36, Ö49, Ö55, Ö61, Ö62, Ö68
		Yetişkin sohbetini tercih etme	Ö48, Ö68
Kuvvetli iletişim		Sorunsuz akran iletişimi	Ö8, Ö11, Ö17, Ö19, Ö23, Ö26, Ö45, Ö51, Ö62, Ö65, Ö69
		Herkesle daha fazla iletişim kurma, daha çok anlama	Ö16, Ö27
		Sosyalleşme, yardımlaşma	Ö24, Ö33, Ö35, Ö67
		Aranılan çocuk olma	Ö46
Sınıf Ortamı Genel Davranışları	Uyuşmazlık	Akranları tarafından anlaşılammama	Ö14, Ö32, Ö40, Ö57
		Akranlarını yaşça küçük görme	Ö12, Ö41, Ö49, Ö61, Ö68, Ö74
	Liderlik	Arkadaşlarına baskın gelme, sınıfa hakimiyet	Ö10, Ö16, Ö33
		Korumacı tutum	Ö16
		Liderlik	Ö10, Ö22, Ö33, Ö50, Ö52, Ö57, Ö67
	Şiddet eğilimi	Arkadaş grubu içinde kendini öne atma çabası	Ö33, Ö50, Ö64
Saldırgan davranışlar		Ö12, Ö24, Ö66	
Ortam		Agresiflik, gerginlik, kavga	Ö24, Ö30, Ö61
		Akranlarına karşı istenmeyen davranışlar sergileme	Ö39, Ö55
		Sorunsuz sınıfa uyum	Ö4, Ö6, Ö18, Ö27, Ö31, Ö43, Ö47, Ö56, Ö58, Ö63
	Sınıf kurallarına uymakta zorluk	Ö32, Ö38	
	Sıkıldığı zaman sınıftan çıkmak isteme	Ö7	

Tablo 2’de görüldüğü gibi özel yetenek potansiyeli olan çocukların akran ilişkileri ve sınıfa uyum konusunda bireysel ilişki kurmaya yönelik ve sınıf ortamı genelinde sergiledikleri davranışlar okul öncesi öğretmenleri tarafından gözlemlenmiştir. Çocukların bireysel olarak akranları ile ilişki kurmadığını yani yalnız kalmayı tercih ettiğini belirten öğretmenler olmakla birlikte çocukların ilişki kurmak için akranları arasında seçim yaptığı veya akranları yerine bir yetişkin ile ilişki kurmayı tercih ettikleri öğretmenleri tarafından belirtilmiştir. Ayrıca bazı öğretmenler ise çocukların akranları ile kuvvetli bir iletişim içinde bulduklarına dair örnekler aktarmışlardır.

Ö48: “Bu özelliklere sahip olan çocuklar yetişkinle daha çok sohbet etmeyi seviyor. Beni tercih eden geçmiş yıllarda öğrencilerim vardı. Benimle daha çok sohbet ediyordu. Akranları onlara sıkıcı geliyordu.”

Ö49: “Seçici oluyorlar. Kendine uygun sohbet edebileceği arkadaş bulursa oluyor.”

Tablo 2'ye göre okul öncesi dönemde özel yetenek potansiyeli olan çocukların sınıf ortamındaki genel davranışları hakkında öğretmenler çocukların birbirlerini anlamadıkları için uyuşmazlık yaşadıklarını, arkadaşlarını küçük gördüklerini veya liderlik vasıflarından dolayı anlaşmazlıkları olduğunu belirtmişlerdir. Agresif tavırlar ve şiddet eğilimi de çocuklar arasında gözlemlenen davranışlar olarak dile getirilmiştir. Çocukların sınıf ortamına dair davranışlarında ise sınıfa çabucak uyum sağlayan çocuklar olmakla birlikte sınıf kurallarına uymakta zorluk çeken, ortamdaki sıkılan ve uzaklaşmak isteyen çocuklar olduğu belirtilmiştir. Öğretmenlerin ifadeleri aşağıdaki gibidir.

Ö57: "...onu oyunlarına almak istemediler çünkü her şeyi biliyordu her şeyi önce yapıp lider oluyordu o liderliği de onlar kabullenemiyordu tabi diğer çocuklar..."

Ö40: "Yani arkadaşlarıyla da sıkıntılar yaşıyordu. Arkadaşları onun anlatmak istediklerini anlayamıyorlardı. O çocuklara uyum sağlayamıyordu. Diğer çocuklar olması gereken şeydeydi aslında ama o farklı davranıyordu. Onun için de aralarına girip paylaşamıyordu."

Ö24: "Çocuklara vurma isteği, agresif olma, bu tarz şeylerimiz vardı."

### Okul Öncesi Öğretmenlerinin Özel Yetenek Potansiyeli Olan Çocuklar ile Karşılaştıklarında Sınıflarında Yaptıkları Planlamalar

Araştırmanın üçüncü alt problemine yanıt aranan bu bölümde; "Okul öncesi öğretmenleri özel yetenek potansiyeli olan çocuklar ile karşılaştıklarında sınıflarında ne tür planlamalar yapmaktadırlar?" sorusu sorulmaktadır. Öğretmenlerin sınıflarında özel yetenek potansiyeli olan çocuklar için planlarında yaptıkları uyarlamalar incelenmiş ve bulgular Tablo 3'te sunulmuştur.

**Tablo 3**

*Okul Öncesi Öğretmenlerinin Özel Yetenek Potansiyeli Olan Çocuklar İçin Uyarlama Yapma Durumu*

Kategori	Alt kategori	Kod	Öğretmen kodları
Sınıf İçi Düzenleme Yapma	Çocuğun ilgilerine yönelik imkanlar sağlama	İlgisini çeken aktivitelere yönlendirme kodlama çalışması, yapbozlar, bulmacalar, labirent, sudoku, küçük legolar, uzayla ilgili videolar Matematik ve fen doğa merkezi	Ö12, Ö32, Ö33, Ö35, Ö36, Ö40, Ö42, Ö65, Ö69, Ö70  Ö31, Ö33, Ö39, Ö68  Ö33 Ö2
		Okuma yazma etkinlikleri Müzik	
		Program dışı etkinlikler hazırlama	Ö5, Ö7, Ö48, Ö65
		Yaşının üzerinde etkinlikler Fazladan etkinlik verme Dil eğitimi verme Zorlayıcı etkinlikler verme	Ö11, Ö12, Ö14, Ö57 Ö4, Ö23, Ö28 Ö48 Ö13, Ö16, Ö25, Ö37, Ö60

Zengin materyaller sunma	İstediği malzemeye ulaşma imkânı	Ö6, Ö50	
	İlgi duyduğu oyuncak ve materyallere eklemeler yapma	Ö9, Ö17	
	Farklı malzemeler getirme Bilimle ilgili dergiler	Ö33, Ö39, Ö43 Ö58, Ö69	
Okulun imkanlarını kullanma	Müzik öğretmeni ile eğitim	Ö26	
	Robotik kodlama öğretmeni	Ö61	
	Astronomi öğretmeni	Ö61	
Bire bir ilgilenme	Birebir etkinlik çalışmaları	Ö7, Ö49, Ö53	
	Serbest zamanda satranç oyunu, sudoku	Ö19	
	Merak ettiği, yönelttiği soruları beraber araştırma	Ö8	
	Toplu yapılan etkinliklerde ona farklı rol verme	Ö21	
Görev ve sorumluluk verme	Araştırma görevi verme ve arkadaşlarına anlattırma	Ö8	
	Yapamayan arkadaşlarına yardım etme	Ö16	
	Etkinlik hazırlıklarında öğretmene yardımcı olma	Ö28, Ö30, Ö63	
Sınıf İçi Düzenleme Yapmama	Öğretmenin tercihi	Etkinliklerde zaten farklı şeyler yapıyor olma Tanılı bir çocuk olmaması nedeniyle yapmama Değişiklik yapmayı gerektirecek ortam yoktu	Ö10 Ö20 Ö29 Ö34, Ö71
	Aile tercihi	Ne yapacağını bilememe	Ö45
		Ailenin akaşına bırakmak istemesi	Ö72
		Ailenin durumun normalleşmesini istemesi	
	İmkanların olmaması	Köyde imkan olmaması	Ö18, Ö44
		Kalabalık sınıflar olduğu için fazla etkinlik yapılamaması	Ö41
Sınıf dışı yönlendirmeler	Okul dışındaki etkinliklere yönlendirme	Ö15	
	Evde aileleri yönlendirme	Ö28, Ö62	

Tablo 3'te okul öncesi öğretmenlerinin özel yetenek potansiyeli olan çocuklar için uyarılama yapma durumlarına ait bulgular sınıf içi düzenleme yapma ve sınıf içi düzenleme yapmama olarak iki kategoriye ayrılmıştır. Okul öncesi öğretmenleri sınıf içinde düzenleme yaparken çocukların ilgilerini kendilerine rehber edinmiş, etkinlikleri farklılaştırmış, zengin

materyaller kullanmış, çocuklar ile birebir ilgilenmişlerdir. Bazı öğretmenler ise özel yetenek potansiyeli olan çocuklara sınıf içerisinde görev ve sorumluluklar vermişlerdir.

Ö14: “Evet diğer çocuklara daha basite indirgenmiş okuma yazma etkinlikleri verirken ona bir ileri seviyeler veriyorum.”

Ö17: “Onun ilgi duyduğu oyuncak ve materyallere ekstra eklemeler yaptım.”

Tablo 3’e göre okul öncesi öğretmenlerinin bir kısmı ise özel yetenek potansiyeli olan çocuklara yönelik sınıf içi düzenleme yapmamış ve gerekçe olarak kendilerinin veya ebeveynlerin ek bir düzenleme yapmayı tercih etmediklerini, ellerinde yeterli imkanların olmamasını veya sınıf dışı yönlendirmeler yaptıkları için sınıfta değişiklik yapmadıklarını belirtmişlerdir. Bir öğretmenin sınıf içi düzenleme yapmamaya ilişkin ifadesi aşağıda verilmiştir:

Ö34: “Yapmadım çünkü aslında ne yapacağımı da bilmiyordum belki de ondan dolayı yapmadım. Sınıftaki öğrencilerime ancak yetiyordum zaten sınıf sayımda kalabalıktı. Yani onun için ekstra bir şey gerçekten yapmadım.”

### Okul Öncesi Öğretmenlerinin Özel Yetenek Potansiyeli Olan Çocukların Eğitim Süreçlerine Dair İhtiyaçları

Bu bölümde araştırmanın “Okul öncesi öğretmenlerinin özel yetenek potansiyeli olan çocukların eğitim süreçlerine dair ihtiyaçları nelerdir?” sorusuna yanıt aranmış ve bulgular Tablo 4’te verilmiştir.

**Tablo 4**

#### Okul Öncesi Öğretmenlerinin Özel Yetenek Potansiyeli Olan Çocukların Eğitimlerine İlişkin Destek İhtiyaçları

Kategori	Alt kategori	Kod	Öğretmen kodları
Destek Eğitim İhtiyacı	Tanıma/tanıılama	Çocukta ilk belirtileri-yeteneği keşfetmek Okul öncesi öğretmenin uygulayabileceği testler	Ö8, Ö12, Ö26, Ö27, Ö29, Ö31, Ö33, Ö51 Ö17
	Eğitim süreci	Süreci yönetme, etkinlikleri çocuklara göre planlama Çocukla iletişim kurma Materyal hazırlama-öğretim teknolojilerini geliştirme Çocukların psikolojisi Çocukların sosyal duygusal alanları Yönlendirilebilecek kurumlar	Ö3, Ö5, Ö10, Ö13, Ö14, Ö15, Ö19, Ö22, Ö23, Ö25, Ö27, Ö28, Ö30, Ö33, Ö34, Ö37, Ö43, Ö50, Ö51, Ö53, Ö58, Ö60, Ö64, Ö65, Ö69, Ö70, Ö72 Ö32 Ö22 Ö16 Ö32, Ö74 Ö60
Ortam Düzenlemesi	Sınıf Ortamı	Çocuklara hitap edecek materyal olmalı	Ö4
	Okul Ortamı	Sınıf mevcutlarının azaltılması Zengin bir uyarıcı ortam.	Ö46 Ö4, Ö26, Ö41

		Okul rehberlik servisi Özel eğitim öğretmeni Velisi ve okul idaresi ile iş birliği	Ö1, Ö4, Ö7, Ö21, Ö38 Ö22 Ö43
Uzman Yardımları	Kurum İçi	Psikolog yardımı	Ö39
		İlgili kurum / uzman kişi tanısı ve eğitim desteği	Ö7, Ö8, Ö12, Ö21, Ö43, Ö47
	Kurum Dışı	Yardımcı abla veya yardımcı öğretmen desteği	Ö61
		Yurt dışında özel yetenekli çocuklar ile ilgili alınan ders/kurslar	Ö63

Tablo 4'e göre okul öncesi öğretmenlerinin özel yetenek potansiyeli olan çocukların eğitimlerine ilişkin destek ihtiyaçlarına bakıldığında okul öncesi öğretmenleri özel yetenekli çocuklar hakkında bir eğitime ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir. Ayrıca öğretmenler eğitim ortamlarının düzenlenmesi gerektiğini ve uzman kişilerden yardım beklediklerini dile getirmişlerdir. Okul öncesi öğretmenleri özel yetenek potansiyeli olan çocukların yeteneklerini tanıma ve onların eğitim süreçlerini planlama konusunda eğitime ihtiyaç duymaktadırlar.

Ö29: *“Tanıma konusunda tam olarak hangi belirtileri gösteriyorlar bu konuda biraz daha aydınlatılırsak belki daha iyi olabilir yani o saptama konusunda biraz daha şey olabiliriz daha yetkin olabiliriz.”*

Tablo 4'e bakıldığında okul öncesi öğretmenleri özel yetenek potansiyeli olan çocukların eğitim süreçlerine dair ortamın düzenlenmesi gerektiğini dile getirmişlerdir. Sınıf ortamında çocuklar için materyal hazırlanması, okul ortamında ise laboratuvar, spor salonu, atölyeler gibi zengin uyarıcı ortam olması gerektiğini belirtmişlerdir.

Ö41: *“Yani şöyle ben ne kadar baş edebilirim ortam yetersiz koşullar elverişli değil bu tip çocuklar için. İlgileniyoruz biraz da aileyi bilinçlendiriyoruz ama bence sınıf ortamının bile onların düzeyine uygun olması gerekiyor.”*

Okul öncesi öğretmenlerinin özel yetenek potansiyeli olan çocukların eğitimine ilişkin destek bekledikleri son kategori uzman yardımı olarak belirlenmiştir. Okul öncesi öğretmenleri özel yetenek potansiyeli olan çocuklar konusunda kurum içi paydaşların ve kurum dışında alan uzmanlarının desteklerine ihtiyaç duymaktadırlar.

Ö4: *“Şöyle mesela okulda rehberlik öğretmeni olmalı. Sayısı varya belli bir öğrenciye rehberlik öğretmeni atanıyor. Çocuğu tanımak ve doğru yönlendirmek amacıyla bence bir rehberlik öğretmenini ihtiyacımız var her okulda. Yani belli bir sınır mevcut sayısı olmamalı bence. Mesela şu an okulumuzda bir rehberlik öğretmenimiz yok sayımız artınca olacak ve iki üç yıldır yok öğretmenimiz ben onun eksikliğini yaşıyorum.”*

## Sonuç ve Tartışma

Araştırmanın birinci alt problemi olan “Okul öncesi öğretmenlerinin özel yetenek potansiyeli olan çocuklarda ayırt edici olarak fark ettikleri özellikler nelerdir?” sorusu için araştırmanın bulgularına bakıldığında çocukların bilişsel, sosyal duygusal, dil gelişim alanları ve güzel sanatlara yönelik yetenek alanlarında ayırt edici özelliklere sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Özel yetenek potansiyeli olan çocuklarla çalışan öğretmenlerden elde edilen bulgulara göre bilişsel gelişim alanı kategorisinde okul öncesi öğretmenleri çocuklarda okuma yazma



davranışını gözlemlemişlerdir. Öğretmenlerin ifadelerine bakıldığında çocukların üç yaş civarında kendi çabaları ile okumayı öğrenebildikleri görülmüştür. Sınıf içerisinde hikayeleri kendileri okuyabilecek kadar ileri okuma becerisine sahip çocuklar gözlemlemişlerdir. Çocuklarda okumaya ilişkin bir merakın olması ve okula başlamadan önce okumaya başlanması özel yetenekliliğin ilk belirtileri arasında görülmektedir (Dağlıoğlu, 2018). Bildiren (2018) özel yetenekli çocuklar ile ilgili özellikler de ilkokula başlamadan önce okuma yazmayı kendi kendine öğrenmeyi özel akademik yetenek başlığı altında özel yetenek için bir belirti olarak kullanmıştır.

Özel yetenek potansiyeli olan çocuklar özellikle ilgilerini çeken konularda araştırmaya ve keşfetmeye meyillidirler. Bu araştırmada da çocukların öğretmenlerinin sınıfta yüzeysel işledikleri konuların ayrıntılarını araştırmaları, ilgi duydukları konuları derinlemesine öğrenme çabaları bu durumun örneğidir. Özel yetenekli çocuklar, sürekli ve yoğun zihinsel uyarılmalara, gündemlerindeki konuları derinlemesine araştırmaya, sonu gelmeyen inceleme ve sorgulamaya gereksinim duyarlar (Koshy, 2002, akt. Dağlıoğlu, 2010). Özel yetenek potansiyeli olan çocukların araştırmaya ve sorgulamaya yönelimleri farklı ilgi alanlarına sahip olmalarından olabilir. Bu araştırmanın bulgularında da özel yetenek potansiyeli olan çocukların özel ilgi alanlarına sahip oldukları okul öncesi öğretmenleri tarafından belirtilmiştir. Legolar, yapbozlar, satranç, bilgisayar, teknoloji, asansörler, uçaklar, uzay bilimi, kodlama gibi konular öğretmenlerin verdikleri bazı örneklerdir. Yapılan çalışmalara bakıldığında özel yetenek potansiyeli olan çocukların benzer alanlara ilgi duydukları görülmektedir. Aşık (2020) çalışmasında benzer bir durum ortaya koymuştur. Okul öncesi öğretmenlerinin, erken çocukluk dönemindeki özel yetenek potansiyeli olan çocukların yetenek alanları için yaptıkları arasında yap-boz, eşleştirme, kodlama, örüntü, sudoku gibi materyaller sundukları görülmüştür. Bu durum özel yetenek potansiyeli olan çocukların benzer olsun ya da olmasın kendilerine özel ilgi alanları olduğunu ortaya koymaktadır.

Matematik alanına bakıldığında çocuklarda zihinden dört işlem yapabilme özelliği öğretmenler tarafından en çok gözlemlenen matematik alanı yeteneğidir. Bunun yanı sıra basamak sayısı yüksek sayıları okuyabilme, sıralama yeteneği, kuvvetli sayısal hafıza gözlenen özelliklerdendir. Okul öncesi dönem çocuklarında bilişsel gelişim özellikleri incelendiğinde çocuklardan beklenen matematik alanı adımları; sıra bildiren sayıları söyleme, 10'a kadar olan sayılar içinde bir önceki ve sonraki sayıları söyleme, nesnelere kullanarak basit toplama ve çıkarma işlemleri yapma gibi örneklendirilebilir (MEB, 2013). Miller (1990) özel yetenekli çocukların matematik alanı yeteneklerinde kalıplaşmış yöntemler yerine esnek ve yaratıcı yollarla matematik sorularını düşünme ve üzerinde çalışma yeteneğini belirtmiştir.

Özel yetenek potansiyeli olan çocukların etkinliklere katılma süreçlerinde ilgilerini çeken etkinliklere katılım gösterdikleri ve daha çok ayrıntılı, zorlayıcı, yaşının üzerinde etkinlikler tercih ettikleri görülmektedir. Coates ve arkadaşları (2008) çalışmalarında anaokulu düzeyindeki çocuklar için zengin öğrenme ortamları sağlayarak özel yetenekli çocukların belirlenmesi ve desteklenmesini amaçlamışlardır. Çalışma kapsamındaki uygulayıcılar çocukların ihtiyaçlarını gözleterek bilişsel açıdan onları zorlayan etkinlikler sunmaya çalışmışlardır. Çalışma sonucunda çocuklara fırsat sunulduğunda "Öğrenme Yolculukları" olarak adlandırdıkları süreçte özel yetenekli çocukların standart program deneyimlerinin üzerine çıktıkları, daha fazla bilgiyi özümsemek yerine yeni bilgiler üreten kişi konumuna geçtiklerini ortaya koymuşlardır.

Öğretmenler tarafından en çok gözlenen durumlar özel yetenek potansiyeli olan çocukların etkinlikleri çabuk bitirmeleri ve buna bağlı olarak sıkılma, sabırsızlık, aşırı hareketlilik davranışlarında bulunmalarıdır. Okul öncesi öğretmenlerinin gözlemlerine göre çocuklar

etkinlikleri basit bulmakta ve etkinliğin içeriğini zaten bilmekte olduklarını düşündüklerinden etkinliği tamamlamak onları tatmin etmemektedir. Bu durumdan dolayı etkinliklere katılmamayı tercih ettikleri de görülmektedir. Özel yetenekli çocukların yaş düzeylerine göre hazırlanmış olan etkinlikten sıkılması ve etkinlikleri yarım bırakmaları özel yetenekli çocukların özellikleri listesinin maddeleri arasında bulunmaktadır (Kingore 2001 akt. Moore, 2005).

Araştırma kapsamında özel yetenek potansiyeli olan çocukların liderlik özelliği gösterdiği dile getirilmiştir. Liderlik özel yetenekli kişiler için en belirgin özelliklerden biri olarak görülmektedir (Gündüzalp ve Şener, 2019). Marland Raporu'na (1972) bakıldığında da üstün yetenek kavramının tanımında liderlik kavramının kullanıldığı görülmektedir. Özel yetenekliler için kullanılan tanımlara bakıldığında Amerikan Ulusal Üstün Yetenekli Çocuklar Birliği (NAGC) (2011) tarafından yapılan tanımda da liderlik özelliğinin yer aldığı ve en son MEB (2019) tarafından yapılan özel yetenekli birey tanımında “liderliğe ilişkin kapasitede önde olan” ifadesinin kullanıldığı görülmektedir. Özel yetenekli çocuklar grup oluşturmaktan hoşnut olurlar ve bu grubun sıradan bir üyesi olmayı tercih etmemektedirler (Bildiren ve Öznacar, 2016).

Özel yetenek potansiyeli olan çocuklara ait gözlemlerde öğretmenler çocuklarda bazı hassasiyetler gözlemlemişlerdir. Bu hassasiyetler, acıya karşı hassasiyet, oyun hamuruna dokunamama, kokuları sevmeme ve yemek seçme olarak dile getirilmiştir. Araştırma bulgularına göre özel yetenek potansiyeli olan çocuklarda bu hassasiyet durumunun çocukların algılarının açık olmasından dolayıyla olayları ve nesnelere çok yönlü algılamalarından kaynaklanıyor olabilir. Özel yetenekli çocuklarda bulunan farkındalık ve gözlem yetileri yüksek seviyelerde olduğundan dış etmenlere karşı aşırı duyarlılık gösterdikleri bilinmektedir. Bu duyarlılık duyumsamada kendini göstermektedir. Beş duyu organı daha hassas olan çocuklar müzik, renkler, kokular ve tatlara karşı daha duyarlı davranarak yemek seçmekte veya dokunsal duyarlılıktan dolayı giysi seçme davranışlarında bulunabilmektedirler (MEB, 2017). Dabrowski (1966) duyuşal aşırı duyarlılık kavramını “Güzelliğe karşı aşırı ilgi, koklama, tatma ve dokunma duyularındaki hassasiyeti içeren anlaşılması ve ölçülmesi zor bir yetenek.” olarak tanımlanmaktadır. Özel yetenek potansiyeli olan çocuklar günlük hayattaki ayrıntıların daha çok farkına varmakta ve deneyimlerini daha yoğun yaşamaktadırlar. Bu yoğun deneyimlerin ise akranlarının dikkatini çekmeyen koku, tat veya dokunma duyusundaki hassasiyetlerini tetiklediği düşünülebilir (akt. Pilavcı, 2021). Tanıma göre anlaşılması zor bir yetenek olmasına karşın bu araştırma kapsamındaki öğretmenler hemen her duyuşal alan için birer örnek gözlemlediklerini belirtmişlerdir.

Özel yetenek potansiyeli olan çocuklarda erken konuşma, geniş kelime dağarcığı ile dili etkin kullanabilme, karmaşık cümle yapıları kurma ve kendini iyi ifade edebilme özellikleri bulunmaktadır (Çağlar, 2004; Silverman, 1981; Smunty vd., 2000). Bu çalışmada da özel yetenekli olan çocuklarda en belirgin özelliklerden biri olan dili kullanma kabiliyeti okul öncesi öğretmenleri tarafından özel yetenek potansiyeli olan çocuklarda gözlenen özelliklerdendir. Özel yetenek potansiyeline sahip olan çocuklar kuvvetli hafızaya, merak ve ilgiye sahip olduklarından dolayı geniş kelime dağarcığına sahip olmaları olağandır. Özel yetenek potansiyeli olan çocuklarda bilmedikleri konulara karşı duydukları merak yeni kavramları öğrenme çabalarını tetikleyebilir. Aynı zamanda çocukların farklı bakış açılarına sahip olmalarının olayları ve durumları sahip oldukları geniş kelime dağarcığı ile ifade edebilmelerine yardımcı olduğu düşünülebilir.

Özel yetenekli çocuklar sürekli düzenli ve titiz olmayabilirler. Kendilerine ait bazı ortamların dağınık veya karışık olması olağan bir durum olabilir. Çalışmalarının veya kağıtlarının temiz ve düzenli olması onlar için yüksek bir önem taşıyabilir (Özbay, 2013). Bu araştırmanın

bulguları ve ilgili çalışmaya bakıldığında özel yetenek potansiyeli olan çocuklarda birbirinin zıttı özellikler bulunabildiği görülmektedir. Özellikle kişilik özellikleri gibi bireysel farklılıkların olağan olduğu özellikler gözlemlenirken okul öncesi öğretmenlerinin çocukların özel yetenek potansiyellerine dair gözlemlerini daha dikkatli yapmaları gerektiği düşünülmektedir. Diğer bir özel durum ise az uyumadır. Özel yetenekli çocuklar uykuya dalmakta problem yaşamakta veya uykuya daha az ihtiyaç duymaktadırlar. Bu durum fiziksel enerji harcadıkları kadar zihinlerindeki aşırı yüklenmeden dolayı ortaya çıkmaktadır. Beyin sürekli aktif olduğu için çocuklar uykuya dalma aşamasında bazı aksamalar yaşamakta veya gece saatlerinde zihinlerinde pek çok düşünce ile uykularından uyanmaktadırlar. Zihinsel olarak hem dinlenmek hem rahatlamak onlar için oldukça zorlayıcı olmaktadır (Ataman, 2004). Araştırma kapsamında az rastlanan bir özellik olmasına karşın özel yetenekli bireylerin uyku durumları ile ilgili özelliklerin ortak olduğu literatürde görülmektedir (MEB, 2017; MEGEP, 2009; MEB, 2017).

Araştırmanın ikinci alt problemi okul öncesi öğretmenlerinin özel yetenek potansiyeli olan veya özel yetenekli çocukların sınıf ortamındaki davranışlarına yönelik gözlemlerinin neler olduğudur. Bu kapsamda araştırma bulgularına bakıldığında sınıf içerisinde tek başına olma, akran seçme ve akranlarla uyumsuzluklar, yetişkinlere ihtiyaç duyma, kuvvetli iletişim, şiddet eğiliminde olma ve sınıf ortamına bağlı davranışlar gözlemledikleri soncuna ulaşılmıştır. Okul öncesi öğretmenlerinin bir bölümü özel yetenek potansiyeli olan çocukların tek başlarına olmayı tercih ettiklerini, arkadaşlık kurma konusunda akranları arasında seçici davrandıklarını ve hatta yetişkin arayışı içinde olduklarını, akranları tarafından anlaşılma ve akranlarını kendinden küçük görmeye bağlı uyumsuzluklar gözlemişlerdir. Özel yetenek potansiyeli olan çocuklarda farklı ilgi alanlarına sahip olma durumu akranları ile iletişime geçmek için ortak bir noktada buluşamamalarına neden olabilmektedir. Ayrıca yaşlarının üzerinde sorular sorma, kendi yaş düzeylerinin üzerindeki merak duygusu özel yetenekli çocukların yetişkinlere yönelmesini açıklayabilmektedir. Öğretmenlerin dile getirdikleri akranlar ile iletişim sorunlarının aşılması gerekmektedir. Çocukların diğerlerinin duygu ve düşüncelerine saygı gösteren, grup çalışmalarına sorunsuz katılabilen, akranları ile pozitif ilişkiler kurabilen bireyler olarak yetişmeleri için özel yetenekli çocukların duygusal ve sosyal yönden desteklenmeleri gerektiği görülmektedir (Davaslıgil ve Leana, 2004).

Araştırmanın üçüncü alt problemi ise “Okul öncesi öğretmenleri özel yetenek potansiyeli olan çocuklar ile karşılaştıklarında sınıflarında ne tür planlamalar yapmaktadırlar?” sorusudur. Bu kapsamda araştırma bulgularına göre öğretmenlerin çocuklara yönelik imkanları kendi başlarına sağlamaya çalıştıkları, planlarda var olan etkinlikler üzerinden farklılaştırmaya gittikleri, şartlar uygun olduğunda okulun imkanlarını kullandıkları, çocuklarla özel olarak ilgilendikleri veya çocuklara özel görevler verdikleri sonuçlarına ulaşılmıştır. Bununla birlikte öğretmen veya aile tercihi ile farklılıklar yapmayan öğretmenler de bulunmaktadır. Az sayıda da olsa imkân bulamayan öğretmenler olduğu görülmüş ve öğretmenlerin çocukları okul dışı etkinliklere yönettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Okul Öncesi Eğitim Programına bakıldığında “Sınıfta raporu olan özel gereksinimli çocuk olduğunda öğretmenlerin hazırladıkları etkinliklerde özel gereksinimli çocuk için uyarılama yapmaları beklenmektedir.” ibaresi bulunmaktadır (MEB, 2013). Ülkemizde özel eğitim kapsamı içinde yer alan özel yetenekli çocukların da raporları dahilinde destek eğitim aldıkları görülmektedir. Nitekim okul öncesi dönemde tanı alamayan ve özel yetenek potansiyeli olan çocuklar için uyarılama yapma durumu okul öncesi öğretmenlerinin gözlemleri ve imkanları ile sınırlı kalmaktadır.

Okul öncesi öğretmenlerinin çocukların ilgilerine yönelik imkanlar sağlamaya çalıştıkları görülmektedir. Yine çocukların ilgilerini çekebilmek adına sınıfta materyal zenginliğine dikkat etmektedirler. Öğretmenler planlarındaki etkinlikleri farklılaştırarak çocukların yaş seviyelerinin üzerinde daha zorlayıcı etkinlikler vermeyi tercih etmişlerdir. Yoleri ve arkadaşları (2018)'nin çalışmasında da okul öncesi öğretmenleri özel yetenek potansiyeli olan çocuklar için sınıf ortamlarını düzenlemekte ve eğitim içeriklerini planlarken özel yetenekli çocukların kişisel ilgi alanlarını ve yeteneklerini göz önünde bulundurduklarını belirtmişlerdir. Okul öncesi öğretmenlerinin çocuklara ağırlıklı olarak bilişsel yetenek alanı ile ilgili çalışmalar sunmalarının özel yetenek potansiyeli olan çocukların diğer yetenek alanlarında körelme veya bu yeteneklerinin hiç keşfedilememesi gibi olumsuz sonuçlara yol açacağı düşünülmektedir.

Araştırmanın dördüncü ve son alt problemi olan “Okul öncesi öğretmenlerinin özel yetenek potansiyeli olan çocukların eğitim süreçlerine dair ihtiyaçları nelerdir?” sorusu ile öğretmenlerin çocukları tanıma ve tanılama konularında, eğitim süreçlerini planlamada, sınıf ve okul ortamında fiziksel düzenlemeler yapılmasında kurum içi / kurum dışında özel yetenek potansiyel olan çocuklar ile ilişkili kişilerden destek ihtiyaçları olduğu tespit edilmiştir. Bu araştırma kapsamında bazı okul öncesi öğretmenleri özel yetenek potansiyeli olan çocuklarda gelişim özelliklerini gözlemlenerek kalmaktadırlar. Okul öncesi öğretmenlerinin çocukların yetenek alanlarına ilişkin çeşitli özelliklerini sınıf ortamında desteklemek konusunda uygulamada desteğe ihtiyaçları olduğu düşünülmektedir. Amerika’da yapılmış olan bir çalışmada da okul öncesi dönem için özel yetenekliler eğitimi hizmetlerinin uygulanmasını engelleyen faktörler ve özel yetenekli çocuklara yönelik eğitim hizmetlerinin potansiyel faydalarına değinilmiştir. Çalışmanın katılımcıları olan okul öncesi öğretmenleri özel yetenekli çocukların eğitimi hakkında bilgi eksiklikleri olduğunu belirtmişlerdir. Birçok katılımcının özel yeteneklilerin eğitimi konusunda daha duyarlı oldukları ve eğitim hizmetlerine karşı istekli oldukları görülmüştür (Kettler ve ark., 2017). Bu araştırmanın bulguları ile paralellik gösteren çalışmadan da yola çıkılarak okul öncesi öğretmenlerinin özel yetenekli çocukların eğitim süreçleri hakkında bilgilendirilmeye yönlendirilmeye ihtiyaçları açıkça görülmektedir.

Öğretmenler özel yetenek potansiyeli olan çocuklar tanılsa bile tanılama sonrası özel yetenek potansiyeli olan çocuklara eğitim programı hazırlama konusunda bilgi eksikleri olduğunu dile getirmişlerdir. Araştırma bulgularında ne yapacaklarını bilemeyen veya çocukları sınıf dışı etkinliklere yönlendiren öğretmenler olduğu görülmektedir. Kurum içi ve kurum dışı uzman yardımına ihtiyaç duyan öğretmenlerin nasıl davranacağını bilememe veya yanlış yapma düşüncesi ile müdahale edememe durumlarının öğretmenlerin uygulama aşamasında bilgi eksiklikleri nedeni ile yaşanabileceği düşünülmektedir. Yapılan çalışmalar incelendiğinde öğretmenlerin kendilerini yeterli bulmadıklarını destekleyen çalışmalar olduğu görülmektedir. Gökdere ve Ayvacı (2004) çalışmalarına dahil olan öğretmenlerin büyük bir çoğunluğunun özel yetenekli çocuklar hakkında yeterli bilgilerinin olmadığını ortaya koymuşlardır. Gülkaya (2016) ise özel yetenekli çocukların tanınması ve özellikleri yönünde özel yetenekli olduklarına karar verilmesi noktasında okul öncesi öğretmenlerinin sınırlı bilgileri olduğunu dile getirmişlerdir. Yoleri ve arkadaşları (2018), okul öncesi öğretmenlerinin özel yetenekli çocuklar hakkında ayrıntılı bilgilerinin olmadığını ortaya koymuşlardır. Bu araştırmanın sonuçları ve ilgili araştırmalar incelendiğinde okul öncesi öğretmenlerinin özel yetenekli çocukların eğitim süreçlerini planlamak ve yürütmek konusunda hem teoride hem uygulamada kendilerini yetersiz hissettiği görülmektedir.

Araştırmaya katılan okul öncesi öğretmenleri kurum içinde okul rehberlik servisi, özel eğitim öğretmeni veya özel yetenek potansiyeli olan çocuğun velisi ve okul idaresi ile üçlü bir iş

birliği içinde olmak istediklerini belirtmişlerdir. Kanak ve arkadaşları (2018) çalışmalarının alt amacı olarak okul öncesinde rehberliğin yeri ve önemine değinmişlerdir. Çalışma sonucuna rehberlik servisinin öğretmenlere çocukların sağlıklı gelişim takibi, kapasite ve yeteneklerini ortaya çıkarma ve okul ortamına uyum sağlama konularında yardımcı olduğu sonuçlarına ulaşmışlardır. Özel yetenek potansiyeli olan çocuklara odaklanan bu çalışmada da çocukların kapasite ve yeteneklerini gözleme, okul ortamında eğitim sürecine uyumları konularında okul öncesi öğretmenlerinin destek ihtiyacı yapılan çalışmalarla tutarlı bir ihtiyaç olarak görülmektedir.

Sonuç olarak özel yetenek potansiyeli olan çocukların eğitim süreçlerinin değerlendirilmesi ve eğitim ortamlarındaki mevcut durumlarının ortaya konulması amaçlanan bu çalışmaya bakıldığında okul öncesi öğretmenlerinin özel yetenek potansiyeli olan çocuklarda gözlemledikleri özellikleri ile alan yazın arasında tutarlılık görülmüştür. Bu çalışmaya göre özel yetenek potansiyeli olan çocukların etkinliklere katılımlarında ise bazı etkinlikleri daha çok tercih ettikleri hatta bazılarının etkinlikler dışında özel ilgi alanlarına yöneldiği sonucuna ulaşılmıştır. Çocukların bu yönelimlerine dayanarak okul öncesi öğretmenlerinin de eğitim planlarını özel yetenek potansiyeli olan çocukların yönelimlerine göre uyarlamaya çalıştıkları tespit edilmiştir.

Araştırma kapsamında okul öncesi öğretmenlerinin özel yetenek potansiyeli olan çocukların akran ilişkilerine dair gözlemlerinde ise özel yetenek potansiyeli olan çocukların bireysel ilişkilerde zıtlıklar yaşadıkları, akran seçiminde buldukları veya yetişkinler ile iletişime geçmeyi tercih ettikleri görülmüştür. Diğer yandan akranları ile kuvvetli iletişim kurabilen özel yetenek potansiyeli olan çocuklar da bulunmaktadır. Bununla birlikte özel yetenek potansiyeli olan çocukların sınıf ortamında uyum sağlayamama, liderlik, şiddet eğilimi ve sınıf ortamında bulunmaktan kaynaklı bazı sıkıntılar yaşayabilecekleri tespit edilmiştir.

Okul öncesi öğretmenlerinin özel yetenek potansiyeli olan çocuklar için uyarılama yapma durumları ile ilgili imkanlar dahilinde çaba gösterdikleri, çocukların ilgi alanlarına eğildikleri, etkinlik farklılaştırma yoluna gittikleri, çocuklar ile bire bir ilgilendikleri, çocukların yetenekleri doğrultusundaki materyallerden ve kurum bünyesindeki imkanlardan yararlanmaya çalıştıkları tespit edilmiştir. Bazı okul öncesi öğretmenlerinin ise özel yetenek potansiyeli olan çocuklar için düzenleme yapma konusunda hem bilgi sahibi olmadıkları hem de var olan bilgilerini uygulamaya geçirme konusunda yetersiz kaldıkları sonucuna ulaşılmıştır. Alanyazına bakıldığında ise özel yetenek potansiyeli olan çocuklar ile çalışan öğretmenlerin teorik bilgi eksiklikleri olduğu çalışmalarda belirtilmiştir. Alanyazın çalışmaları teorik bilgi yetersizliği giderilse bile öğretmenlerin çocuklar ile yapacakları uygulamalar konusunda desteğe ihtiyaçları olduğunu ortaya koymuştur. Bu araştırma kapsamında da öğretmenler hem teorik hem uygulamaya geçme konusunda kendilerini yeterli görmediklerini belirtmişlerdir. Okul öncesi öğretmenlerinin özel yetenek potansiyeli olan çocuklara yeterli olabilmesi ve eğitim süreçlerine destek olabilmeleri adına okul öncesi öğretmenlerinin ihtiyaçları incelendiğinde, öğretmenlerin özel yetenek potansiyeli olan çocukları tanıma, çocuklara eğitim sürecinde etkinlikler planlama, sınıf ve okul ortamlarında düzenleme ve hem kurum içi hem de kurum dışı uzmanlardan konu hakkında destek eğitim alma ihtiyaçları olduğu görülmüştür.

### **Öneriler**

Araştırmanın ilk alt amacında elde edilen bulgulara göre okul öncesi öğretmenleri özel yetenek potansiyeli olan çocukların akranlarından farklı gelişim özellikleri gösterebildiklerini belirtmişlerdir. Araştırmanın ikinci alt problemi olan özel yetenek potansiyeli olan çocukların sınıf ortamı davranışlarına ait bulgulara göre ise okul öncesi öğretmenleri çocukların akran ilişkilerinde

bireysel ilişki kurma davranışlarını ve sınıf ortamında genel davranışlarını gözlemlemişlerdir. Bu doğrultuda çocukların gelişimsel durumlarını ve sosyal ihtiyaçlarını fark edebilen okul öncesi öğretmenlerinin eğitim ortamını ve etkinlik planlarını zenginleştirerek özel yetenek potansiyeli olan çocukları desteklemeleri gerekmektedir. Zenginleştirme çalışmalarında çocukların ilgileri doğrultusunda sınıfta farklı öğrenme merkezleri oluşturulması, merkezlerin zenginleştirilmesi, uzun soluklu proje çalışmaları, kodlamaya yönelik etkinlikler planlaması önerilebilir. Bunların yanı sıra müzik, resim ve spor gibi alanlarda yetenekli çocuklara yönelik etkinlikler detaylandırılabilir. Sosyal ve duygusal anlamda akranları ile uyum problemi yaşayan çocukların akranları ile olumlu etkileşimlerini arttıracak küçük grup etkinlikleri planlanabilir. Öğretmenlerin zenginleştirilmiş etkinlik planları hazırlama ve uygulama aşamalarında yardım almaları açısından MEB Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından ilkokullar için hazırlanmış olan “Özel Yetenekli Öğrenciler İçin Zenginleştirilmiş Etkinlik Örnekleri” kitabının okul öncesi eğitim kademesine yönelik kitabı da hazırlanabilir. Araştırmanın üçüncü alt probleminden elde edilen bulgulara göre sınıflarda uygulanan planlamalar okul öncesi öğretmenlerinin özel yetenek potansiyeli olan çocuklara yönelik teorik bilgi birikimlerinin veya bu bilgileri sınıf ortamında uygulamaya yönelik deneyimlerinin kısıtlı olduğu sonucunu göstermektedir. Okul öncesi öğretmenlerinin mevcut durumlarını iletme adına öğretmenlere yönelik hizmet içi eğitimler planlanabilir. Yine bu kapsamda okul öncesi öğretmenlerinin özel yetenek potansiyeli olan çocukları fark etmeleri eğitim sürecini daha verimli hale getireceğinden öğretmenler ile özel yetenek alanında uzman kişiler arasında iş birliği sağlanabilir. Çocukların özel eğitim ihtiyaçları ve sosyal duygusal gelişimlerdeki özellikleri dikkate alındığında okul öncesi öğretmenlerinin özel eğitim ve rehberlik öğretmenleri ile iş birliği içinde çalışmaları için okullara alan uzmanları yönlendirilebilir. Her okulda bir uzmanın görevlendirilmesi ile hem çocukların takibi hem de uzman-öğretmen iş birliği sağlanarak sınıf içi/sınıf dışı planlamaların özel yetenek potansiyeli olan çocukların ihtiyaçları doğrultusunda yapılmasında büyük katkılar sağlayabilir.

Bu araştırmada veri toplama yöntemi olarak yalnızca görüşme yöntemi kullanılmış ve veriler okul öncesi öğretmenlerinin anlatımları ile sınırlı tutulmuştur. Daha sonra yapılacak olan çalışmalarda okul öncesi öğretmenleri ile sınıflarındaki özel yetenek potansiyeli olan çocuklar gözlemlenerek mevcut durum detaylarıyla ortaya konulabilir. İleride yapılacak olan araştırmalarda okul öncesi öğretmenlerinin ihtiyaçları olan hizmet içi eğitim veya uzman destekleri sağlandıktan sonra tekrar veri toplanarak öğretmenlerin mevcut durumlarında olan değişiklikler izlenebilir. Son olarak bu araştırmada mevcut durum yalnızca okul öncesi öğretmenlerinin gözlem ve deneyimleri ile ortaya konmuştur. İleride yapılacak olan çalışmalarda özel yetenek potansiyeli olan çocukların ve ebeveynlerinin de sınıf ortamındaki deneyimleri ve görüşleri alınarak çalışma genişletilebilir.

**Etik Kurul İzin Bilgisi:** Bu araştırma, Çukurova Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Alanında Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu 16/02/21 tarihli 33028 sayılı kararı ile alınan izinle yürütülmüştür.

**Yazar Çıkar Çatışması Bilgisi:** Bu çalışmada çıkar çatışması yoktur. Bu çalışma Çukurova Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu tarafından desteklenmiştir. Proje No: SYL-2021-13647

**Yazar Katkısı:** Yazarlar makaleye eşit katkı sağlamış olduklarını beyan ederler.

## Kaynakça

- Akar, I. (2015). *Üstün yetenekli öğrencileri genel eğitim sınıfında destekleyecek sınıf öğretmenin sahip olması gereken yeterlikler*. [Yayımlanmamış doktora tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Alemdar, M. (2009). *Erken çocuklar dönemindeki üstün yetenekli çocukların belirlenmesinde ebeveyn, öğretmen ve uzman görüşlerinin karşılaştırılması*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Alma, S. (2015). *Üstün yetenekliliği derecelendirme ölçekleri-Okulöncesi/Anaokulu Formu (GRS-P)'nun Türkçeye uyarlanması*. Doktora tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Aşık, M. (2020). *Erken çocukluk döneminde özel yetenekli bireyleri tanıma ve eğitim ile ilgili ebeveyn ve okul öncesi öğretmenlerinin öz yeterlilik algılarının incelenmesi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi] İnönü Üniversitesi.
- Ataman, A. (1982). Üstün zekâlı çocuklara ana-babaları ve öğretmenleri nasıl yardımcı olabilir. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 15(1), 335-344. [https://doi.org/10.1501/Egifak\\_0000000832](https://doi.org/10.1501/Egifak_0000000832)
- Ataman, A. (2004). Üstün yetenekli/zekalı çocuk ile yaşamak. Şirin M.R., Kulaksızoğlu A., Bilgili A.E. (Ed.), *Türkiye Üstün Yetenekli Çocuklar Kongresi, Üstün Yetenekli Çocuklar Seçilmiş Makaleler Kitabı* içinde (ss. 417-438) Çocuk Vakfı Yayınları.
- Ataman, A. (2018). Giriş. A. Ataman (Ed.), *Üstün zekâlılar ve üstün yetenekliler konusunda bilinmesi gerekenler* içinde (ss. 1-33). Vize Yayıncılık.
- Avcı, A. (2005). *Anne babaların üstün yetenekli çocuklarını farkındalıklarına ilişkin görüşlerinin incelenmesi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Aydın, S., Şentürk, Ş. (2020). Okul öncesi öğretmenlerinin özel yetenekli çocuklara yönelik algıları. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 413- 432
- Bapoğlu Dümenci, S. B., Gürsoy, F. & Aral, N. (2017). Türkiye’de okul öncesi dönemdeki üstün potansiyelli ve üstün zekâlı olan çocukların eğitimleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(5), 2469-2480.
- Bildiren, A. & Öznacar, M.D. (2016). *Üstün zekâlı öğrencilerin eğitimi ve eğitsel bilim etkinlikleri*. Anı Yayıncılık.
- Bildiren, A. (2018). Developmental characteristics of gifted children aged 0–6 years: Prenatal observations. *Early Child Development and Care*, 188(8), 997-1011. <https://doi.org/10.1080/03004430.2017.1389919>
- Bildiren, A., Sağkal, A. S., Gür, G., & Özdemir, Y. (2020). Okul öncesi öğretmenlerinin üstün yetenekli çocukların tanınması ve eğitimlerine ilişkin algıları. *Özel Eğitim Dergisi*, 21(2), 351-356.
- Brody, L. E., & Mills, C. J. (1997). Gifted children with learning disabilities: A review of the issues. *Journal of learning disabilities*, 30(3), 282-296.
- Clark, B. (2001). Some principles of brain research for challenging gifted learners. *Gifted Education International*, 16(1), 4-10.

- Clifford-Poston, A. (2018). *A Playworker's Guide to Understanding Children's Behaviour: Working with the 8-12 Age Group*. Routledge.
- Coates, D., Thompson, W., & Shimmin, A. (2008). Using learning journeys to develop a challenging curriculum for gifted children in a nursery (Kindergarten) setting. *Gifted and Talented International, 23*(1), 97-104. <https://doi.org/10.1080/15332276.2008.11673516>
- Corbin, J., & Strauss, A. (2008). Qualitative research. *Techniques and procedures for developing grounded theory, 3*.
- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry & research design: choosing among five approaches (2nd ed.)*. SAGE Publications, Inc.
- Çağlar, D. (2004). Üstün zekâlı çocukların özellikleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, 5*(3), 95-110. [https://doi.org/10.1501/Egifak\\_0000000389](https://doi.org/10.1501/Egifak_0000000389)
- Dağlıoğlu, H, E. (2018). Erken çocuklukta üstün zekâ/üstün yetenek. A. Ataman (Ed.), *Üstün zekâlılar ve üstün yetenekliler konusunda bilinmesi gerekenler* içinde (ss. 33-69). Vize Yayıncılık
- Dağlıoğlu, H. E. (2010). Üstün yetenekli çocukların eğitiminde öğretmen yeterlikleri ve özellikleri. *Milli Eğitim Dergisi, 40*(186), 72-84. <https://dergipark.org.tr/en/pub/milliegitim/issue/36198/407059>
- Daştan, Ş. (2016). *Okul öncesi öğretmenlerinin öz yeterlik düzeyleri ile üstün yeteneklilerin eğitimine yönelik tutumlarının karşılaştırılması*. Yüksek lisans tezi, Gazi üniversitesi, Ankara.
- Davaslıgil, Ü. (1990). Üstün çocuklar. *Yaşadıkça Eğitim Dergisi, (13)*, Ekim/Kasım/Aralık. 17-22. [http://www.iku.edu.tr/Sayı\\_13\\_\(1990\):\\_Yaşadıkça\\_Eğitim\\_|\\_Yaşadıkça\\_Eğitim\\_\(iku.edu.tr\)](http://www.iku.edu.tr/Sayı_13_(1990):_Yaşadıkça_Eğitim_|_Yaşadıkça_Eğitim_(iku.edu.tr))
- Davaslıgil, Ü., & Leana, M. Z. (2004). Üstün zekâlıların eğitimi projesi. M.R. Şirin, A. Kulaksızoğlu, A. E. Bilgili (Eds.). *I. Türkiye üstün yetenekli çocuklar kongresi, üstün yetenekli çocuklar bildiriler kitabı* içinde (ss. 85-100). Çocuk Vakfı Yayınları.
- Gökdere, M., & Ayvacı, H. Ş. (2004). Sınıf öğretmenlerinin üstün yetenekli çocuklar ve özellikleri ile ilgili bilgi seviyelerinin belirlenmesi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 18*(2004), 17-26. [https://doi.org/10.1501/Ozlegt\\_0000000181](https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000181)
- Gülkaya, Ş. (2016). *Okul öncesi öğretmenlerinin üstün yetenekli çocuklar hakkındaki algı görüş ve eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Yakın Doğu Üniversitesi.
- Gündüzalp, S., & Şener, G. (2019). Y kuşağı öğretmen adayları ve sosyal medya. *Turkish Studies-Information Technologies and Applied Sciences, 14*(2), 213-226. <http://dx.doi.org/10.29228/TurkishStudies.22356>
- Harrison, C. (2004). Giftedness in early childhood: The search for complexity and connection. *Roeper Review, 26*(2), 78-84. <https://doi.org/10.1080/02783190409554246>
- Kanak, M., Ersoy, M., & Yerliyurt, N.S. (2018). Okul öncesinde rehberlik hizmetlerinin gerekliliğinin rehber öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi. *EKEV Akademi Dergisi, (76)*, 187-208. <https://dergipark.org.tr/en/pub/sosekev/issue/71466/1149877>
- Karadağ, F. (2015). *Okul öncesi dönemde potansiyel üstün zekâlı çocukların belirlenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Ege Üniversitesi, İzmir.



- Kettler, T., Oveross, M. E., & Bishop, J. C. (2017). Gifted education in preschool: Perceived barriers and benefits of program development. *Journal of Research in Childhood Education, 31*(3), 342-359. <https://doi.org/10.1080/02568543.2017.1319443>
- Marland, S. P. (1972). Education of the Gifted and Talented: Report to the Congress of the United States by the U.S. Commissioner of Education. Washington: U.S. Government Printing Office.
- MEB. (1991). *Üstün Yetenekli Çocuklar ve Eğitimleri Komisyonu Raporu*. Milli Eğitim Bakanlığı.
- MEB. (2013). *Okul Öncesi Eğitim Programı*. Milli Eğitim Bakanlığı.
- MEB. (2013). *Özel Yetenekli Bireyler Strateji ve Uygulama Planı 2013-2017*. Millî Eğitim Bakanlığı.
- MEB. (2017). *Beni Anlayın Özel Yetenekli Çocuğum Var*. Millî Eğitim Bakanlığı.
- MEB. (2017). *Çocuk Gelişimi ve Eğitimi, Üstün Zekalılar ve Özel Yetenekliler*. Millî Eğitim Bakanlığı.
- MEB. (2018). *Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği*. (Yayın no. 30471). Millî Eğitim Bakanlığı.
- MEBB (2019). *Bilim ve Sanat Merkezleri Yönergesi*. (Yayın no. 2747). Millî Eğitim Bakanlığı.
- MEGEP. (2009). *Üstün Zekâ ve Özel Yetenekli Çocuklar*. Milli Eğitim Bakanlığı.
- Merriam, S. B. (2018). *Nitel Araştırma desen ve uygulama için bir rehber*. Nobel yayıncılık. Ankara.
- Metin, N., & Dağlıoğlu, E. (2003). A Comparison of the Views Parents and Teachers Concerning the Performance of Some Certain Skill Areas of Gifted and Non-Gifted Children. In *OMEP World Council and Conference. Proceeding-I. İstanbul: Kelebek Matbaası* (pp. 352-370).
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. (2nd ed). Sage.
- Miller, R. C. (1990). Discovering Mathematical Talent. ERIC Digest
- Mindivanlı Akdoğan, E., Koçak, G., & Subaşı, M. (2017). Özel yetenekli çocukların belirlenmesinde okul öncesi öğretmenlerinin görüşleri. *Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi, 8*(16), 1-22. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/eibd/issue/33396/371594>
- Moore, M. (2005). Meeting the educational needs of young gifted readers in the regular classroom. *Gifted Child Today, 28*(4), 40-65. <https://doi.org/10.1177/1076217505028004>
- National Association for Gifted Children. (2011). Frequently asked questions about the Common Core state standards and gifted education. Retrieved from <http://www.nagc.org/index2.aspx?id=8980>
- Öz, H. (2021). *Okul öncesi öğretmenlerinin üstün yetenekli çocuklar hakkındaki bilgi düzeylerinin incelenmesi*. Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Özbay, Y. (2013) *Üstün yetenekli çocuklar ve aileleri*. T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı.
- Patton, M.Q. (2018). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri*. Pegem Akademi yayıncılık. Ankara.

- Pilavcı, B. N. (2021). *4-5 yaş grubu özel yetenekli öğrencilerin tanınması üzerine bir model çalışması*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Rakap, A. P. (2021). Okul Öncesi Çağındaki Üstün Yetenekli Çocuklar: Neredeyiz? Nereye Gitmeliyiz?. *Turkish Journal of Special Education Research and Practice*, 3(1), 94-112.
- Renzulli, J. S. (2002). Emerging conceptions of giftedness: Building a bridge to the new century. *Exceptionality*, 10(2), 67-75.
- Richert, E. S. (1997). Excellence with equity in identification and programming. In N. Colangelo & G. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (2nd ed.; pp. 75–88). Boston: Allyn and Bacon.
- Sak, U., Bal Sezerel, B., Ayas, B., Tokmak, F., Özdemir, N. N., Demirel Gürbüz, Ş., & Öpengin, E. (2016). Anadolu Sak zekâ ölçeği (ASİS) uygulayıcı kitabı. *Anadolu Üniversitesi ÜYEP Merkezi*.
- Saranlı, A. G. (2017). Okul öncesi dönemdeki erken müdahale uygulamalarına farklı bir bakış: Üstün yetenekli çocuklar için erken zenginleştirme. *Eğitim ve Bilim*, 42(190), 343-359. <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2017.7062>
- Sarar, M. (2018). *Okul Öncesi Öğretmenlerinin Üstün Yetenekliler Eğitimine İlişkin Öz Yeterlik Düzeyleri ile Üstün Yeteneklilerin Eğitimine Yönelik Algı ve Bilgisi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yüksek lisans tezi. İstanbul Aydın Üniversitesi, İstanbul.
- Selçuk Bozkurt, Ö. (2007). *Okul öncesi dönemde öğretmenleri tarafından yaşitlarına göre üstün ve özel yetenekli olarak aday gösterilen çocukların gelişim özelliklerinin incelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Seyhan, B. (2015). *Okul öncesi öğretmenlerinin üstün yetenekli çocuklara yönelik algıları ile tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Silverman, L. K. (1981). *Early indications of superior ability as reported by 40 parents*. (Unpublished raw data). Denver, CO: Gifted Child Development Center.
- Silverman, L. K. (2003). Characteristics of Giftedness Scale: Research and review of the literature. *Available from the Gifted Development Center*, 1452(9).
- Sisk, D. A. (2012). A catalyst for charting a path to research validity in the field of gifted education. *Gifted and Talented International*, 27(1), 67-70.
- Smutny, J. F., Walker, S. Y., & Meckstroth, E. A. (2000). *Teaching young gifted children in the regular classroom*. ERIC Clearinghouse on Disabilities and Gifted Education.
- Sousa, D. A. (2010). Exploring the gifted brain. *Gifted*, (156), 23-26.
- Suveren, S. (2006). *Anasınıfına devam eden çocuklar arasında üstün yetenekli olanların belirlenmesi*. Yüksek lisans tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Tezcan, F. (2012). *Perceptions of early childhood teachers towards young gifted children and their Education*. Master's thesis, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Wagner, G. (2021). How group composition affects gifted students: Theory and evidence from school effectiveness studies. *Gifted and Talented International*, 37(1), 1-13.
- Yıldırım, Ali ve Şimşek, H. (2008). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*.

- Yılmaz, E. (2018). Erken çocukluk döneminde üstün yetenekliler ile ilgili Türkiye’de yapılan çalışmaların incelenmesi. *Uluslararası erken çocukluk eğitimi çalışmaları dergisi*, 3(1), 1-16.
- Yin, R. (1984). *Case study research: desing and methods*. (3. Basım). California: Sage Publications.
- Yoleri, S., Tetik, G., & Çetken, H. Ş. (2018). Okul öncesi öğretmenlerinin üstün yetenekli çocuklar hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi (Uşak ili örneği). *Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi (GEFAD)*, 38(1), 159-183. <https://dergipark.org.tr/en/pub/gefad/issue/36713/329431>.

## Extended Summary

### Problem Statement

By conducting this research, it was aimed to gather empirical data on the educational processes and current situation of children with the potential for giftedness in the preschool period. This will enable an evaluation of the effectiveness of existing studies and interventions for these children in educational environments. Understanding the current educational situation of these children is crucial as it will help to develop more targeted and effective strategies to support their learning and development. By assessing the strengths and weaknesses of the existing educational programs, valuable insights can also be provided to educators and policymakers about how to improve the quality of education for children with the potential for giftedness in preschool settings. This research is significant as it will contribute to the existing literature on the educational experiences of children with the potential for giftedness in the preschool period. It will provide empirical evidence that can guide future research and intervention efforts in this area. Ultimately, it is our hope that the findings of this research will contribute to the development of more inclusive and effective educational practices for children with the potential for giftedness in preschool education.

### Method

In this study, criterion sampling was used, which means that participants were selected based on specific criteria that were relevant to the research question. The purpose of purposive sampling, as described by Patton (2018), is to gather rich and informative data that can serve the purpose of the research. In this study, the participants were selected based on the criterion of having worked with children who have the potential for giftedness. Out of a total of 325 preschool teachers in 32 official independent preschools in five central districts of Antalya Province, 74 teachers met this criterion and were chosen as participants. To collect data for the study, a semi-structured Teacher Interview Form was created by the researcher. This form served as the primary tool for data collection. The use of a semi-structured interview allowed for both flexibility and consistency in the data collection process. It provided a framework for the interviews while also allowing the participants to freely express their thoughts and experiences. The researcher conducted the interviews personally, ensuring that the questions were asked in a consistent and unbiased manner.

### Findings

The preschool teachers noticed that children with the potential for giftedness had extensive vocabulary, strong language skills, and used complex sentence structures. They also showed creativity in storytelling and had a good understanding of metaphors and similes. In social emotional development, it was observed that these children had advanced social skills and were able to form positive relationships with peers and adults. They demonstrated empathy, understanding, and respect for others' feelings and opinions. They had a keen eye for detail, displayed creativity and originality in their artwork, and were able to communicate their thoughts and feelings through different art forms such as drawing, painting, music, and dance. Children with the potential for giftedness may find it difficult to relate to their peers due to differences in interests and abilities. They may have more advanced or unique interests and may struggle to find common ground with their peers. This can lead to a preference for spending time alone or with adults who can better understand and engage with them. Additionally, children with the potential for giftedness may display leadership qualities that can sometimes create conflicts with their peers. Their higher aptitude or abilities might make them stand out or be perceived as dominating, leading to tension or resentment among their peers. This can result in behavioral problems, as they may seek ways to alleviate their boredom or escape from the classroom setting. Preschool teachers play a crucial role in recognizing and nurturing the abilities of children with the potential for giftedness. However, not all preschool teachers make specific classroom arrangements for these children. This may be because they or their parents don't prefer additional arrangements or because they feel they lack the necessary opportunities or resources. In some cases, teachers may refer these children to external programs or specialists for further support. They also emphasized the importance of creating stimulating environments within the school, such as laboratories, sports halls, and workshops, to provide enriched learning experiences. For teachers to effectively support children with the potential for giftedness, they require the support of both internal stakeholders, such as school administrators, and external experts in the field.

## **Discussion**

Children with the potential for giftedness often demonstrate exceptional problem-solving skills and have a strong desire to explore new ideas and concepts (Sisk, 2012; Clifford-Poston, 2018; Silverman, 2003). They may also exhibit advanced language skills, such as an extensive vocabulary and the ability to easily comprehend and express complex ideas (Wagner, 2021). These children tend to have a high level of motivation and perseverance, particularly when it comes to challenging tasks or subjects that they are interested in (Clark, 2001). They may exhibit a strong drive to excel and may engage in tasks independently for extended periods of time (Brody ve Mills, 1997). In addition, they often demonstrate heightened sensitivity and empathy towards the feelings and experiences of others (Sousa, 2010). They may show a deep concern for social justice and fairness and may actively seek out opportunities to make a positive impact on the world around them (Renzulli, 2002). This lack of knowledge among teachers about children with the potential for giftedness and their characteristics can have negative effects on the social and emotional development of these children. Without proper support and guidance, these children may struggle to develop their leadership skills and may not achieve their full potential. This includes creating a supportive and inclusive classroom environment where these children feel valued and understood.

## **Conclusion**

Preschool teachers are recognizing and making efforts to support children with the potential for giftedness in their classrooms. They focus on the interests of these children, adapt activities to their needs, provide individualized attention, and use materials and facilities that align with their abilities. However, there is a need for teachers to effectively identify and recognize children with the potential for giftedness, plan activities that cater to their educational needs, and receive support and training from experts. Additional support and training are essential to ensure that these children receive the appropriate educational opportunities they deserve.

## Öğretmen Adaylarının Birleştirilmiş Sınıf Deneyimlerinin İncelenmesi

Fehmi DEMİR<sup>1</sup> 

**Öz:** Birleştirilmiş sınıflı öğretim, dünyadaki birçok ülkede olduğu gibi Türkiye’de de yaygın olarak uygulanmaktadır. Ancak, öğretmen adaylarının birleştirilmiş sınıflarla uygulama yapmaları ihmal edildiğinden mesleğe başladıklarında çeşitli sorunlarla karşılaşmaktadırlar. Öğretmen adaylarının hizmet öncesi eğitimde, birleştirilmiş sınıflarla uygulama yapmaları durumunda mesleki yaşantılarında daha az sorunla karşılaşmaları beklenmektedir. Bu doğrultuda, öğretmen adaylarının birleştirilmiş sınıflarla uygulama yapmaları sağlanmıştır. Bu çalışmada, birleştirilmiş sınıflarda uygulama yapan öğretmen adaylarının deneyimlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Olgubilim çalışması olarak tasarlanan çalışma, 17 öğretmen adayı ile gerçekleştirilmiştir. Veriler, öz değerlendirme formları ve görüşmelerle elde edilmiştir. Elde edilen veriler içerik analizi ile çözümlenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, birleştirilmiş sınıflarda yapılan uygulama öğretmen adaylarında bilişsel, duyuşsal ve öz farkındalık ile davranış farkındalığı oluşturmaktadır. Uygulama, öğretmen adaylarının kendilerini, birleştirilmiş sınıfları ve çocukları tanımalarını sağlamakta ve onları birleştirilmiş sınıflarda öğretmenlik yapmak için hazırlamakta ve geliştirmektedir. Ayrıca, uygulama öğretmen adaylarını motive etmekte ve eksikliklerini gidermeye sevk etmektedir. Bu sonuçlara göre, öğretmen adaylarına lisans eğitiminde birleştirilmiş sınıflarla uygulama yapma deneyiminin yaşatılması önerilmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Birleştirilmiş sınıf, birleştirilmiş sınıflarda uygulama, öğretmen adayları

## Examination of Teacher Candidates' Experiences in the Combined Classroom

**Abstract:** Multigrade class education is widely practiced in Turkey as well as in many countries around the world. However, since the pre-service teachers' practice with multigrade classes is neglected they encounter various problems when they start their profession. It is expected that pre-service teachers would encounter fewer problems in their professional lives if they practiced with combined classes in pre-service education. Therefore, pre-service teachers were provided to practice with multigrade classes. In this study, the experiences of pre-service teachers who practice in multigrade classes were examined. This study, which was designed as phenomenology research, was carried out with 29 pre-service teachers. Data were obtained through self-evaluation forms and interviews. The data obtained were analyzed by using the content analysis method. Given the results of the research, practicing in multigrade classes creates cognitive, affective, self-awareness and behavioral awareness in pre-service teachers. Practicing not only enables pre-service teachers to get to know themselves, multigrade classrooms and children, but also prepares and improves them to teach in multigrade classrooms. In addition, practices both motivate them and lead them to eliminate their

Geliş tarihi/Received: 01.06.2023

Kabul Tarihi/Accepted: 03.10.2023

Makale Türü: Araştırma Makalesi

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Siirt Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, demirfehmi72@gmail.com, ORCID: 0000-0003-4111-0700  
**Atıf/To cite:** Demir, F. (2023). Öğretmen adaylarının birleştirilmiş sınıf deneyimlerinin incelenmesi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(3), 960-984. <https://doi.org/10.33711/yyuefd.1308279>

deficiencies. According to these results, it can be stated that pre-service teachers should be given practical experience in combined classrooms in undergraduate education.

**Keywords:** Multigrade classes, application in multigrade classes, pre-service teacher

## Giriş

Köye yönelik öğretim uygulamalarından birisi birleştirilmiş sınıflı öğretim yöntemidir (Binbaşıoğlu, 1999). Bu yöntem ekonomik, coğrafi, öğretmen ve derslik ihtiyacının yetersiz olması gibi sebeplerden dolayı özellikle öğrenci sayısının az olduğu bölgelerde okullaşmayı sağlamak amacıyla tercih edilmektedir (Karip, 2018; Yılmaz, 2019). Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde yaygın olarak kullanılan birleştirilmiş sınıflı öğretim (Cornish, 2006), Türkiye'nin de bütün illerinde uygulanmaktadır (Dursun, 2006; Yeşiltepe & Korucuk, 2020). 2021 yılı itibariyle her üç okuldan bir tanesi köylerde ve her 10 öğrenciden birisi de köy okullarında öğrenim görmektedir (Köy Okulları Değişim Ağı (KODA), 2021). Millî Eğitim Bakanlığının (MEB) 2021-2022 eğitim öğretim yılı ile ilgili yayınlamış olduğu son verilere göre de 5297 köyde 259.513 öğrenci öğrenim görmektedir. (MEB, 2022a). Bunun yanında Millî Eğitim Bakanlığının aldığı son karara göre, öğrenci sayısına bakılmaksızın nüfusu az ve dağınık olan köy ve benzeri yerlerde ilkokulların açık tutulması veya açılması kararlaştırılmıştır (MEB, 2022b). Bu durum Türkiye'de var olan birleştirilmiş sınıf uygulamasının daha da yaygınlaşacağını ve bu okullarda daha fazla öğretmenin görev yapacağını göstermektedir.

Köylerde görev yapan öğretmenlerin büyük çoğunluğu birleştirilmiş sınıflarda görev yapmaktadır (Demir, 2022). Birleştirilmiş sınıflı köy okullarında da genellikle mesleğe ilk defa atanan ve birleştirilmiş sınıf deneyimi olmayan öğretmenler görev yapmaktadır (Özdemir vd., 2020; Topal & Efendioğlu, 2021; Yıldırım & Amaç, 2020). Ancak, iki veya daha fazla sınıfın birlikte öğrenim gördüğü birleştirilmiş sınıflı öğretim, bağımsız sınıfların aksine karmaşık ve zorlukları olan bir uygulamadır (Mulryan-Kyne, 2004). Bu sınıflarda görev yapan öğretmenlerin görev, yetki ve sorumlulukları daha fazla olduğundan birleştirilmiş sınıf öğretmenleri müstakil sınıflarda çalışan öğretmenlere göre daha çok emek ve zaman harcamak zorunda kalmaktadırlar (Köksal, 2005). Bundan dolayı ilk atama ile birleştirilmiş sınıflara atanan öğretmenler uyum sıkıntısı yaşamakta (Gelebek vd., 2011; İspir & Akan, 2023), mesleki heyecan ve motivasyonları olumsuz etkilenmekte (Şahin, 2003) ve eğitim öğretim faaliyetlerini yürütürken sorunlar yaşamaktadırlar (Sidekli vd., 2015; Şahin vd., 2022). Bunun yanında genelde görev yaptıkları okullarda tek başlarına çalıştıklarından onlara rehberlik edecek deneyimli öğretmenler de bulunmamaktadır (Erbaş & Karakaş, 2021). Bu anlamda, öğretmenlerin birleştirilmiş sınıfla ilgili deneyimlerinin bulunmaması ve iş yüklerinin fazla olması önemli bir sorun olarak ortaya çıkmaktadır (Güneş & Şahin, 2021; Külekçi, 2013).

Birleştirilmiş sınıf öğretmenlerinin yaşadıkları sorunlar, genel olarak hizmet öncesi eğitimde birleştirilmiş sınıfla ilgili yeterli uygulama deneyimi kazanmamalarından ve bu sınıflarda gözlem yapmamalarından kaynaklanmaktadır (Albayrak vd., 2018; Kılıç & Abay, 2009; Özdemir & Aydoğdu, 2023; Yılmaz Öztürk, 2023). Öğretmenlerin birleştirilmiş sınıflarda öğretim ile ilgili özel becerilere ihtiyaçları olmasına rağmen öğretmen eğitiminde bu yönde uygulamaların az olduğu görülmektedir (Hyry-Beihammer & Hascher, 2015). Diğer yandan, öğretmen adaylarının birleştirilmiş sınıflarda öğretmenlik yapmak için bilgi ve becerilerinin yeterli olmadığı ve bu sınıflarda çalışmak için kendilerini yeterli görmedikleri belirtilmektedir (Kazu & Aslan, 2016;

Keser Özantar & Civelek, 2017; Taşdemir, 2014). Dolayısıyla sınıf öğretmeni adaylarının mesleğe atanmadan önce birleştirilmiş sınıflı okullarda uygulama yaparak yetişmesi önem kazanmaktadır (Gürel vd., 2014; İzci vd., 2010; Palavan & Göçer, 2017; Sidekli vd., 2015; Yener & Atalay, 2018).

Birleştirilmiş sınıflı öğretimin kendine özgü özellikleri bulunmaktadır. Öğretim şekli itibariyle birleştirilmiş sınıf öğretmenlerinin bağımsız sınıf okutan öğretmenlerden farklı niteliklere sahip olması gerekmektedir (Topal & Efendioğlu, 2021). Sınıf öğretmenliği lisans programı incelendiğinde programda, birleştirilmiş sınıflarda öğretim ile ilgili doğrudan olmasa bile iki saatlik seçmeli bir dersin yer aldığı görülmektedir (Yükseköğretim Kurumu (YÖK), 2018). Öğretmen adaylarının birleştirilmiş sınıflarla ilgili bilgi ve becerileri bu ders aracılığıyla kazanması beklenmektedir (Aslan, 2021; Engin, 2018). Ancak her ne kadar öğretmen adayları lisans eğitiminde birleştirilmiş sınıflarla ilgili iki saatlik teorik bir ders alıyorsa da bu eğitim, ihtiyacı karşılamada yetersiz kalmaktadır (Atalay & Yener, 2019; Özdemir vd., 2020). Araştırmalar da sınıf öğretmenliği lisans programında birleştirilmiş sınıflarda öğretim uygulamasına daha fazla yer verilmesi (Erbaş & Karakaş, 2021; Sağ & Sezer, 2012), öğretmen adaylarının birleştirilmiş sınıflı köy okullarına geziler düzenlemesi ve birleştirilmiş sınıflarda uygulama yapmaları gerektiği üzerinde durulmaktadır (Karakuş, 2016). Söz konusu uygulamalarla beraber öğretmen adaylarının birleştirilmiş sınıflı öğretimde daha yeterli duruma gelmesi ve birleştirilmiş sınıflı köy okullarında daha az zorlanması beklenmektedir.

Yukarıda da belirtildiği gibi öğretmenlerin birleştirilmiş sınıflarda karşılaştıkları sorunların önemli bir kısmının hizmet öncesi eğitimde, bu yaklaşımla ilgili bilgi ve özellikle de deneyim eksikliğinden kaynaklandığı vurgulanmaktadır. Söz konusu ihtiyacı karşılamaya yönelik öğretmen adaylarının birleştirilmiş sınıflarda öğretim ile ilgili bir eğitim almasının yararlı olacağı düşünülmüştür. Bu doğrultuda öğretmen adaylarına, birleştirilmiş sınıflarda öğretim ile ilgili bilgilendirme, bu sınıflarda gözlem ve bu sınıflarda uygulama yapmalarını sağlayan bir eğitim verilmiştir. İlgili alanyazın incelendiğinde öğretmen adaylarının birleştirilmiş sınıfları ziyaret etmelerinin ve kısa süreli de olsa uygulama yapmalarının sağlandığı görülmektedir. Yapılan ziyaretlerin etkisi (Albayrak vd., 2018) incelenmekle beraber birleştirilmiş sınıflardaki uygulamaların öğretmen adaylarında nasıl bir değişim sağladığı ve bundan nasıl etkilendiklerinin araştırılmadığı belirlenmiştir. Bu açıdan uygulamayı da kapsayan bir eğitimin ihtiyacı karşılayıp karşılamadığı, öğretmen adaylarının birleştirilmiş sınıflarda öğretim ve birleştirilmiş sınıflarda öğretmenlik yapma ile ilgili görüşlerinin nasıl şekillendiği araştırmaya değer bulunmuştur. Araştırma sonuçlarının yürütülen eğitimin değerlendirilmesine, hizmet öncesi öğretmen eğitimine ve birleştirilmiş sınıflarda öğretim ile ilgili çalışma yapacak araştırmacılara katkıda bulunması açısından önemli olacağı düşünülmektedir. Bu anlamda araştırmanın önemli bir ihtiyacı karşılayacağı düşünülmektedir. Bu kapsamda araştırmanın amacı birleştirilmiş sınıflarda uygulama yapan öğretmen adaylarının deneyimlerinin incelenmesidir. Bu amaç kapsamında aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Birleştirilmiş sınıflarda uygulama yapan öğretmen adayları, birleştirilmiş sınıflarda öğretimi nasıl değerlendirmektedir?
2. Öğretmen adayları birleştirilmiş sınıflarda uygulama yapmayı nasıl değerlendirmektedir?
3. Öğretmen adayları birleştirilmiş sınıflarda uygulama yapmaktan nasıl etkilenmektedir?
4. Birleştirilmiş sınıflarda uygulama yapan öğretmen adaylarına göre birleştirilmiş sınıf öğretmenlerinin karşılaştığı sorunlar nelerdir?



5. Birleştirilmiş sınıflarda uygulama yapan öğretmen adaylarına göre birleştirilmiş sınıf öğretmenleri karşılaştıkları sorunları nasıl çözmektedir?

### Yöntem

Bu araştırma, nitel araştırma desenlerinden olgubilim çalışması deseni ile gerçekleştirilmiştir. Olgular olaylar, deneyimler, algılar, yönelimler, kavramlar ve durumlar olarak ortaya çıkabilmektedir (Yıldırım & Şimşek, 2013). Öğretmen adayları birleştirilmiş sınıflarla uygulama yaparak yeni bir deneyim elde etmişlerdir. Çalışmada olgu olarak öğretmen adaylarının birleştirilmiş sınıflarla yaşadıkları bu deneyim ele alınmıştır. Creswell'e (2007) göre olgubilim çalışmasında olgular doğal ortamlarında incelenerek insanların onlara yükledikleri anlamlar anlamlandırmaya ve yorumlanmaya çalışılmaktadır. Bu çerçevede, çalışmada, dört farklı köydeki altı birleştirilmiş sınıfta uygulama yapan öğretmen adaylarının deneyimleri incelenerek birleştirilmiş sınıflarda uygulama yapmayı nasıl anlamlandırdıkları ve yorumladıkları ortaya konulmuştur. Bu çalışma için Siirt üniversitesi etik kurulundan 02.06.2022 tarih ve 402 sayı numarası ile etik kurulu izni alınmıştır.

### Çalışma Grubu

Çalışma grubu, 17 sınıf öğretmeni adayından oluşmaktadır. Adaylar, Türkiye'nin Güneydoğu Anadolu Bölgesindeki bir üniversitenin sınıf öğretmenliği bölümünde öğrenim gören ve ilkokullarda alternatif eğitim uygulamalar dersini alan öğretmen adayları arasında seçilmiştir. Derse ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıftan toplam 29 öğretmen adayı katılmıştır. Uygulamalar tamamlandıktan sonra öğretmen adaylarına araştırma ile ilgili bilgilendirme yapılmış ve araştırmaya katılmaları teklif edilmiştir. Bütün öğretmen adaylarının araştırmaya katılmada istekli olması üzerine dersi alan öğretmen adayları arasından ölçüt örnekleme tekniğine göre çalışma grubu belirlenmiştir. Ölçütler, üç atölye uygulamasına katılmış ve uygulamaların en az birini yürütücü olarak işlemiş olmak olarak belirlenmiştir. Ayrıca, örneklemin kapsayıcı olması ve adaylarının deneyimlerini daha detaylı bir şekilde ortaya koymasına için dört köydeki birleştirilmiş sınıfların her birinde uygulama yapan öğretmen adaylarından en az iki kişinin çalışma grubuna dâhil edilmesine özen gösterilmiştir. Böylece birleştirilmiş sınıflara ilişkin kapsamlı ve detaylı bir değerlendirme ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Adaylar, dört beş kişilik gruplar halinde dört farklı köylerdeki altı birleştirilmiş sınıfta atölye çalışmaları gerçekleştirmişlerdir. Atölyelerin her biri, haftada bir gün ve günlük iki ders saati sürmüştür. Bununla beraber öğretmen adayları, ders öncesi ve ders sonrasında da köyde bir süre zaman geçirilmiştir. Adayların her biri, atölye uygulamalarında yürütücü ve gözlemci olarak görev almışlardır. Yürütücüler dersi planlayıp işlerken gözlemciler işlenen dersi izleyerek yürütücülere işledikleri ders ile ilgili geri bildirimde bulunmuşlardır. İlk atölyede üç sınıf düzeyinde beş kazanımı kapsayan hayat bilgisi dersi ile dördüncü sınıf düzeyinde iki kazanımı kapsayan sosyal bilgiler dersleri işlenmiştir. İkinci atölyede her bir sınıf düzeyindeki dört kazanımı kapsayan Türkçe ile ikinci sınıf düzeyinde bir kazanımı kapsayan hayat bilgisi dersleri işlenmiştir. Son atölyede ise kazanım sayısı her grupta değişmekle beraber hayat bilgisi veya sosyal bilgiler dersi ile Türkçe dersleri işlenmiştir. Dersler ödevli ve öğretmenli olarak işlenmesinden ziyade birbiriyle ilişkilendirilerek iki dersi de kapsayacak etkinlikler şeklinde bütün sınıf düzeyindeki öğrencilerle beraber işlenmiştir. Çalışmada öğretmen adaylarıyla ilgili bilgiler verilirken ve doğrudan alıntılarda isimleri kısaltılarak "K" harfi ile gösterilmiştir. Örneğin K1, birinci öğretmen adayını ifade etmektedir. Uygulamanın yapıldığı köy isimlerinin gizli kalması için de köylere Akköy,

Alköy, Asköy ve Aşköy şeklinde yeni isimler verilmiştir. Çalışma grubundaki öğretmen adaylarına ilişkin veriler Tablo 1’de sunulmuştur:

**Tablo 1**

*Öğretmen Adaylarına İlişkin Veriler*

Öğretmen Adayı	Cinsiyet	Sınıfı	Uygulama Köyü	Uygulama Sınıfı
K1	Kadın	3	Aşköy	3-4. Sınıf
K2	Kadın	2	Akköy	1-4. Sınıf
K3	Kadın	2	Asköy	1-2. Sınıf
K4	Kadın	4	Asköy	3-4. Sınıf
K5	Erkek	3	Alköy	2-3. Sınıf
K6	Kadın	3	Alköy	2-3. Sınıf
K7	Kadın	4	Aşköy	1-2. Sınıf
K8	Kadın	2	Aşköy	1-2. Sınıf
K9	Kadın	3	Aşköy	3-4. Sınıf
K10	Kadın	3	Aşköy	3-4. Sınıf
K11	Kadın	4	Asköy	3-4. Sınıf
K12	Erkek	3	Aşköy	1-2. Sınıf
K13	Erkek	3	Aşköy	1-2. Sınıf
K14	Erkek	3	Alköy	2-3. Sınıf
K15	Kadın	2	Asköy	1-2. Sınıf
K16	Erkek	4	Akköy	1-4. Sınıf
K17	Kadın	2	Akköy	1-4. Sınıf

**Veri Toplama Araçları**

Araştırma verileri, görüşmeler ve doküman aracılığıyla elde edilmiştir. Birden fazla veri toplama yöntemiyle zengin ve birbirini teyit edebilecek veri çeşitliliğine ulaşılmaya çalışılır (Yıldırım & Şimşek, 2013). Görüşmeler için araştırmacı tarafından giriş bölümündeki literatür taramasından sonra yarı yapılandırılmış bir görüşme formu geliştirilmiştir. Araştırmanın amacı ve alt amacı kapsamında geliştirilen görüşme sorularıyla ilgili üç uzman görüşüne başvurulmuştur. Uzmanlardan biri eğitim programları ve öğretim anabilim dalında doçent biri de doktor öğretim üyesi olarak çalışmaktadır. Üçüncü uzman ise sınıf eğitimi anabilim dalında doktor öğretim üyesi olarak çalışmaktadır. Uzman görüşleri doğrultusunda son şekli verilen görüşme formunda beş ve bu sorularla bağlantılı 18 sonda soruya yer verilmiştir. Görüşme formunda yer alan sorular aşağıda sunulmuştur:

1. Birleştirilmiş sınıflarda öğretimi nasıl değerlendiriyorsunuz?
2. Birleştirilmiş sınıflarda uygulama yapmayı nasıl değerlendiriyorsunuz?
3. Birleştirilmiş sınıflarla uygulama yapmanın size nasıl bir etkisi oldu?
4. Birleştirilmiş sınıflarda öğretmenlik yapmak ile ilgili neler öğrendiniz?
5. Birleştirilmiş sınıf öğrencileri ile ilgili neler öğrendiniz?

İkinci veri toplama aracı olarak doküman kullanılmıştır. Kullanılan doküman, öz değerlendirme formudur. Öz değerlendirme formları KODA Derneği tarafından Köye İlk Adım Programı (KİAP) için hazırlanmıştır. Formda 12’si kapalı uçlu dördü de açık uçlu olmak üzere

toplam 16 soruya yer verilmiştir. Öğretmen adayları öz değerlendirme formlarını her hafta uygulamadan sonra doldurmuşlardır. Araştırmada öğretmen adaylarının açık uçlu sorulara verdikleri cevaplar incelenmiştir. Açık uçlu sorulara ilişkin geçerlik çalışması KODA tarafından yapılmıştır. Açık uçlu sorularda, öğretmen adaylarının birleştirilmiş sınıflarda öğretmenlik, birleştirilmiş sınıf öğrencileri, birleştirilmiş sınıflarda öğretim ve kendileri ile ilgili neler öğrendiklerini yazmaları istenmiştir.

### **Verilerin Toplanması**

Araştırma verileri görüşmeler ve öz değerlendirme formları aracılığıyla toplanmıştır. Görüşmeler, uygulamanın tamamlanmasından bir hafta sonra sorumlu öğretim elemanın üniversitedeki ofisinde gerçekleştirilmiştir. Öğretmen adaylarından izin alınarak yapılan görüşmeler kayıt altına alınmıştır. Kayıtlar daha sonra yazıya geçirilerek öğretmen adaylarına gönderilmiştir. Öğretmen adaylarından görüşme kayıtlarını okuyup kontrol etmeleri istenmiştir. Kontrol ederken ekleme, çıkarma, düzeltme ve değişiklik yapabilecekleri belirtilmiştir. Gelen dönütlere göre görüşme kayıtlarına son şekil verilmiştir.

İkinci veri toplama aracı olan öz değerlendirme formları incelenmiştir. Her hafta uygulamadan sonra öz değerlendirme formlarının linki dijital ortamda öğretmen adaylarına gönderilmiştir. Öğretmen adaylarından o haftaki deneyimleri çerçevesinde öz değerlendirme formlarını doldurmaları istenmiştir. Uygulamadan sonra görüşülen öğrencilerin öz değerlendirme formları bir araya getirilmiştir. Verilerin analizi görüşmelerden ve öz değerlendirme formlarından elde edilen verilere göre yapılmıştır.

### **Verilerin Analizi**

Görüşmeler ve öz değerlendirme formları aracılığıyla öğretmen adaylarından elde edilen veriler içerik analizi ile çözümlenmiştir. İçerik analizinde temel amaç, toplanan verileri açıklayabilecek kavramlara ve ilişkilere ulaşabilmektir (Yıldırım & Şimşek, 2013). Böylece görüşmelerden ve öz değerlendirme formlarından elde edilen veriler önce kavramsallaştırılmıştır. Toplanan veriler incelenerek görüşlerin ne anlam ifade ettiği çıkarılan kavramlara göre kodlanmıştır. Ortaya çıkan anlamlı bütünlere isimlendirilmiştir. Daha sonra ortaya çıkan isimlere göre, veriler mantıksal bir biçimde düzenlenmiştir. Son olarak da mantıksal veri setlerini açıklayan temalar tespit edilmiştir. Böylece öğretmen adaylarından toplanan verilerin içindeki gerçekler ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır.

### **Geçerlik ve Güvenirlik**

Araştırmanın geçerlik ve güvenirliliğini sağlamak amacıyla bazı önlemlere başvurulmuştur. İç geçerliği sağlamak için farklı veri toplama araçları kullanılmıştır. Verilerin analizinde, alan sınıf eğitimi olan bir meslektaşın da görüşüne başvurulmuştur. Rastgele seçilen verilerin %50'si iki araştırmacı tarafında analiz edilmiştir. Miles ve Huberman (1994) tarafından geliştirilen güvenirlilik formülüne (Güvenirlilik = Görüş Birliği/(Görüş Birliği+Görüş Ayrılığı) göre araştırmacılar arasındaki uyum oranı %93,1 olarak tespit edilmiştir. Ayrıca görüşme verileri katılımcılara teyit ettirilmiştir. Araştırmacının araştırma sonuçlarına ilişkin görüş ve düşünceleri belirtilmiştir. Araştırmacının araştırma sonuçlarına ilişkin görüş ve beklentisi uygulamanın öğretmen adaylarının birleştirilmiş sınıflarda öğretimi daha iyi tanımlarını, bu öğretime yönelik gerçekçi bilgiler kazanmalarına katkıda bulunacağı ve birleştirilmiş sınıflarla çalışmak için olumlu izlenim kazanacakları yönündedir. Dış geçerlik için zengin betimlemeler yapılmış, durumun tipik özellikleri doğrudan alıntılarla sunulmuştur.

Dış güvenilirlik kapsamında öncelikle araştırmacının araştırma sürecindeki konumu açıklanmıştır. Araştırmacı uygulama sürecinde her hafta öğretmen adayları ile beraber uygulama kapsamındaki bir köyü ziyaret etmiştir. Öz değerlendirme formlarının doldurulması sürecinde ise herhangi bir şekilde sürece dâhil olmamıştır. Görüşmeleri ise kendisi yapmıştır. İkinci önlem olarak çalışma grubu ayrıntılı olarak tanımlanmıştır. Üçüncü önlem olarak da verilerin analizinde izlenen kavramsal çerçeve tanımlanmıştır. Son olarak da veri toplama ve veri analizi yöntemleri ayrıntılı olarak açıklanmıştır. İç geçerliği sağlamaya yönelik olarak toplanan veriler betimsel bir yaklaşımla doğrudan sunulmuştur. Bulgular sunulurken yorumlara ve açıklamalara yer verilmemiştir. Ayrıca araştırma bulgularının tespitinde ve sonuçlarının teyidinde bir alan uzmanı sürece dâhil edilmiştir.

### Bulgular

Bu bölümde birleştirilmiş sınıflarda uygulama yapan öğretmen adaylarının deneyimlerine ilişkin elde edilen bulgular, araştırmanın alt amaçlarına göre aşağıda sunulmuştur.

#### Öğretmen Adaylarının Birleştirilmiş Sınıflarda Öğretime İlişkin Değerlendirmeleri

Birleştirilmiş sınıflarda uygulama yapan öğretmen adaylarının birleştirilmiş sınıflarda öğretimi nasıl değerlendirdiklerine ilişkin bulgular Tablo 2’de sunulmuştur.

**Tablo 2**

#### Öğretmen Adaylarının Birleştirilmiş Sınıf Değerlendirmeleri

Tema	Alt Tema	Görüş (Kod)
Birleştirilmiş Sınıflarda Öğretim	Avantajlar	Akran öğretimi (K2,11,17), Bire bir ilgilenme (K10,14,15,17), Doğa ile iç içe olma (K4,13,17), Etkinlik yapmak kolay (K15), İstenmeyen davranışlar az (K2,5,7), Öğrenci sayısı az (K1,2,3,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17), Öğrencinin bağımsız çalışması (K7), Sıcak ve güvenilir ortam (K6,7,8), Yardımlaşma (K2,7,11,17)
	Dezavantajlar	Birleştirilmiş sınıflarda öğretim zor (K1,2,4,5,7,9,12,13,14,16), Ders materyalleri eksik (K7,17), Farklı yaş ve seviye (K2,3,6,7,8,12,17), Kısıtlı İmkânlar (K9,12,13,17), Köyde öğretmenlik zor (K3,4,12,13,17), Türkçe bilmeyen öğrenciler (K3,11) Öğretmenin iş yükü (K5,6,7,14,16), Sınıf yönetimi (K7,9,10,13), Veli ilgisizliği (K7,9,10),
	Öneriler	Lisans eğitimi pratik ve teorik olmalı (K7), Okul-aile iş birliği geliştirilmeli (K5,9,12,13), Öğretim çok iyi planlanmalı (K3,5,7,8,9,10,11), Öğretmen kendini geliştirmeli (K4,7), Yaratıcı ve eğlenceli etkinlikler hazırlanmalı (K3)

Tablo 1’de görüldüğü gibi, birleştirilmiş sınıflarda uygulama yapan öğretmen adaylarının birleştirilmiş sınıflarda öğretime ilişkin değerlendirmeleri üç temada toplanmaktadır. Bu temaların birleştirilmiş sınıflarda öğretimin avantajları, dezavantajları ile birleştirilmiş sınıflarda öğretime ilişkin öneriler olduğu belirlenmiştir. Öğretmen adayları, avantajlar temasında birleştirilmiş sınıflarda öğrenci sayısının az olduğunu, bundan dolayı öğrenciler arasında sıcak ve güvenilir bir ortam oluştuğunu, istenmeyen davranışların düşük ve öğrencilerle birebir ilgilenme olanağı bulunduğunu vurgulamışlardır. Öğrenci sayısının az olmasının ayrıca etkinliklerin yapılmasını da

kolaylaştırdığını belirtmişlerdir. Bir diğer avantaj da hem hızlı öğrenen öğrencilerin hem de üst sınıftaki öğrencilerin arkadaşlarına veya alt sınıftaki öğrencilere yardımcı olması olarak dile getirilmiştir. Birleştirilmiş sınıflı köy okullarının doğa ile iç içe olmasının da önemli bir avantaj olduğu vurgulanmıştır. Konu ile ilgili örnek öğretmen adayı değerlendirmeleri aşağıda sunulmuştur:

*“Birleştirilmiş sınıfların mevcudu daha az olduğundan etkinlikleri yapmak öğretmenler açısından daha kolay. Öğrencilerin de birbirleriyle iletişimi ve etkileşimi iyi.” (K4), “Kırsal eğitimde oyun ve etkinlik için daha fazla alan mevcut, o yüzden çocukları okula bağlama konusunda daha avantajlı olduğunu söyleyebiliriz.” (K13), “Köy okulunda sınıf mevcudu azdır. Bu bakımdan farklı seviyelerde öğrencilerin olması o kadar da sorun teşkil etmiyor, her biriyle ilgilenebilecek kadar vakit oluyor.” (K15), “Öğretmen, her öğrenci ile sınıf mevcudu az olduğu için birebir ilgilenebiliyor.” (K17)*

Birleştirilmiş sınıflarda öğretimin dezavantajları temasında öğretmen adayları, öğrencilerin farklı yaş ve seviyelerde olduklarını, farklı hızda anladıklarını ve bunun sınıf yönetimini zorlaştırdığını belirtmişlerdir. Ayrıca köy imkânlarının kısıtlı olduğunu, gerek okulun gerekse öğrencinin yeterli ders araç-gereçlerinin olmadığını ve velilerin de eğitime ilgisiz olduklarını vurgulayarak birden fazla sınıfla öğretimin zor olduğunu dile getirmişlerdir. Öğretmenin yeterli deneyiminin olmaması ve iş yükünün fazla olması durumunda da birleştirilmiş sınıflı köy okullarında çalışmanın güç olduğunu vurgulamışlardır. Öğretmen adayları, ayrıca Türkçe bilmeyen öğrenciler olduğunu ve bunun da bir dezavantaj olduğunu belirtmişlerdir. Konu ile ilgili örnek öğretmen adayı değerlendirmeleri aşağıda sunulmuştur:

*“Farklı seviyedeki öğrenciler ile etkinliği bir arada yürütmek onların seviyelerine uygun hareket etmek gerekir. Bu açıdan birleştirilmiş sınıflarda eğitim zor.” (K2), “...Birleştirilmiş sınıflarda farklı yaş grubu, gelişim, seviye ve hazırbulunuşluktaki çocukların bir arada olması öğretmenleri zorluyor. Öğretmenin idari ve yönetsel iş yükü fazladır. Veliler eğitime önem vermiyorlar. Hem öğretmen hem de öğrencinin faydalanabileceği kaynaklar-materyaller azdır.” (K7), “Birleştirilmiş sınıflarda öğretmene düşen yükün çok fazla olduğunu öğrendim.” (K16), “Birleştirilmiş sınıfta eğitim gören öğrencilerin seviyeleri daha düşüktü. Dördüncü sınıf olup henüz kelimeleri birleşik yazan öğrenciler vardı. Şartların kötü olması, materyal eksikliği bu durumu zorlaştırıyordu.” (K17)*

Birleştirilmiş sınıflarda eğitime ilişkin öneriler temasında öğretmen adayları, hizmet öncesi eğitimde birleştirilmiş sınıflara yönelik eğitimin kuram ve uygulamayı kapsamaması ve öğretmenin kendini sürekli geliştirmesi gerektiği üzerinde durmuşlardır. Öğretim sürecinde planlamanın önemli olduğunu vurgulayarak öğretimin bütün öğrencileri kapsayacak şekilde çok iyi planlanması ve öğretmenin yaratıcı-eglençeli etkinlikler tasarlaması gerektiğini dile getirmişlerdir. Eğitimde velinin katkısını vurgulayarak öğretmen-veli iş birliğinin geliştirilmesi ve öğretmenin bu süreçte sabırlı olmasının gerekliliği üzerinde durmuşlardır. Konu ile ilgili örnek öğretmen adayı değerlendirmeleri aşağıda sunulmuştur:

*“Öğrencilere seviyelerine uygun davranılırsa, ödevli ve öğretmenli grupların planı doğru bir şekilde yapılırsa herhangi bir sorun çıkmayacağını öğrendim.” (K3), “Birleştirilmiş sınıflarda eğitim vermek oldukça zor. Bu yüzden çok iyi bir planlama gerekiyor. Aileleri de olabildiğince işin içine katmak lazım: Yoksa ailelerin faydadan çok zararları oluyor.” (K5), “Velilerin, öğrencilerin eğitimlerine ilgisiz olduğunu düşünüyorum. Okul aile iş birliği olsaydı öğrenciler şu kadar rahat olamazdı.” (K9), “Birleştirilmiş sınıfta öğretimin mutlaka planlı yapılması ve öğretmenin çok özverili olması gerektiğini öğrendim.” (K10)*

## Öğretmen Adaylarının Birleştirilmiş Sınıflarda Uygulama Yapmaya İlişkin Değerlendirmeleri

Öğretmen adaylarının birleştirilmiş sınıflı okullarda uygulama yapmaya ilişkin değerlendirmeleri Tablo 3’te sunulmuştur.

**Tablo 3**

### Öğretmen Adaylarının Birleştirilmiş Sınıflarda Uygulama Yapmaya İlişkin Değerlendirmeleri

Tema	Alt Tema	Görüş (Kod)
Tanıma	Kendini tanıma	Kendi çocukluğundaki olanaklar (K1,3,17), Duygusalılık (K1,10), Farklı durumlara uyum sağlayabilme (K4), Geliştirilmesi gereken yönler (K2,5,9,10), Kendini fark etme (K1,7), Olumlu yönler (K2,5), Öğrencileri sevdiğini anlama (K1,6,7,15), Öğretebilme yeteneği (K1), Sabırlı olma (K5,14), Sınırlı olma (K8)
	Birleştirilmiş Sınıfı tanıma	Birleştirilmiş sınıf ortamı (K5,7,9,10,11,15,17), Köyü ve köy şartlarını öğrenme (K12,13)
	Öğrencileri tanıma	Çocukları tanıma (K2,4,5,14), Düşünme biçimleri (K11,13,14), İletişimleri (K11,13,16), Yaşam şartlarını görme (K1,3,11,17),
Öğretmenliğe hazırlama	Farkındalık kazanma	Bakış açısını değiştirme (K2,3), Birleştirilmiş sınıflarda öğretimin zor olduğunu anlama (K3,6,9,10,11,16), Öğretmenin önemi (K1,3,11,13,15,16,17), Ön yargısını yıkma (K2,17), Özel bir mesleği seçtiğini fark etme (K3), Planlamanın önemini anlama (K8,11,14), Sevmek ve sabırlı olmak gerektiğini anlama (K6,14), Sorun çözme gerekliliği (K4)
	Yetişme	Etkinlikleri nasıl düzenleyeceğini öğrenme (K2), Farklı yöntem tekniklerin etkisini görme (K11), Nasıl eğitim vereceğini öğrenme (K8,16,17), Olaylara olumlu yaklaşmayı öğrenme (K6), Öğretmenliğe daha hazır olma (K2,6,7,9,13,17), Öğretmenlik yapmaya hazır olma (K1,3,4,5,12,15,16)
	Gelişme	Bireysel farklılıkları dikkate alma (K4,12), Çocukların düzeyine inebilme (K7,8), Çocuklarla iletişim (K2,8,15), Deneyim kazanma (K5,9,10,11,12,15,16,17), Sınıf yönetimi (K2,5,12,17), Uzmanlaşma (K4), Zaman yönetimi (K16), Zorluklarla başa çıkma (K12)
Harekete geçirme	Güdüleme	Kendine güvenmeye başlama (K2,4,5,11,15,17), Okulu geliştireceğine inanma (K13, 17), Öğretmen olmak isteme (K1,3,4,6,7,13,14,15,16,17), Öğretmenliği seçtiğine sevinme (K2,6), Öğretmenliği sevmeye başlama (K8,16), Özgüvenin artması (K2,12)
	Kariyer gelişimi	Alan bilgisini artırma (K3,5,9,14,16), Alternatif etkinlikler hazırlama (K6,14,16), Daha fazla uygulama yapma (K1,4,16), Diğer görevleri öğrenme (K15), Planlamayı geliştirme (K8,13,14), Seviyeye uygun ders işleme (K15), Sınıf yönetimi (K8,9,10,15,16), Sürekli öğrenme (K4)

Tablo 3’te görüldüğü gibi öğretmen adaylarının birleştirilmiş sınıflarda uygulama yapmaya ilişkin değerlendirmelerinin üç temada toplandığı belirlenmiştir. Bu temalar tanıma, öğretmenliğe hazırlama ve harekete geçirme olarak isimlendirilmiştir. Temaların her birinin altında ayrıca alt temalar saptanmıştır. Tanıma temasındaki alt temalar kendini tanıma, birleştirilmiş sınıfı tanıma ve öğrencileri tanıma olarak belirlenmiştir. Kendini tanıma alt temasında öğretmen adayları, uygulamalarla beraber olumlu niteliklerinin farkına vardıklarını, öğretmenlik becerisine sahip

olduklarını ve öğrencileri sevdiğini anladıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca kendi duygularının farkına vardıklarını, kendilerinde sabırlılık ve sinirlilik gibi özellikler fark ettiklerini vurgulamışlardır. Köy ortamını görmekle sahip oldukları imkânlarını anladıklarını da dile getirmişlerdir. Bunun yanında uygulamanın daha iyi bir öğretmen olmak için hangi konularda kendilerini geliştirmeleri gerektiğini de gösterdiğini ifade etmişlerdir. Birleştirilmiş sınıfları tanıma alt temasında köyü, köy şartlarını ve birleştirilmiş sınıflı öğrencilerin kaldıkları sınıf ortamını öğrendiklerini belirtmişlerdir. Çocukları tanıma temasında da çocukların yaşam şartlarını, nasıl iletişim kurduklarını ve düşündüklerini gördüklerini belirterek çocukları daha iyi tanıdıkları vurgulamışlardır. Örnek öğretmen adayları görüşlerinden bazıları aşağıda sunulmuştur:

*“Uygulama yapmanın bana kişisel olarak çok faydası oldu. Biraz kendimin farkına vardım. Çok duygusal olduğumu fark ettim. Her ne olursa olsun hiçbir şeyin sevgimin önüne geçmeyeceğini fark ettim. Öğretebilme yeteneğimin olduğunu gördüm. Yanlış anlaşıldığımı düşünüyordum. Ama anlattıklarımın anlaşıldığını gördüm.” (K1), “Kişisel olarak bu programın bana en büyük katkısı kendimi fark etmemi sağlaması oldu. Çocuklarla çocuk gibi olabileceğimi fark ettim. Bu kadar coşkulu olduğumu bilmiyordum.” (K7) – Kendini tanıma*

*“Birleştirilmiş sınıfları gidip yerinde görmek, çocukları tanımak, ortamı hissetmek, çocuklarla başa çıkabilmek iyi bir deneyim oldu.” (K5), “Birleştirilmiş sınıflarda uygulama yapmak çok faydalıydı. Köye gidip birleştirilmiş sınıfları yerinde görerek ne tür zorlukları olduğunu ve öğretmen deneyimlerini canlı olarak dinlemek bana mesleğimle alakalı köy öğretmenliğini daha nesnel bir şekilde düşünmemi sağladı.” (K17) – Birleştirilmiş sınıfları tanıma*

*“Uygulamalar öğrenci profilini görmemi sağladı. Çok farklı öğrencilerin olduğunu gördüm. Farklı durumların olduğunu ve karşılaştığım durumlara adapte olmakta yetenekli olduğumu fark etmemi sağladı.” (K4), “Kişisel olarak, köy ortamının farkına vardım. Köydeki çocukların nasıl düşündüğünü, hareket ettiklerini, iletişimlerinin nasıl olduğunu görmüş oldum.” (K13) – Çocukları tanıma*

Öğretmen adaylarının birleştirilmiş sınıflarda uygulama yapmaya ilişkin değerlendirmelerine göre öğretmenliğe hazırlama temasında üç alt tema belirlenmiştir. Bu temadaki görüşlerin farkındalık kazanma, yetiştirme ve gelişme alt temaları altında toplandığı tespit edilmiştir. Farkındalık kazanma alt temasında öğretmen adayları, birleştirilmiş sınıflarda öğretimin zor olduğunu anladıklarını ancak uygulamanın bakış açılarını değiştirdiğini ve ön yargılarını giderdiğini belirtmişlerdir. Ayrıca öğretmenlik mesleğinin kendine has özellikleri olan özel bir meslek ve öğrencinin hayatındaki öğretmenin yerinin çok önemli olduğunu anladıkları vurgulamışlardır. Bunun yanında birleştirilmiş sınıflarla öğretimde planlamanın önemli olduğunu, öğretmenin de sorunları çözmesi, öğrencileri sevmesi ve sabırlı olması gerektiğinin farkına vardıklarını belirtmişlerdir. Yetiştirme alt temasında da öğretmen adayları birleştirilmiş sınıflarda öğretimi nasıl vereceklerini, etkinlikleri nasıl düzenleyeceklerini ve farklı yöntem-tekniklerin etkisini öğrendiklerini ifade etmişlerdir. Uygulamanın onlara, olumsuz durumlara pozitif bakmayı sağladığını ve onları öğretmenlik yapmaya hazırladığını vurgulamışlardır. Geliştirme alt temasında ise öğrencilerle iletişim kurmayı, onların seviyesine inmeyi ve öğrenciler arasındaki farklılıkları dikkate almayı öğrendiklerini belirtmişlerdir. Keza, zorluklarla başa çıkmayı, sınıfı ve öğretime ayrılan zamanı iyi bir şekilde yönetmeyi de kazandıklarını dile getirmişlerdir. Böylece uygulama sürecinin onlara deneyim kazandırdığını ve uzmanlaştırdığını belirtmişlerdir. Öğretmen adaylarının örnek görüşlerden bazıları aşağıda sunulmuştur:

“Bugüne kadar ne kadar çok imkânım olduğunun hiç farkında olmadığını fark ettim... Birleştirilmiş sınıfta öğretim çok zor ama o zorluk insana çok iyi bir tecrübe kazandırıyor. Öğretmen, bağımsız bir sınıfta bu tecrübeyi kazanamaz. Birleştirilmiş sınıfta öğretmen olarak beyninizi ikiye ayırıyorsunuz. Beynin bir yarısı bir sınıf için bir şeyler üretmeye çalışırken diğer yarısı diğerleri için bir şeyler üretmeye çalışıyor.” (K3), “Öğretmenin sabrı, çabası ve veli ile iletişim, eğitime bakış açısının çok önemli olduğunu görmüş oldum.” (K11) – Farkındalık kazanma

“Bu uygulamanın öğretmenliği nasıl yapabileceğim, öğrencilerle nasıl iletişim kurabileceğim konusunda bana katkısı oldu... Planlamanın öğretmenlikte çok önemli olduğunu anladım.” (K8), “Zamanı nasıl yönetmek gerektiğini anladım. Birleştirilmiş sınıflarla öğretimin aslında çok zevkli bir şekilde yapılabileceğini gördüm. Hem birinci hem de dördüncü sınıf öğrencisinin beraber çalışabileceklerini fark ettim. Bu açıdan uygulama güzel bir deneyim oldu.” (K16) – Yetişme

“Birleştirilmiş sınıfları gidip yerinde görmek, çocukları tanımak, ortamı hissetmek, çocuklarla başa çıkabilmek iyi bir deneyim oldu. Öğrencilere karşı sabırlı olma, sınıfa-konuya hâkim olma anlamında çok iyi düzeyde tecrübe kazandırdı. İlk hafta biraz heyecan vardı. Ama sonraki haftalarda kendi sınıfımmış gibi hâkimiyet kurdum.” (K5), “Birleştirilmiş sınıf öğrencileri ile bireysel farklılıkları dikkate almayı öğrendim. Biraz daha sınıf yönetimi becerisi kazandım. Şu an sınıf öğretmenliği için hazır hissediyorum diyebilirim.” (K12) – Gelişme

Harekete geçme temasında da öğretmen adaylarının güdüleme ve kariyer gelişimi alt temaları üzerinde durdukları belirlenmiştir. Güdüleme alt temasında adaylar, birleştirilmiş sınıflardaki uygulamalarla beraber kendilerine güvenmeye başladıklarını, kendilerine olan güvenin daha da arttığını ve birleştirilmiş sınıflara atanmaları durumunda okulu çok iyi bir şekilde geliştireceklerine inandıklarını vurgulamışlardır. Bu süreçle beraber öğretmenliği sevmeye başladıklarını ve öğretmenlik mesleğini seçtikleri için mutlu olduklarını ifade etmişlerdir. Ayrıca öğretmen adaylarının büyük çoğunluğu heyecanlarını belirterek bir an önce öğretmen olmak istediklerini belirtmişlerdir. Kariyer gelişimi alt temasında ise sınıf öğretmenliği ile ilgili bilgi eksikliği üzerinde durarak alan bilgilerini artırmaları, daha iyi bir öğretim için alternatif etkinlikler hazırlamaları ve kendilerini geliştirmeleri gerektiği üzerinde durmuşlardır. Bu kapsamda daha fazla uygulama yapmaya, planlama ve sınıf yönetimi becerilerine ihtiyaçları olduğunu vurgulamışlardır. Ek olarak, seviyeye uygun ders işlenmeleri ve hayat boyu öğrenmeleri gerektiğini ifade ederek birleştirilmiş sınıf öğretmenlerinin diğer görevlerini de öğrenmeleri gerektiğini vurgulamışlardır. Örnek öğretmen adayı görüşlerinden bazıları aşağıda sunulmuştur:

“Kendime güvenmeye başladım. Uygulamalardan sonra o kadar mutlu oluyorum ki öğrencilerden o kadar güzel dönütler alıyorum ki iyi ki öğretmen olmayı seçtim diyorum. Birleştirilmiş sınıf da olsa öğretmenliği iyi yapacağıma inanıyorum. Hatta çok güzel yaparım.” (K2), “Bu uygulama ile öğretmenliğe daha hazır hale geldiğimi düşünüyorum. Mesleki açıdan motive oldum. Bir an önce mesleğime başlamak istiyorum.” (K6) – Güdüleme

“Bu uygulama beni biraz mesleğe hazırladı. Ama şu an için kendimi tam olarak hazır hissetmiyorum. Biraz daha uygulama yapmam gerekir. Başka yerlerde ve farklı öğrencilerle de çalışmam gerekir” (K1), “Biraz olsun ortamı gördüm. Birleştirilmiş sınıfa atanırsam ne yapacağıma ve nasıl bir ortamla karşılaşacağıma dair izlenimim oluştu. Aklımda “Bu mesleği nasıl yapacağım? Bu çocuklara nasıl faydalı olacağım?” soruları oluşmaya başladı. Ayrıca bu uygulama eksiklerimi görmemi sağladı. Özellikle sınıfı yönetme ile ilgili kendimi geliştirmem gerektiğini anladım.” (K10) – Kariyer Gelişimi

## **Birleştirilmiş Sınıflarda Uygulama Yapmanın Öğretmen Adayları Üzerindeki Etkileri**



Birleştirilmiş sınıflarda uygulama yapmanın öğretmen adaylarını nasıl etkilediğine ilişkin bulgular Tablo 4’te sunulmuştur:

**Tablo 4**

*Uygulamanın Öğretmen Adaylarına Etkisi*

Tema	Alt Tema	Kod (Görüşler)
Farkındalık	Bilişsel Farkındalık	Bilgi artışı (K3,7,11,12), Kendini geliştirme gerekliliği (K3,7,8,9,12,13,15,16)
	Duyuşsal Farkındalık	Çocukları sevme (K5,6,7,14,17), Korkularını yenme (K3,4,8), Köyü sevme (K5), Mesleği sevmeye başlama (K9), Öğretmenliği seçtiğine mutlu olma (K3,8), Sinirlenme (K9)
	Öz Farkındalık	Kendine güvenme (K8,11,12,14,17), Hazır olduğundan emin olmama (K1,10,13), Liderlik yeteneği (K4), Sabırlı olma (K1,3,5,6,13,14), Öğretmenliğe hazır olma (K3,6,7,12,17), Uyumlu olduğunu anlama (K4,12), Yetersizlik (K10,16),
	Davranış Farkındalığı	Çocukların düzeyine inme (K3,7,11), Öğrencilerle iyi iletişim kurabilme (K2,3,7,8,11,17), Sınıfa hâkim olma (K2,3), Zorluklarla baş etme (K5)

Tablo 4’te görüldüğü gibi birleştirilmiş sınıflarda uygulama yapmanın öğretmen adayları üzerindeki etkisinin farkındalık olduğu ortaya çıkmıştır. Bu tema altındaki değerlendirmelerin dört alt temada toplandığı belirlenmiştir. Alt temalar bilişsel farkındalık, duyuşsal farkındalık, öz farkındalık ve davranış farkındalığı olarak kavramsallaştırılmıştır. Bilişsel farkındalık temasında öğretmen adayları, birleştirilmiş sınıflarla ilgili bilgilerinin arttığını vurgulamışlardır. Uygulama ile beraber öğretmenliğe daha hazır hale geldiklerini de dile getirmişlerdir. Bununla beraber bazı öğretmen adayları yetersizlik hissettiklerini ifade ederek kendilerini geliştirmeleri gerektiğini belirtmişlerdir. Konu ile ilgili örnek öğretmen adayları değerlendirilmeleri aşağıda sunulmuştur:

*“Bu atölyelerle birlikte öğretmenlik mesleği ile ilgili bu zamana kadar öğrenmediğim birçok şeyi öğrendim. Somut olarak köy okulunda bulunmak, birçok şeyi yerinde gözleme şansı elde etmek inanılmaz gelişmemi sağladı. Okuduğumuz bölüme, ileride yapacağım mesleğe daha ciddiyetle baktığımı fark ettim. Bu durum beni mutlu etmekle beraber kendimi her konuda daha fazla geliştirme bilincini kazandırdı.” (K3), “Başta birleştirilmiş sınıflar hakkında pek bilgi sahibi değildim. Ama program sayesinde birleştirilmiş sınıflarla ilgili eğitim aldım, köye gittim. Çocukların nasıl eğitim aldıklarını yerinde gördüm. Bizzat kendim etkinlik yaptım. Öğretmen bize çok şey kattı. Mesleki olarak kendimi öğretmenliğe daha hazır hissetmeye başladım” (K7), “Bu atölyede her gün bilgi ve becerimin daha çok arttığını ve bu mesleğe daha çok uyumlu olduğumu keşfettim. Ama kendimi daha çok da geliştirmem gerekiyor.” (K12)*

Duyuşsal farkındalık alt temasında öğretmen adayları, birleştirilmiş sınıflarda öğretmen olmak ile ilgili korkuları olduğunu ancak uygulamayla beraber bu korkuları yendiklerini, öğretmenliğe ısınmaya başladıklarını ve öğretmenliği seçmelerinden dolayı mutlu olduklarını dile getirmişlerdir. Adayların bir kısmı da öğrencilerle ders işledikçe çocukları ve köyü sevmeye başladığını vurgulamıştır. Ancak sinirlendiğinin farkına vardığını belirten öğretmen adayları da belirlenmiştir. Bir öğretmen adayı da birleştirilmiş sınıflarda öğretimi deneyimledikçe öğretmenliği sevmediğinin farkına vardığını ifade etmiştir. Konu ile ilgili örnek öğretmen adayı değerlendirilmeleri aşağıda sunulmuştur:

“İlk başta korku ve şaşkınlık hissettiğimi fark ettim. Şaşkınlık hissetmemin sebebi sanırım okulun çok az ve benim bildiğim okul yapısından çok farklı olmasıydı. Korku hissetmemin nedeni ise böyle bir okula gelirim yaşayacağım türlü zorluklar. Örneğin dil sorunu. Fakat her şeye rağmen içimde öğretmenlik mesleğini seçtiğim için bir mutluluk oluştu.” (K3), “Çok çabuk sinirlenebileceğimi ama aynı zamanda her öğrenciye merhametle yaklaşabildiğimi fark ettim.” (K9), “Öğrencilere karşı daha sevgi dolu bir yapım olduğunu fark ettim.” (K14).

Öz farkındalık alt temasında, öğretmen adaylarının önemli bir kısmı sabırlı olduklarını ve kendilerine güvenmeye başladıklarını fark ettiklerini vurgulamışlardır. Buna karşın uygulamayla beraber kendilerinde bazı eksiklikler fark ettiğini belirten öğretmen adayları da tespit edilmiştir. Bunun yanında köyde öğretmenlik yapmada zorlanacağını ve köyde çalışacak kadar dayanıklı olmadığını vurgulayan öğretmen adayları da olmuştur. Konu ile ilgili örnek öğretmen adayı değerlendirmeleri aşağıda sunulmuştur:

“İçinde bulunduğum durum zor olsa da bir şekilde altından kalkmayı başarıyorum. Sandığımdan daha sabırlı biri olduğumu gördüm.” (K1), “Çok heyecanlandım ama öğrencilerle ilgilenince heyecanım azaldı. Heyecanım artık sadece gelecekle ilgili. Kendime güvenimin arttığını hissediyorum.” (K6), “Eğitim-öğretimde biraz yetersiz olduğumu, etkinliklerde kendimi daha fazla geliştirmem gerektiğini fark ettim.” (K16)

Davranış farkındalığı alt temasında ise öğretmen adayları uygulamada öğrencilerin düzeyine uygun ders işleyebildiklerinin, onlarla iyi iletişim kurduklarının ve sınıfa hâkim olduklarının farkına vardıklarını vurgulamışlardır. Bu süreçle beraber farklı ortamlara uyum sağlayabildiklerini ve zorluklarla baş edebildiklerini de anladıklarını belirtmişlerdir. Adaylar ayrıca derslerde etkili etkinlik hazırlayabildiklerinin ve uygulamanın kendilerine çok iyi deneyim kazandırdığını farkına vardıklarını dile getirmişlerdir. Konu ile ilgili örnek öğretmen adayı değerlendirmeleri aşağıda sunulmuştur:

“Derse hâkimiyet sağlayabiliyorum. Öğrencilerle uzlaşabiliyorum ve onları yönlendirebiliyorum.” (K2), “Bu mesleğin bu kadar mutluluk verici olduğunu düşünmemiştim. Benden sevgi ve takdir bekleyen küçük çocuklar beni mutlu hissettirdi. Bu meslek gerçekten benlikmiş. Küçük çocuklarla iletişim kurmak vs. zorlayıcı değildi.” (K8), “Yaptığımız etkinliklerle sınıfı kontrol edebileceğimi daha iyi kavradım.” (K17)

### **Birleştirilmiş Sınıf Öğretmenlerinin Karşılaştıkları Sorunlar**

Öğretmen adaylarının görüşlerine göre, birleştirilmiş sınıf öğretmenlerinin karşılaştıkları sorunların neler olduğuna ilişkin bulgular Tablo 5’te sunulmuştur:

**Tablo 5**

*Birleştirilmiş Sınıf Öğretmenlerinin Karşılaştıkları Sorunlar*

Tema	Alt Tema	Kod (Görüşler)
Sorunlar	Genel sorunlar	Fiziki koşullar (K8,9,12), İnternetin olmaması (K2,10,12,16), Okul bütçesinin olmaması (K2,15,17), Okulun sosyal yardım kurumu görülmesi (K5), Öğretmenin çok sayıda görevinin olması (K1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18), Sosyal yaşamın olmaması (K4), Ulaşım (K2), Veli ile iletişim (K1,3,5,6,7,9,10,11,12,13,15)
	Öğretimi sınırlandıran sorunlar	Bazı görevlerin daha fazla önemsemesi (K16), Beklentinin düşük olması (K4), Birleştirilmiş sınıfın kendisi (K1,2,7,16,17), Devamsızlık (K6,11,13,15), Konuşulan dil (K3,4,15), Materyal eksikliği (K7,9,10,15),

Ödevli öğrencilerin dersi bölmesi (K1,9,16), Öğretime ayrılan zaman (K3),  
Öğretmenin bütün görevleri yürütmesi (K1,2,3,7,10,11,12,13,16,17),  
Öğretmenin köylüye benzemesi (K2,4), Pandemi dönemi (K2,5,6,11,16),  
Veli ilgisizliği (K1,2,3,5,6,7,8,9,10,11,12,13,15,17)

Tablo 5'te görüldüğü gibi öğretmen adayları, birleştirilmiş sınıf öğretmenlerinin karşılaştıkları sorunları genel sorunlar ve öğretimi sınırlandıran sorunlar olarak iki tema altında değerlendirdiği belirlenmiştir. Genel sorunlar temasında en çok üzerinde durdukları sorunlar birleştirilmiş sınıf öğretmenlerinin çok sayıda görevlerinin olması, veli ile iletişim kurmada ve iş birliği yapmada zorlanmaları olarak tespit edilmiştir. İnternetin olmaması, köy okulunun fiziki koşullarının yetersiz olması ve okul bütçesinin olmaması da öğretmenlerin yaşadıkları sorunlar olarak belirtilmiştir. Bunun yanında, birleştirilmiş sınıf öğretmenlerinin köye ulaşımında sorun yaşadıkları ve sosyal yaşamlarının kısıtlı olduğunu da vurgulamışlardır. Bir öğretmen adayı tarafından vurgulanmakla beraber velinin, okulu eğitim kurumundan ziyade sosyal yardım kurumu olarak görmesinin de sorun teşkil ettiği belirtilmiştir. Görüşülen öğretmen adaylarından konu ile ilgili değerlendirmelerinden bazıları aşağıda sunulmuştur:

*“Okulun bütün işleri öğretilen. Öğretmenin okul temizliği, okul bahçesini düzenleme, düzeni sağlama, yazışmalar veli iletişim gibi sorumlulukları var. İnternetin olmamasından çok sıkıntı yaşıyormuş. Veliler okulla pek ilgili değillermiş ve veli olarak daha çok babalarla iletişime geçiliyormuş. Annelerin eğitim ile hiç bağları yoktu. Okulun eksikliklerini de kendisi karşılıyor.”* (K2), *“Temizlik, donatım, onarım, idari olarak her türlü görev ve sorumluluklar öğretmenlerce yapılmaktadır. Veliler maddi olarak destek sağlamakta yeterli olmasalar da manevi olarak ihtiyaç olduğunda işlere yardımcı oluyorlarmış.”* (K4), *“Öğretmen aynı zamanda müdür yetkili. İdari işleri de öğretmen yapıyor. Gelen yazıları cevaplamak ve toplantılara katılmak da öğretmene düşüyor.”* (K6), *“Öğretmenimiz aynı zamanda müdür yetkili öğretmendi. Temizliği de onarım ve idari işleri de o yapıyordu. Pencereilerin kırılması, boruların zarar görmesi ya da okulla ilgili herhangi bir sıkıntıyı öğretmenin kendisinin halletmesi gerekiyordu.”* (K8).

Öğretmen adaylarına göre birleştirilmiş sınıf öğretmenlerin karşılaştığı bir diğer sorun, öğretimi sınırlandıran sorunlar olarak belirlenmiştir. Bu alt temada öğretmen adaylarının büyük çoğunluğu, öğretmenin eğitim-öğretim, yönetim, temizlik, bakım ve onarım gibi işleri bir arada yürütmesinin öğretimi sınırlandığını vurgulamışlardır. Velilerin öğrencilerle yeterince ilgilenmemesinin ve bazen öğrencileri, evde veya tarımda çalıştırmak amacıyla okuldan almasının da öğretimi sınırlandıran sorunlar olduğunu ifade etmişlerdir. Bunun yanında, birden fazla sınıfın aynı anda ders görmesinin öğretime ayrılan zamanı azaltarak öğretimi sınırlandığını belirtmişlerdir. Öğretmenin başarı açısından öğrenciden beklentisinin düşük olması, bazı görevleri eğitim-öğretime oranla daha fazla önemsemesi ve zamanla tutum, dil ve yaklaşım açısından köylüye benzemesinin de öğretimi sınırlandıran sorunlar olduğu vurgulanmıştır. Ek olarak pandemi döneminin ve materyal eksikliklerinin de öğretimi zayıflattığı ifade edilmiştir. Görüşülen öğretmen adaylarından bazıının konu ile ilgili görüşleri aşağıda sunulmuştur:

*“Velinin ilgisizliği öğretimi sınırlandırıyor. Personelin olmaması, sınıfın ve okulun temizliğinin öğretmen tarafından yapılması da öğretimi olumsuz etkiliyor. Ayrıca öğretmenin çok sayıda görevinin olması öğretimi sınırlandırabilir.”* (K7), *“Dersi ödevli olarak işleyenler sınıfın disiplinini çok bozuyormuş. Uygulama belki de bizim düşündüğümüzden çok zor olabilir. Bunun yanında velilerin tutumu da öğretimi engelliyor.”* (K9), *“Öğretimi en çok sınırlandıran durumların başında velinin ilgisizliği geliyor. Veliler, öğrencilerin gelişimini takip etmek şöyle dursun, tarla*

ya da ev işleri için gerekli gördüklerinde çocukların eğitimini aksatacak şekilde dersten alabiliyorlardı. Bu yüzden her öğrenci her gün düzenli okula gelmiyordu. Hele hayvancılıkla ilgilenen ailelerde yayla mevsimi geldiğinde çocukları okuldan tamamen kopuyorlardı.” (K11), “Öğretmen eğitim-öğretimden çok bahçe işleri gibi okulun fiziki işleriyle daha fazla ilgileniyordu sanki. Yani okulun dışarıdan görünen kısmına daha fazla önem verilmiş gibiydi. Öğretmenin çok sayıda görevinin olması da öğretimi sınırlandırıyor. Eğitim öğretimin yanında temizlik, onarım, bahçe, idari işlerin tümünü o yapıyordu. Bundan dolayı öğrencilere yeterli zaman ayırmayabiliyordu.” (K16)

### Birleştirilmiş Sınıf Öğretmenlerinin Sorun Çözme Yaklaşımları

Birleştirilmiş sınıf öğretmenlerinin karşılaştıkları sorunları nasıl çözdüğüne ilişkin öğretmen adaylarının görüşleri Tablo 6’da sunulmuştur:

**Tablo 6**

#### *Birleştirilmiş Sınıf Öğretmenlerinin Karşılaştıkları Sorunları Çözme Yaklaşımları*

Tema	Alt Tema	Kodlar (Görüşler)
Sorun Çözme Yaklaşımları	Resmi kanalları kullanma	Durumu kabullenme (K1,4,7,10,13), Güvenlik kurumları ile irtibata geçme (K5,6), Milli Eğitim Müdürlüğüne bildirme (K3,11,17),
	İşbirliği yapma	Hayırseverlerden yardım isteme (K7,11), Muhtarla iletişime geçme (K3,6,8), Veliden yardım isteme (K4,12,17)
	Bireysel çaba	Kendi başına çözme (K1,2,3,4,5,7,8,9,10,11,12,14,15,16,17)

Tablo 6’da görüldüğü gibi birleştirilmiş sınıf öğretmenlerinin karşılaştıkları sorunları çözme yaklaşımlarının üç temada toplandığı ortaya çıkmıştır. Bu temalar resmi kanalları kullanma, iş birliği yapma ve bireysel çaba olarak belirlenmiştir. Öğretmen adaylarına göre, birleştirilmiş sınıf öğretmenleri genel olarak temizlik, onarım, ısınma ve maddi yardım gibi sorunları kişisel imkânları el verdiği sürece kendileri çözmeye çalışmaktadırlar. Bununla beraber öğretmenlerin sorun yaşadıkları kişilerle iletişime geçtikleri, veli ve muhtardan yardım istedikleri, okulun maddi ihtiyaçlarını gidermek için hayırseverlerden yardım isteyerek iş birliği yaptıkları ifade edilmiştir. Ayrıca veli ve muhtarla iş birliği yaparak sorunları çözmeye çalıştıkları, buna rağmen çözemedikleri sorunları ise milli eğitim müdürlüğüne bildirerek, güvenlikle ilgili sorunları da jandarmaya ileterek kurumsal kanalları kullandıkları belirtilmiştir. Bununla beraber sorunların çözümü için çaba sarf etseler bile sonucun değişmeyeceğini düşünen, çözüm aramayı bırakan veya çözümü zamana bırakan öğretmenlerin de olduğu vurgulanmıştır. Görüşülen öğretmen adaylarının konu ile ilgili görüşlerinden bazıları aşağıda sunulmuştur:

“Sorunların çözümü için milli eğitime yazı yazıyorlarmış. Ama genel olarak çok büyük bir sorun olmadığı müddetçe kendileri halletmeye çalışıyorlar. Bir de velilerle aralarını iyi tutarak sorunlarını çözmeye çalışıyorlar.” (K3), “Öğretmenlerde çaresizlik vardı. Mevcut durumu kabullenmişlerdi. Yapabileceğimiz bir şey yok yaklaşımındaydılar. Ama tek başlarına yapabilecekleri görevleri iyi yapıyorlar. Mesela okul çok temizdi, düzenliydi.” (K10), “Okulun fiziki sorunlarını ya kendi başlarına ya hayırseverlerin yardımlarıyla ya da Milli Eğitim Müdürlüğüne yazarak çözmeye çalışıyorlarmış.” (K11) – Resmi Kanalları Kullanma

“Öğretmenler sorunları öncelikle kendileri halletmeye çalışmışlar fakat yetemediklerinde velilerle iletişime geçemeye veya konuyla ilgili yardım alabilecekleri her yolu değerlendirmeye çalışmışlar. Bence sorunları çözmüyorlar üzerlerini kapatıyorlar.” (K4), “Öğretmenler bu sorunları çözümü

*için öncelikle konuşma yolunu tercih ediyorlar. İletişim kuramadıklarında muhtara da gidiliyormuş.” (K8), “Sorunları Milli eğitime başvurarak çözmeye çalışmışlar. Öğretmen sorunları çözerken veliden fiziki güç olarak yardım almış. Ama genel olarak karşılaştığı bütün sorunları öncelikle kendisi gidermeye çalışmış.” (K17) – İş birliği yapma*

*“Öğretmenlerde çaresizlik vardı. Karşılaştıkları sorunları çözmek için pek bir şey yapmıyorlardı. Mevcut durumu kabullenmişlerdi. Yapabileceğimiz bir şey yok yaklaşımındaydılar. Ama tek başlarına yapabilecekleri görevleri iyi yapıyorlar. Mesela okul çok temizdi, düzenliydi. Okul, o iki öğretmenin omzunda ilerliyordu.” (K10), “Öğretmen, velilerden destek talep etmiş ancak veliler öğretmene destek olmamış. Veliler, öğretmen ile iletişim kurmaya istekli değilmiş. Öğretmen karşılaştığı bu sorunları kendisi çözmeye çalışıyor.” (K12), “Öğretmenler karşılaştıkları sorunları kendi imkânları ölçüsünde gidermeye çalışıyorlar. Kendileri çözüm üretmeye çalışıyorlar.” (K15) – Bireysel Çaba*

### Sonuç ve Tartışma

Bu araştırmada, birleştirilmiş sınıflı köy okullarında uygulama yapan öğretmen adaylarının deneyimlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç kapsamında ulaşılan sonuçlar, ilgili literatür çerçevesinde tartışılarak aşağıda sunulmuştur.

Araştırma bulgularına göre öğretmen adayları, birleştirilmiş sınıflarda öğretime üç şekilde yaklaşmışlardır. Değerlendirmelerin birleştirilmiş sınıflı öğretimin avantajları, dezavantajları ile birleştirilmiş sınıflı öğretimin niteliğinin artırılmasına yönelik öneriler şeklinde olduğu belirlenmiştir. Buna göre öğrenci sayısının azlığı, öğrencilerle birebir ilgilenme olanağı, öğrenciler arasındaki yardımlaşma ve doğa ile iç içe olma gibi özellikler birleştirilmiş sınıflı öğretimi avantajlı kılmaktadır. Farklı sınıflardaki öğrencilerin aynı mekânda birbiriyle iletişim ve etkileşim içinde olması seviyeye uygun öğrenme-öğretme süreci yaşamalarına olanak tanımaktadır (Gürel vd., 2014; Yıldırım & Amaç, 2020). Öğrenciler zamanlarının büyük bir bölümünü ödevli olarak geçirdikleri için tek başına çalışma, bireysel ve grupta öğrenme, araştırma yapma, kendini yönetme, becerilerini geliştirmektedirler (Kazu & Aslan, 2016; Yıldız, 2009). Diğer yandan, öğretmenin çok sayıda görevinin olması, birden fazla sınıf seviyesi ile öğretim yapması, zorlu çalışma koşulları, yetersiz imkânlar, sınıf yönetimi ve veli ilgisizliği gibi durumların da birleştirilmiş sınıflarda öğretim için dezavantaj olduğu belirtilmektedir. Araştırmalarda da benzer sonuçların tespit edildiği görülmektedir (Güneş & Şahin, 2021; Sağ vd., 2009; Sağ & Sezer, 2012; Yıldırım & Amaç, 2020; Yıldız & Köksal, 2009). Buna karşın birleştirilmiş sınıflı öğretimin geliştirilmesi için öğretimin çok iyi planlanması, okul-aile iş birliğinin geliştirilmesi ve öğretmenin kendini geliştirmesi gerektiği belirtilmektedir. Benzer sonuçların alanyazın araştırmalarında da tespit edildiği görülmektedir (Döş & Sağır, 2013; Dursun, 2006; Gelebek, 2011; Ocakçı & Samancı, 20019; Özdemir vd., 2020; Sidekli vd., 2015; Topal & Efendioğlu, 2021). Yukarıdaki sonuçlar değerlendirildiğinde birleştirilmiş sınıflarda uygulama yapmanın öğretmen adaylarının birleştirilmiş sınıflarda öğretimi olumlu ve olumsuz özellikleriyle beraber görmelerine katkıda bulunduğu görülmektedir. Adaylar uygulamadan sonra birleştirilmiş sınıflarda öğretime tek yönlü yaklaşımdan ziyade gerçekçi ve çok yönlü yaklaşarak yaklaşımın geliştirilmesi için öneriler geliştirmişlerdir.

Öğretmen adaylarının birleştirilmiş sınıflarda uygulama yapmayı nasıl değerlendirdiğine ilişkin bulgular incelendiğinde uygulamanın, öğretmen adaylarının daha önce farkına varmadıkları imkânlarını, özelliklerini ve becerilerini fark etmelerini sağlayarak kendilerini, öğrencileri ve birleştirilmiş sınıfları tanımalarına katkıda bulunduğu tespit edilmiştir. Uygulamanın ayrıca

öğretmen adaylarını birleştirilmiş sınıflarda öğretmenlik yapmaya da hazırladığı ortaya çıkmıştır. Buna göre, uygulamalar öğretmen adaylarına farkındalık kazandırmakta, daha iyi öğretmen olma, yetişme ve gelişmelerine hizmet etmekte ve kendilerini geliştirmeleri için onları harekete geçirmektedir. Adayların kazandıkları deneyimler, hem öğretmen olma isteklerine ve özgüvenlerine olumlu etki ederek onları güdülemekte hem de daha donanımlı bir öğretmen olmak için bilgilerini artırma, etkinlik geliştirme ve daha fazla uygulama yapma noktalarında kariyer gelişimine sevk etmektedir. Araştırmalar, birleştirilmiş sınıf uygulaması ile ilgili olarak öğretmen adaylarının bilgi ve becerilerinin yeterli olmadığını ve sınıf öğretmenliği lisans programında görmüş oldukları derslerin onlara, uygulama ile ilgili yeterli bilgi ve beceri kazandırmadığını belirtmektedir (İzci, 2008; Kazu & Aslan, 2016). Bu anlamda, hizmet öncesi öğretmen eğitiminin standartlarını yükseltmenin sorunların çözümüne yardımcı olacağı düşünülmektedir (İlter, 2015). Verilecek olan hizmet öncesi eğitimde bağımsız sınıflarda öğretim için verilen mesleki bilgi ve becerilerin birleştirilmiş sınıflarda öğretim için de verilmesi gerekmektedir (Mulryan-Kyne, 2007; Rego & Nieto, 2000). Öğretmen adaylarına verilecek birleştirilmiş sınıf öğretimine yönelik eğitimde uygulamaya da yer verilmelidir (İzci vd., 2010). Bu araştırmada, uygulamayı da kapsayan eğitimin öğretmen adaylarını bu sınıflarda çalışmak için hazırladığı, geliştirdiği ve teşvik ettiği görülmektedir. İlâveten, kendilerini hangi konularda geliştirmeleri gerektiğini de tespit etmelerine katkıda bulunmaktadır.

Öğretmen adaylarının birleştirilmiş sınıflarda uygulama yapmaktan nasıl etkilediğine ilişkin bulgular göre, uygulamanın öğretmen adaylarında farkındalık oluşturduğu tespit edilmiştir. Ortaya çıkan bu farkındalık bilişsel, duyuşsal ve öz farkındalık ile davranış farkındalığı şeklinde olduğu belirlenmiştir. Bilişsel anlamda, öğretmen adayları bilgilerinin arttığını ve kendilerini geliştirmeleri gerektiğini fark ederken duyuşsal anlamda hem korkularını yenerek köyü, çocukları, öğretmenliği sevmeye başladıklarını ve öğretmenliğe hazır olduklarını hem de mesleği sevmediklerini fark etmişlerdir. Aynı şekilde adaylardaki öz farkındalığın da hem olumlu hem de olumsuz olduğu belirlenmiştir. Olumlu farkındalığın kendine güvenmeye başlama ve sabırlı olduğunu anlama; olumsuz farkındalığın da yetersizlik hissetme, dayanıklı olmadığını anlama ve köyde zorlanacağına inanma şeklinde gerçekleşmiştir. Farkına varılan davranışlar ise deneyim kazanma, sınıfa hâkim olma, zorluklarla baş edebilme, köy ortamına uyum sağlayabilme ve öğrencilerle iyi iletişim kurabilme olarak belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının birleştirilmiş sınıflarla ilgili bilgilerinin teorik olması ve birleştirilmiş sınıflarda uygulama yapmaması sorunlara neden olmaktadır (Kazu & Aslan, 2016). Sorunların temel nedeni olarak öğretmen adaylarının lisans programında birleştirilmiş sınıflarla ilgili aldıkları dersin yeterli olmaması ve öğretmenlik uygulaması dersini de şehir merkezindeki okullarda alması olarak belirlenmiştir (Sidekli vd., 2015). Araştırma da birleştirilmiş sınıflarda uygulama yapmanın öğretmen adaylarında çok yönlü bir farkındalık oluşturduğunu ve öğretmenlik becerilerini geliştirdiğini göstermektedir. Bu doğrultuda birleştirilmiş sınıflarda öğretim ile ilgili sınıf öğretmenliği lisans programında verilecek derste uygulama, eğitimin ayrılmaz bir parçası haline getirilmelidir.

Araştırma bulgularına göre, birleştirilmiş sınıf öğretmenlerinin karşılaştığı sorunlar genel ve öğretimi sınırlandıran sorunlar olduğu belirlenmiştir. Genel sorunların daha çok okulun bulunduğu çevre, okulun olanakları, öğretim şekli, öğretmenin çok sayıda görevinin olması, öğretmenin okula bakış açısı ve veli ile iletişim kuramama gibi konularla ilgili olduğu görülmüştür. Araştırmalar, velinin olumsuz tutumunun köyde önemli bir sorun olduğunu belirtmektedir (Bölük & Kırıl, 2016; Güler & Aygün, 2019). Öğretimi sınırlandıran sorunlar ise öğretmenin aynı anda çok sayıda görev yapması, materyal eksikliği, konuşulan dil, devamsızlık ve veli ilgisizliği gibi

konular olmuştur. Buna ek olarak birleştirilmiş sınıflı öğretimin kendisi, ödevli öğrencilerin dersi bölmesi ve öğretmenin yetersiz kalması da öğretimi sınırlandırdığı belirlenmiştir. Araştırmalar da birleştirilmiş sınıflı okullarda müdür yetkili öğretmenliğin önemli bir sorun olduğunu göstermektedir (Sağ vd., 2009; Şahin vd., 2022; Yıldırım & Amaç, 2020; Yıldız & Köksal, 2009) Müdür yetkili öğretmenler, yeterli tecrübeye sahip olmadıklarından idari işleri düzenli ve zamanında yapmamaktadırlar. Bu da hem duyarsızlaşmaya hem de eğitim-öğretim ve sınıf yönetimi açısından sorunlara sebep olmaktadır (Döş & Sağır, 2013; Özdemir vd., 2020; Yılmaz & Demir, 2023). Bu anlamda, öğretmenlere, birleştirilmiş sınıflı okullara atandıktan sonra müdür yetkili öğretmenin görevleri ile ilgili hizmet içi eğitim verilebilir. Diğer yandan birleştirilmiş sınıflı okullar, araç-gereç açısından yetersiz olup (Dursun, 2006; Gelebek, 2011; Gürel vd., 2014) üç-dört sınıfın bir derslikte birleştirilerek eğitim alması, eğitimin verimini düşürmektedir (Güneş & Şahin, 2021; Ocağcı & Samancı, 2019). Öğretmenler özellikle ödevli dersler için öğretim materyali geliştirme ve bu derslerde öğrencileri güdülemede zorlanmaktadırlar (Sağ & Sezer, 2012). Ortaya çıkan sorunlar incelendiğinde müdür yetkililiğin doğrudan ve dolaylı olarak birçok soruna sebep olduğu görülmektedir. Sorunlar ayrıca, öğretimin etkili bir şekilde planlanmadığını da ortaya koymaktadır. Bu çerçevede, lisans eğitiminde öğretmen adaylarına yönelik düzenlenecek eğitimde müdür yetkililik ve birleştirilmiş sınıflarda planlama konuları programa dâhil edilmelidir. Bunun yanında il veya ilçedeki birleştirilmiş sınıf öğretmenleri arasında iletişim grupları oluşturularak birbirlerinden öğrenmeleri ve deneyimli olanların göreve yeni başlayanlara yardımcı olması sağlanabilir.

Öğretmenlerin birleştirilmiş sınıflarda karşılaştıkları sorunları nasıl çözdüklerine ilişkin öğretmen adaylarının görüşleri incelendiğinde, birleştirilmiş sınıf öğretmenlerinin karşılaştıkları sorunları üç şekilde çözdükleri belirlenmiştir. Öğretmenler, karşılaştıkları sorunları öncelikle ve genel olarak bireysel çabaları ile çözmeye çalışmaktadırlar. İmkânlarını aşan durumlarda muhtar, veli ve hayırseverlerle iş birliği yoluna gitmektedirler. Bireysel olanakları ve iş birliği ile çözüm bulamadıkları sorunları ise resmî kurumlara bildirmektedirler. Okulun bütün işlerinin organizasyon, takip ve kontrolünden birinci derece sorumlu olan kişi öğretmendir. Öğretmen, okulda ortaya çıkan sorunlardan en çok etkilenen kişi olmakla beraber en büyük sorun çözücü de kendisidir (Albayrak vd., 2018; Sidekli vd., 2015). Diğer yandan öğrencilerin eğitsel amaçlara ulaşması için ve okulun köydeki işlevini yerine getirmesinde aile desteği oldukça önemlidir (Güneş ve Şahin, 2021). Çevrenin okula katkısını artırmak için öğretmenin toplantı ve etkinliklerle veli katılımını artırması ve velilerle iyi iletişim kurması gerekmektedir (Genç, 2015; Palavan & Göçer, 2017). Bu anlamda, öğretmenler, birleştirilmiş sınıflı okullarda karşılaştıkları sınırlamalara ve zorluklara rağmen çabalamakta ve ellerinden gelenin en iyisini yapmaktadırlar (Naparın & Alinsug, 2021). Bu sonuçlar, öğretmen adaylarının, birleştirilmiş sınıflı köylerde karşılaşılan sorunlara nasıl çözüm bulunduğunu kavradıklarını göstermektedir. Dolayısıyla birleştirilmiş sınıflarda uygulama yapma, öğretmen adaylarının birleştirilmiş sınıflarla ilgili sorunlara farklı çözümler bulmalarına ve sorun çözme becerilerinin gelimine katkıda bulunabilir. Adayların öğrendikleri çözümler onların mesleğe daha hazır olmalarını ve mesleklerinin ilk yıllarında daha az bocalamalarını da sağlayabilir.

Araştırma sonuçları bir bütün olarak değerlendirildiğinde, birleştirilmiş sınıflarda yapılan uygulamanın öğretmen adaylarının kişisel ve mesleki gelişimine olumlu yansıdığı görülmektedir. Uygulama, öğretmen adaylarının birleştirilmiş sınıflarda öğretimin avantaj ve dezavantajlarını görmelerine hizmet ettiği gibi bu öğretimin geliştirilmesine yönelik fikirler geliştirmelerine de hizmet etmiştir. Bu süreçte hem daha önce fark etmedikleri kişisel özelliklerini fark etmiş hem de

çocukları ve birleştirilmiş sınıfları tanımaya başlamışlardır. Birleştirilmiş sınıflarda yaşadıkları deneyimler, onları birleştirilmiş sınıflarda öğretmenlik yapmaya hazırlamakta, geliştirmekte ve bu sınıflarda çalışmak için motive etmektedir. Bu sınıflarla ilgili kendilerinde tespit ettikleri eksiklikleri gidermeye de sevk etmektedir. Uygulama ayrıca, öğretmen adaylarında bilişsel, duyuşsal ve öz farkındalık ile davranış farkındalığı geliştirmiştir. Öğretmen adayları, uygulama yaptıkları birleştirilmiş sınıf öğretmenleriyle etkileşimleri sayesinde birleştirilmiş sınıflarda yaşanan muhtemel sorunları ve bu sorunların çözüm yollarını da öğrenmişlerdir. Bu açıdan sınıf öğretmeni adaylarının birleştirilmiş sınıflarda öğretim ile ilgili bilgilerini artırma, deneyim kazanmaları ve bu sınıflarda çalışmaya yönelik olumlu tutum geliştirmeleri için birleştirilmiş sınıflarda uygulama yapmaları sağlanmalıdır. Kısa vadede birleştirilmiş sınıflarda öğretim ile ilgili yürütülen eğitim hizmetleri desteklenebilir. Ancak orta ve uzun vadede bu eğitimin sınıf öğretmenliği lisans programına eklenerek Yükseköğretim ve Milli Eğitim Bakanlığının işbirliği ile yürütülmesinin daha faydalı olacağı değerlendirilmektedir.

### Öneriler

Hizmet öncesi eğitimde öğretmen adaylarına birleştirilmiş sınıflarda öğretim ile ilgili kuramsal bilgi ve uygulamayı kapsayacak şekilde eğitim verilebilir. Bu doğrultuda sınıf öğretmenliği lisans programına birleştirilmiş sınıflarda öğretim dersi eklenebileceği gibi, bu amaçla verilen seçmeli dersin kapsamına köy ziyareti ve birleştirilmiş sınıflarda uygulama eklenebilir.

Hizmet öncesi eğitimde bütün sınıf öğretmeni adaylarının birleştirilmiş sınıflarda da öğretmenlik uygulaması yapmaları sağlanabilir.

**Etik Kurul İzin Bilgisi:** Bu çalışma, Siirt üniversitesi etik kurulundan 02.06.2022 tarih ve 402 sayı numarası ile alınan etik kurulu izni ile yürütülmüştür.

**Yazar Çıkar Çatışması Bilgisi:** Bu çalışmada çıkar çatışması yoktur ve finansman desteği alınmamıştır.

**Yazar Katkısı:** Makale tek yazarlı olduğundan çalışma tamamı yazar tarafından yürütülmüştür.

### Kaynakça

- Albayrak, O., Duysak, A., & Türkmen, A. (2018). Sınıf öğretmeni adaylarının birleştirilmiş sınıflı okul ziyareti yapmalarının onların bu okullara yönelik algıları üzerindeki etkileri. *Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(7), 187-205. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/rteusbe/issue/34053/313283>
- Aslan, C. (2021). *Türkiye’de birleştirilmiş sınıflı okullar*. M. Uysal., A. Yıldız., Ş. E. Bağcı & N. Korkmaz (Eds.). Mehmet Bilir’e armağan içinde (ss. 173-206). Ankara Üniversitesi Basımevi.
- Atalay, F., & Yener, Y. (2019). Sınıf öğretmeni adaylarının birleştirilmiş sınıf öğretimi uygulamalarına ilişkin kaygılarının belirlenmesi. *Asya Öğretim Dergisi*, 7(1) , 15-31. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/748178>
- Binbaşıoğlu, C. (1999). *Birleştirilmiş sınıflarda öğretim*. Anı Yayıncılık.



- Bölük, D., & Kıral, E. (2016). *Birleştirilmiş sınıflı köy okulları*. EYUDER Yayınları
- Cornish, L. (2006). *Reaching EFA through multi-grade teaching*. Kardoorair Press.
- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry research design choosing among five approaches*. Sage Publications
- Demir, F. (2022). Birleştirilmiş sınıflarda öğretim açısından lisans eğitimi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(3), 1698-1716. <https://doi.org/10.17679/inuefd.1202953>
- Döş, İ., & Sağır, M. (2013). Birleştirilmiş sınıflı ilkokulların yönetim sorunları. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(2), 237-250. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/32401>
- Dursun, F. (2006). Birleştirilmiş sınıflarda eğitim sorunları ve çözüm önerileri. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 33-57. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/801739>
- Engin, G. (2018). The opinions of the multigrade classroom teachers on multigrade class teaching practices (Multiple case analysis: Netherlands-Turkey example). *International Journal of Progressive Education*, 14(1), 177-200. <https://doi.org/10.29329/ijpe.2018.129.13>
- Erbaş, Y. H., & Karakaş, H. (2021). Birleştirilmiş sınıflarda öğretmen olmak: Sınıf öğretmenleri ile yapılan görüşme etkinliklerinin sınıf öğretmeni adaylarının öz-yeterlik algılarına etkisi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(2), 481-496. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2021.21.62826-913625>
- Gelebek, M. S. (2011). *Birleştirilmiş sınıf öğretmenlerinin yapılandırmacılık temelli yeni ilköğretim programının birleştirilmiş sınıflarda uygulanmasına ilişkin görüşlerinin incelenmesi (Kilis ili örneği)* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi], Gaziantep Üniversitesi.
- Gelebek, M. S., Summak, M. S., & Summak, A. E. G. (2011). Birleştirilmiş sınıflarda karşılaşılan sorunlar ve öğretmenlerin bakış açısından olası çözüm önerileri (Kilis İli Örneği). *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(3), 1221 -1238. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/223396>
- Genç, S. Z. (2015). Birleştirilmiş sınıflı okullarda görev yapan öğretmenin yeterlikleri. Şahin, Ç. (Ed.), *Birleştirilmiş sınıflarda öğretim içinde* (ss. 31-53). PegemA Yayıncılık.
- Güler, T., & Aygün, M. (2019). Türkiye’de birleştirilmiş sınıflarla ilgili yapılan lisansüstü tezler. *Milli Eğitim*, 48(222), 5-32. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/725525>
- Güneş, A. M., & Şahin, G. (2021). Öğretmen adaylarının gözüyle birleştirilmiş sınıflara ilişkin bir değerlendirme: Sorun mu, çözüm mü? *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(3), 1539-1551. <https://doi.org/10.33206/mjss.886302>
- Gürel, N., Çapar, D., & Kartal, S. (2014). Birleştirilmiş sınıf uygulamalarına ilişkin öğretmen görüşleri: Nitel bir araştırma. *International Journal of Human Sciences*, 11(1), 1056-1076. <https://www.j-humansciences.com/ojs/index.php/IJHS/article/view/2755>
- Hyry-Beihammer, E. K., & Hascher, T. (2015). Multigrade teaching in primary education as a promising pedagogy for teacher education in Austria and Finland. *International Teacher Education: Promising Pedagogies (Part C)*, 22C, 89-113. <https://doi.org/10.1108/S1479-368720150000022005>

- İlter, İ. (2015). Sınıf öğretmenleri adaylarının birleştirilmiş sınıf kavramına ilişkin metaforik algıları. *İlköğretim Online*, 14(4): 1450-1468. <http://dx.doi.org/10.17051/io.2015.53507>
- İspir, B., & Akan, E. (2023). Birleştirilmiş sınıf öğretmenlerinin okula uyum süreci ve bu süreçte karşılaştıkları sorunlarla ilgili görüşlerinin incelenmesi. *Educational Academic Research*, 50, 14-27. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/3408743>
- İzci, E. (2008). İlköğretim bölümü sınıf öğretmenliği programı öğrencilerinin birleştirilmiş sınıflarda öğretime ilişkin görüşleri. *Electronic Journal of Social Sciences*, 7(25), 111-122. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/esosder/issue/6139/82368>
- İzci E., Duran H., & Taşar, H. (2010). Birleştirilmiş sınıflarda öğretimin sınıf öğretmeni adaylarına algılarına göre ve birleştirilmiş sınıflarda görev yapan sınıf öğretmenlerinin görüşlerini incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1), 19-35. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kefad/issue/59507/855651>
- Karakuş, F. (2016). Öğretmen adaylarının birleştirilmiş sınıf öğretmeni olmaya yönelik yeterlik algıları. *Turkish Studies*, 11(19), 491-510. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.10056>
- Karip, E. (2018). *2017 eğitim değerlendirme raporu*. Ankara: TED Yayınları. [http://www.ceidizleme.org/ekutuphaneresim/dosya/762\\_1.pdf](http://www.ceidizleme.org/ekutuphaneresim/dosya/762_1.pdf)
- Kazu, H., & Aslan, S. (2016). Sınıf öğretmeni adaylarının birleştirilmiş sınıf uygulamasına ilişkin görüşlerinin incelenmesi (Fırat ve Dicle üniversiteleri örnekleri). *Uluslararası Türk Kültür Coğrafyasında Sosyal Bilimler Dergisi (TURKSOSBİLDER)*, 1(02), 22-32. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/264794>
- Keser Özmantar, Z., & Civelek, Ş. (2017). Sınıf öğretmenleri ve sınıf öğretmeni adaylarının bakış açısıyla müdür yetkili öğretmenlik uygulaması. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(1), 323-347. <https://doi.org/10.17860/mersinefd.306016>
- Kılıç, D., & Abay, S. (2009). Birleştirilmiş sınıf uygulamasında öğretmenlerin öğrenme- öğretim sürecinde karşılaştığı problemlere ilişkin görüşleri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(3), 623-654. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/256285>
- Köksal, K. (2005). *Birleştirilmiş sınıflarda öğretim*. Pegem A Yayıncılık.
- Köy Okulları Değişim Ağı (2021). *2020-2021 faaliyet raporu*. <https://kodegisim.org/wp-content/uploads/2022/05/KODA-2020-2021-Faaliyet-Raporu.pdf>
- Külekcı, E. (2013). 4+4+4 eğitim sistemi kapsamında birleştirilmiş sınıf uygulamasına ilişkin öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*. 2(2), 369-377. [http://www.jret.org/FileUpload/ks281142/File/40\\_ebru\\_kulekci.pdf](http://www.jret.org/FileUpload/ks281142/File/40_ebru_kulekci.pdf)
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*, Sage.
- Millî Eğitim Bakanlığı (2022a). *Millî eğitim istatistikleri örgün eğitim 2021/2022*. Millî Eğitim Bakanlığı
- Millî Eğitim Bakanlığı, (2022b). *Millî Eğitim Bakanlığı kurum açma, kapatma ve ad verme yönetmeliğinde değişiklik yapılmasına dair yönetmelik*. Resmi Gazete, Sayı: 31835 Tarih: 14 Mayıs 2022

- Mulryan-Kyne, C. (2007). The preparation of teachers for multigrade teaching. *Teaching and teacher education*, 23(4), 501-514. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2006.12.003>
- Mulryan-Kyne, C. (2004). Teaching and learning in multigrade classrooms: What teachers say. *The Irish Journal of Education*, 35, 5-19. <https://www.jstor.org/stable/30077492>
- Naparan, G. B., & Alinsug, V. G. (2021). Classroom strategies of multigrade teachers. *Social Sciences & Humanities Open*, 3(1), 100109. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2021.100109>
- Ocakcı, E., & Samancı, O. (2019). Birleştirilmiş sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetimi yeterlilikleri ve sınıf yönetimi ile ilgili görüşlerinin incelenmesi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(2), 604-620. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2019.19.46660-473991>
- Özdemir, C. & Aydoğdu, E. (2023). Birleştirilmiş sınıflarda öğretmen olmanın zorlukları. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36(1), 310-343. <https://doi.org/10.19171/uefad.1197158>
- Özdemir, M., Özdemir, O., & Gül, M. (2020). Birleştirilmiş sınıflı okullarda görev yapan sınıf öğretmenlerinin birleştirilmiş sınıf uygulamalarına ilişkin görüşleri. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(6), 87-101. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1168027>
- Palavan, Ö., & Göçer, V. (2017). Sınıf öğretmenlerinin birleştirilmiş sınıflarda karşılaştıkları problemler (Malatya il örneği). *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(2), 69-96. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/335527>
- Rego, M. A., & Nieto, S. (2000). Multicultural/intercultural teacher education in two contexts: Lessons from the United States and Spain. *Teaching and Teacher Education*, 16, 413-427. [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(00\)00003-2](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(00)00003-2)
- Sağ, R., & Sezer, R. (2012). Birleştirilmiş sınıf öğretmenlerinin mesleki eğitim ihtiyaçları. *İlköğretim Online Dergisi*, 11(2), 491-503. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/90589>
- Sağ, R., Savaş, B., & Sezer, R. (2009). Burdur'daki birleştirilmiş sınıf öğretmenlerinin özellikleri, sorunları ve ihtiyaçları. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(1), 37-56. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/92308>
- Sidekli, S., Coşkun, İ., & Aydın, Y. (2015). Köyde öğretmen olmak: Birleştirilmiş sınıf. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(1), 311-331. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/321350>
- Şahin, A., Asal Özkan, R. & Turan, B. N. (2022). Sınıf öğretmenlerinin karşılaştıkları sorunlara ilişkin yapılmış bilimsel çalışmaların incelenmesi. *Educational Academic Research*, 45, 83-91. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2531361>
- Şahin, A. E. (2003). Birleştirilmiş sınıflar uygulamasına ilişkin öğretmen görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(25), 166-175. <https://tls.tc/b2KNI>
- Taşdemir, M. (2014). Birleştirilmiş sınıflar hakkında sınıf öğretmeni adaylarının görüşleri: Beklenti ve metaforlar. *Turkish Studies*, 9(2), 1459-1475. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.6269>

- Topal, Ö., & Efendioğlu, A. (2021). Türkiye’de birleştirilmiş sınıf konusunda yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 11(4), 1732-1753. <https://doi.org/10.30783/nevsosbilen.929832>
- Yener, Y., & Atalay, F. (2018). Sınıf öğretmeni adaylarının birleştirilmiş sınıf ve birleştirilmiş sınıf öğretmeni kavramlarına yönelik metaforik algıları. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(3), 1822-1840. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2018.18.39790-420762>
- Yeşiltepe, S., & Korucuk, B. (2020). Birleştirilmiş sınıf sorunlarının tespit edilmesine yönelik bir çalışma: Giresun ili örneği. *Eğitim ve Yeni Yaklaşımlar Dergisi*, 3(2), 87-100. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1299539>
- Yıldırım, F., & Amaç, Z. (2020). Sınıf öğretmeni adaylarının birleştirilmiş sınıf uygulamaları: Görüş ve öneriler. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 30(2), 203-220. <https://doi.org/10.18069/firatsbed.752224>
- Yıldırım, A., & Simsek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin yayınları
- Yıldız, S. Ş. (2009). *2005 Hayat bilgisi dersi öğretim programının birleştirilmiş sınıflarda uygulanabilirliğinin öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi (Nitel bir araştırma)* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Afyon Kocatepe Üniversitesi.
- Yıldız, M., & Köksal, K. (2009). Birleştirilmiş sınıf uygulamasına ilişkin öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 17(1), 1-14. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/817986>
- Yılmaz, S. B. (2019). *Eğitim bilimleri anabilim dalı eğitim programları ve öğretim bilim dalı öğretmen yeterlilik ve tükenmişlik algıları: birleştirilmiş sınıfta görev yapan sınıf öğretmenleri üzerinde bir inceleme* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kafkas Üniversitesi.
- Yılmaz, S. B., & Demir, Ö. (2023). Öğretmen yeterlilik ve tükenmişlik algıları: Birleştirilmiş sınıf öğretmenleri üzerinde bir inceleme. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 58, 262-296. 1087360 <https://doi.org/10.9779/pauefd.1087360>
- Yılmaz Öztürk, Z. (2023). Sınıf öğretmeni adaylarının Covid 19 pandemi sürecinde birleştirilmiş sınıfta öğretmenlik ile ilgili görüşleri. *Muallim Rifat Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2), 234-247. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/3159834>
- Yükseköğretim Kurumu (2018). *Sınıf öğretmenliği lisans programı*. <https://tls.tc/dbjYd>

## Extended Summary

### Introduction

One of the teaching practices for the villages is the multigrade classroom teaching method. The majority of teachers working in villages teach in multigrade classes. In addition, in parallel with the decision taken by the Ministry of Education, it was decided to keep or open primary schools in villages and similar settlements with a low and scattered population, regardless of the number of students. Therefore, multigrade teaching, which is common in Turkey, will become more widespread and there will be a greater need for teachers to work in multigrade schools.

However, multigrade teaching, in which two or more classes learn together, is a complex and challenging practice, unlike independent classes. Studies indicate that teachers teaching in these classrooms face many problems. The problems experienced originate from the lack of sufficient practical experience in the combined classes in pre-service education. Therefore, the Program of First Step to the Village was implemented in cooperation with the Village Schools Exchange Network Association. Within the scope of the program, pre-service teachers practiced in multigrade classes. After the implementation, it was wondered how the pre-service teachers' views about multigrade classes were shaped. In this study, it was aimed to examine the experiences of pre-service teachers who practice in multigrade classes.

## **Method**

This research was carried out with a phenomenological design. The study group consists of 17 pre-service teachers who study in the classroom teaching department of a university in the Southeastern Anatolia Region of Turkey and take the alternative education practices course in primary schools. Research data were obtained through interviews and documents. The document used is the self-evaluation form. Self-evaluation forms were filled out by the pre-service teachers every week after the application was over. The interviews were conducted after the implementation. Data obtained from pre-service teachers through interviews and self-evaluation forms were analyzed by using the content analysis method. Some precautions were taken to ensure the validity and reliability of the research. For example, different data collection tools were used to ensure internal validity. For external validity, the study group was defined in detail and the conceptual framework followed in the data analysis was explained in detail.

## **Results**

It was determined that the evaluations of the pre-service teachers, who practice in multigrade classrooms, about teaching in multigrade classrooms are gathered under three themes. These themes are the advantages and disadvantages of teaching in multigrade classes and suggestions for teaching in multigrade classes. The evaluations of the pre-service teachers about practicing in multigrade classes were gathered under three themes as recognition, preparation for teaching, and mobilization. In the theme of recognition, the sub-themes of getting to know oneself, the multigrade classroom, and students were emphasized. In the theme of preparing for teaching, the sub-themes of raising awareness, raising, and development were stated. In the theme of taking action, they focused on the sub-themes of motivation and career development. It was found that practicing in multigrade classes raised awareness among pre-service teachers. The evaluations under this theme are cognitive awareness, affective awareness, self-awareness, and behavioral awareness. It was determined that pre-service teachers evaluated the problems faced by multigrade classroom teachers in two themes: general problems and problems limiting teaching. Finally, pre-service teachers, stated that the approaches to solving the problems faced by the multigrade classroom teachers are using official sources, cooperation, and individual effort.

## **Conclusion**

Given the results of the present study, practicing with multigrade classes has a positive effect on the personal and professional development of pre-service teachers. The implementation not only served the pre-service teachers to see the advantages and disadvantages of teaching in multigrade classes but also helped them develop ideas for improving the teaching. In this process, the candidates both noticed their characteristics that they had not noticed before and started to recognize the children and the multigrade classes. Their experiences in multigrade classrooms

prepare them to teach in multigrade classrooms, improve them, and motivate them to work in these classrooms. The application also prompted them to eliminate the deficiencies they identified in these classes. This training also developed cognitive, affective, self-awareness, and behavioral awareness among teacher candidates. Pre-service teachers also learned about possible problems experienced in multigrade classrooms and the solutions to these problems, thanks to their interaction with the multigrade classroom teachers they practiced. In this respect, primary school teacher candidates should be provided with practice in multigrade classes in order to increase their knowledge about teaching in multigrade classes, gain experience, and develop positive attitudes toward teaching in these classes. In the short term, educational services related to teaching in multigrade classes can be supported. However, in the medium and long term, it would be more beneficial to add this education to the classroom teaching undergraduate program and to conduct it in cooperation with the Ministry of National Education and The Council of Higher Education.

## Liderlik Yönelimi ve Örgütsel Özdeşleşme İlişkisinde Psikolojik Sözleşmenin Aracı Rolü: Adana İli Örneği

Ahmet Can ABBAK<sup>1</sup>, Murat ÖZDEMİR<sup>2</sup>

**Öz:** Bu çalışmanın amacı, eğitim kurumlarında liderlik yönelimi, psikolojik sözleşme ve örgütsel özdeşleşme ilişkisini incelemektir. Bu çalışmada öğretmen algılarına göre okul yöneticilerinin liderlik yönelimlerinin öğretmenlerin psikolojik sözleşme ve örgütsel özdeşleşme durumları ile nasıl ilişkili olduğunu ve bu ilişki ağında psikolojik sözleşmenin aracı rolünün ne olduğunu belirlemek amaçlanmaktadır. Araştırma Adana ilinde görev yapan 407 öğretmen ile yürütülmüştür. Araştırmanın örnekleme, Seyhan, Yüreğir, Çukurova ve Sarıçam ilçelerindeki ortaokullardan tabakalı örnekleme tekniği ile belirlenmiştir. Veriler 2022-2023 eğitim öğretim yılının birinci döneminde toplanmıştır. Öğretmenlere liderlik yönelimi, psikolojik sözleşme ve örgütsel özdeşleşme ölçeği uygulanmıştır. Araştırmada toplanan veriler SPSS, LISREL ve Mplus programları aracılığıyla analiz edilmiştir. Modeldeki ilişkilere yönelik ortalama değerler üretmek için bootstrapping tekniği kullanılmıştır. Bulgular okul müdürlerinin liderlik yönelimlerinin öğretmenlerin örgütsel özdeşleşmeleri üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir. Ayrıca okul müdürlerinin yapısal liderlik yönelimi öğretmenlerin işlemsel psikolojik sözleşmeleri üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir. Okul müdürlerinin sembolik liderlik yönelimi öğretmenlerin ilişkisel psikolojik sözleşmeleri üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir. Araştırmada elde edilen bir başka bulgu ise öğretmenlerin işlemsel ve ilişkisel psikolojik sözleşme algıları öğretmenlerin örgütsel özdeşleşmeleri üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir. Psikolojik sözleşmenin işlemsel boyutu, insan kaynakları yönelimli liderlik ile örgütsel özdeşleşme ilişkisinde aracılık rolü oynamaktadır. Araştırma sonunda politika yapıcılara eğitim kurumlarında liderlik yönelimi konusunda çalışma yapmaları ve uygulayıcılara ise öğretmenlerin bireysel ihtiyaçları doğrultusunda psikolojik sözleşme ve örgütsel özdeşleşme konularını gözden geçirmeleri önerilmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Dört çerçeve liderlik yönelimi, psikolojik sözleşme, örgütsel özdeşleşme, aracılık analizi

## The Mediating Role of the Psychological Contract in the Relationship between Leadership Orientation and Organizational Identification: The Case of Adana Province

**Abstract:** The purpose of this study is to examine the relationship between leadership orientation, the psychological contract, and organizational identification in educational institutions. This research aims to determine how school administrators' leadership orientations are related to teachers' psychological contract and organizational identification and what the mediating role of the psychological contract is in this

Geliş tarihi/Received: 02.07.2023

Kabul Tarihi/Accepted: 09.10.2023

Makale Türü: Araştırma Makalesi

\* Bu çalışma birinci yazarın yayınlanmamış doktora tezinden üretilmiştir.

<sup>1</sup> Doktora Öğrencisi, Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Yönetimi, canabbak@gmail.com, ORCID: 0000-0001-9228-6875

<sup>2</sup> Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Yönetimi, mrtozdem@gmail.com, ORCID: 0000-0002-1166-6831

**Atıf/To cite:** Abbak, A. C. & Özdemir, M. (2023). Liderlik yönelimi ve örgütsel özdeşleşme ilişkisinde psikolojik sözleşmenin aracı rolü: Adana ili örneği. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(3), 985-1016. <https://doi.org/10.33711/yyuefd.1321709>

relationship network according to teachers' perceptions. The research was conducted with 407 teachers working in Adana city center. The sample of the research was determined by stratified sampling technique from secondary schools in Seyhan, Yüreğir, Çukurova and Sarıçam districts. The data were collected during the first semester of the 2022-2023 academic year. Leadership orientation, the psychological contract, and organizational identification scales were applied to teachers. The collected data were analyzed through the SPSS, LISREL and Mplus software packages. The bootstrapping technique was employed to produce average values for the relationships in the model. Findings showed that school principals' leadership orientations had a significant effect on teachers' organizational identification. Additionally, school principals' structural leadership orientation has a significant effect on teachers' transactional psychological contracts while their symbolic leadership orientation has a significant effect on teachers' relational psychological contracts. Another noteworthy finding obtained from the research is that teachers' transactional and relational psychological contract perceptions have a significant effect on teachers' organizational identification. The transactional dimension of the psychological contract played a mediating role in the relationship between human resources-oriented leadership and organizational identification. In conclusion, it is suggested that policymakers should investigate leadership orientation in educational institutions and practitioners should review the issues of the psychological contract and organizational identification issues based on the individual needs of teachers.

**Keywords:** Four frames of leadership orientation, the psychological contract, organizational identification, mediation analysis

## Giriş

Küresel ölçekte yaşanan çok yönlü değişim ve gelişmeler okulların doğasına ve eğitim kurumlarının niteliğine yönelik algıyı değiştirmektedir. Bu kapsamda eğitim araştırmacıları artan oranda okulların etkililiği üzerinde rol oynayan etmenleri keşfetmeye çalışmaktadır. Bununla birlikte okullarda eğitim ve öğretimin niteliğini azaltan etmenler de incelenmektedir (Karakuş, 2019). Bu bağlamda yürütülen bir araştırmada öğretmenlerin kendilerinden beklenen rol davranışlarını ve performanslarını görece etkili şekilde yerine getiremedikleri ve bazı öğretmenlerin ise görev yaptıkları okullardan duygusal yönden uzaklaştıkları gözlenmiştir (Özdemir & Bekçe, 2021). Benzer şekilde bir diğer araştırmada öğretmenlerin stres ve gerginlikle sonuçlanan iş yüküne maruz kaldıkları saptanmıştır (Dick & Wagner, 2002). Destekleyici olmayan örgütsel iklim öğretmenlerin iş hayatını zorlamaktadır (Lavian, 2011). Öğretmenlerin kamusal tartışmalar kaynaklı tükenmişlik yaşamaları hem kendileri hem de eğitim sistemi için sorun teşkil etmektedir (Van Dick vd., 2005). Çalışanlar arasındaki stres seviyesi artmaktadır (Pekkan & Yeloğlu, 2021). Bu durum bir yandan öğretmenlerin iş bırakmasına ve sağlık problemleri yaşamasına neden olurken, diğer yandan öğrencilerin performansını düşürmektedir (Avanzi vd., 2018). Ülkemizde son yıllarda uygulanan merkezi sınav sonuçları oldukça kritiktir ve okullardaki öğrenci başarısı istenen seviyede değildir (Koptagel-Çeltek, 2021). Sözü edilen okul kaynaklı tüm bu sorunlar kümesi, öğretmenlerin görev yaptıkları okullarla özdeşleşme güclüğü içerisinde olabileceklerini düşündürmektedir.

Örgütsel özdeşleşme (Organizational Identification), çalışanların örgütün başarılı ya da başarısız olması durumlarında örgütüne aidiyet hissetmesi olarak tanımlanmaktadır (Ashforth & Mael, 1989). Yüksek örgütsel özdeşleşme düzeyi öğretmenlerin arkadaşları ile uyumlu bir şekilde çalışmasını (Miao vd., 2018), işe bağlanmasını (He vd., 2014) ve okul adına ekstra performans göstermesini (Van Dick vd., 2007) sağlamaktadır. Örgütsel özdeşleşme motivasyon artışı ve okulda kalma isteği gibi olumlu sonuçlar doğurmaktadır (Chughtai & Buckley, 2009).



Kurumlarıyla özdeşleşen çalışanlar belirsizlik hissini yaşamamaktadır. Farklı çalışmalarda öğretmenlerin örgütsel özdeşleşme düzeyinin yüksek olduğu ifade edilmiştir (Çanak & Avcı, 2016; Guglielmi vd., 2014; Tang, 2022). Öğretmenlerin örgütsel özdeşleşme düzeyleri medeni durum, cinsiyet, eğitim düzeyi, okuldaki hizmet süresi, mesleki kıdem değişkenine göre ise bulgular farklılaşmıştır (Alcan, 2018; Ünal, 2015; Yavuz-Özbaş, 2020). İlişki inceleyen deneysel araştırmalarda, liderlik (Çobanoğlu, 2021; Zeynel, 2022), örgütsel güven (Ng, 2015), örgütsel vatandaşlık (Zehir & Yavuz, 2017), örgütsel sosyalleşme (Sezgin-Nartgün & Demirer, 2016), örgütsel bağlılık (Alcan, 2018; Sökmen, 2019) örgütsel imaj (Huggins vd., 1998) örgütsel adalet (Cheung & Law, 2008) gibi değişkenlerin örgütsel özdeşleşme ile anlamlı ve pozitif yönlü ilişkisinin olduğu belirlenmiştir. Örgütsel özdeşleşme konusu genel olarak bankacılık, turizm ve üretim gibi işletmelerde araştırma konusu olsa da (Arslan, 2022; Çimen-Fedai, 2022), yakın süreçte öğretmen özdeşleşmesinin eğitim araştırmacıları tarafından da incelenmeye başlandığı görülmektedir (Polat, 2022; Yavuz-Özbaş, 2020).

Alan yazın taramalarında eğitim bağlamında yürütülen önceki araştırmalarda öğretmen özdeşleşmesine yol açan örgütsel etmenlerin sınırlı da olsa incelendiği görülmektedir. Bu çalışmalarda öğretmen özdeşleşmesi üzerinde dönüştürücü, babacan ve etik liderliğin görece etkileri incelenmiştir (Cüce, 2022; Mumcu, 2022; Zeynel, 2022). Liderlik yönelimi (Leadership Orientation), yönetim bilimcilerin araştırma odağı haline gelmektedir (Huber & Schneider, 2022). Okul müdürlerinin farklı liderlik yönelimlerine sahip olmaları onların okul topluumunu etkileyebilmeleri için gerekli görülmektedir (Zainudin vd., 2022). Dört liderlik yönelimini de kullanan müdürlerin, olayları aynı zamanda farklı pencerelerden değerlendirebilmeleri beklenmektedir (McLaughlin, 2022). Alan yazın taramalarında liderlik yöneliminin çeşitli yönlerden incelendiği bilinmektedir. (Khaja & Dammark, 2021).

Liderlik yöneliminin psikolojik sözleşme (Psychological Contract) ile ilişkili olduğu da belirtilmektedir (Nguyen vd., 2016). Öğretmenler yöneticilerin sergiledikleri tutum karşısında sözleşmeyi devam ettirmekte; aksi durumda sözleşme ihlal edilmektedir (Zhang, 2022). Bu genel bağlamda, okul müdürlerinin dört çerçeve liderlik yönelimlerinin öğretmen özdeşleşmesi üzerindeki etkisinde, psikolojik sözleşmenin aracı etkisine odaklanan bir araştırmaya ihtiyaç bulunmaktadır. Bu çalışmanın amacı öğretmen verisine dayalı olarak liderlik yönelimi, psikolojik sözleşme ve örgütsel özdeşleşme arasındaki çok yönlü ilişkileri incelemektir.

Bu genel amaçla uyumlu olarak çalışmada şu sorulara cevap aranmıştır.

1. Okul müdürlerinin liderlik yönelimi ve öğretmenlerin psikolojik sözleşmeleri arasındaki ilişkiler nasıldır?
2. Okul müdürlerinin liderlik yönelimi ve öğretmenlerin örgütsel özdeşleşmeleri arasındaki ilişkiler nasıldır?
3. Öğretmenlerin psikolojik sözleşmeleri ve örgütsel özdeşleşmeleri arasındaki ilişkiler nasıldır?
4. Öğretmenlerin psikolojik sözleşmeleri, okul müdürlerinin liderlik yönelimi ile öğretmenlerin örgütsel özdeşleşmeleri arasındaki ilişkiye aracılık etmekte midir?

### **Araştırmanın Bağlamı ve Önemi**

Bu çalışma Türkiye'nin kozmopolit şehirlerinden biri olan Adana ilinde yürütülmüştür. Adana ili Türkiye'nin en kalabalık yedinci ili olmakla beraber komşu ülkelerden ve Türkiye'nin farklı bölgelerinden göç almaktadır (Adana Ticaret Odası, 2021). Ayrıca Adana, farklı ekonomik çevrelerden ve farklı kültür gruplarından yurttaşlara ev sahipliği yapmaktadır. Okul türleri arasında

öğretme işi birçok ortak özelliğe sahip olsa da farklı okullardaki öğretmenler, gelişim seviyelerine göre farklı ihtiyaçları ve karakteri bulunan öğrencilerle uğraşmak zorundadır (Avanzi vd., 2018). Ayrıca ilkökula göre ortaokul kademesinde daha fazla öğretmen görev yapmaktadır (Millî Eğitim Bakanlığı, 2023). Bu kapsamda öğretmenlerin örgütsel özdeşleşme düzeylerinin belirlenmesinin gerekli olduğu düşünülmektedir. Türkiye'de birkaç örgütsel özdeşleşme çalışması yapılmış olsa da çoğu endüstriyel ortamlarda gerçekleştirilmiştir. Okul ortamında yürütülen oldukça küçük sayıda araştırmada liderlik özelliklerinin örgütsel özdeşleşmeye etkisi olduğu tespit edilmiştir. Liderlik yönelimi ve örgütsel özdeşleşme ilişkisinde psikolojik sözleşmenin rolünün ortaya çıkarılması, eğitim yönetimi alanına katkı sağlaması beklenmektedir. Müdürlerin liderlik tarzının öğretmen özdeşleşmesi üzerindeki etkisi araştırılmış olsa da bu iki faktör arasında, psikolojik sözleşmenin etkilediği mekanizmaları araştıran çalışmaya rastlanmamıştır.

## **Kavramsal Çerçeve**

### ***Örgütsel Özdeşleşme ve Eğitim Örgütleri Açısından Önemi***

Örgütsel özdeşleşme hem öğretmen hem de okul için bir dizi olumlu sonuç sağlayan önemli bir örgütsel yapı olarak kabul edilmektedir (Aitken & Treuer, 2020). Örgütsel özdeşleşme özgüven, tutku ve ait olma hissi açısından bireysel olarak önemli görülmektedir (Nafei, 2018). Okul özdeşleşmesi yüksek olan bireyler yeni şeyler öğrenme eğilimi taşımaktadır. Böylece bu bireyler bireysel olarak değişime daha kolay ayak uydurabilmektedir. Grup içi uyum, işbirliği, azalan işten ayrılma niyetleri, rol dışı davranış dahil olmak üzere bir dizi örgütsel sonucun, yüksek düzeyde özdeşleşme ile ilişkisi bulunmaktadır (Allen vd., 2017). Öğretmenler okul ile özdeşleştiğinde, okul müdürünün mesajları öğretmenin beklentileriyle daha iyi örtüşmektedir (Hartog & Boon, 2018). Örgütsel özdeşleşmenin uzmanlar tarafından kabul edilen tek bir tanımı yoktur. Örgütsel özdeşleşme, bir grubun başarı ve başarısızlık deneyimlerini içeren birlik algısıdır (Ashforth & Mael, 1989). Ayrıca örgütsel özdeşleşme, bireyin örgütün başarı ve başarısızlıklarını kendisininmiş gibi deneyimlenmesidir (Mael & Ashforth, 1992). Patchen'a (1970) göre ise örgütsel özdeşleşme örgüte yönelik tutumsal ve davranışsal destek ile diğer örgüt üyeleriyle paylaşılan özelliklerin algılanmasıdır (Finch vd., 2017). Örgütsel özdeşleşmeyi doğru bir şekilde anlamak, kuruluşlar için zor bir iştir (Godfroid & Labie, 2022).

Örgütsel araştırmalarda temel bir yapı olarak kabul edilen örgütsel özdeşleşme, psikolojik ilişkileri anlamak için özel olarak kavramsallaştırılmıştır (Fritz & Knippenberg, 2017). İlk olarak Lee (1971) örgütsel özdeşleşme kavramını bağlılık ve sadakatle ilişkilendirilmiştir. Ashforth ve Mael (1989) sosyal kimlik teorisi ile örgütsel özdeşleşmeyi açıklamıştır. Dutton vd. (1994) örgütsel özdeşleşmeyi yönetim alanına yerleştirmiştir. Rousseau (1998) özdeşleşmeyi, bireyin algıladığı psikolojik bir durum olarak nitelendirmiştir (Edwards, 2005). Örgütsel özdeşleşme üzerine etkili çalışmalar, sosyal kimlik kuramından ilham almıştır (Bergami & Morandin, 2018). Bharadwaj vd. (2021) sosyal kimlik kuramını, kendilerini aynı sosyal kategorinin üyeleri olarak algılayan ve bir dereceye kadar sosyal fikir birliğine varan bireylerin toplamı şeklinde ifade etmiştir. Kurama göre, insanlar kendilerini din, cinsiyet ve siyasi görüş gibi çeşitli sosyal kategorilere ayırmıştır ve kişinin niteliklerini tanımlamış ve belirlemiştir (Fox vd., 2015) Kuram, özdeşleşme sürecinin nasıl gerçekleştiğini açıklamak için bilişsel bir bakış açısı sunmuştur (Ashforth vd., 2008). Bizim araştırmamızda örgütsel özdeşleşme, Mael ve Ashforth'un (1992) kavramsallaştırmasına dayalı olarak tek boyutlu bir yapı olarak ele alınıp, incelenmiştir.

### ***Psikolojik Sözleşme ve Eğitim Örgütleri Açısından Önemi***

Alan yazındaki ciddi kavramsal sınırlamaya rağmen, psikolojik sözleşme kavramı son derece popüler olmaya devam etmektedir (Cullinane & Dundon, 2006). Psikolojik sözleşme kavramı, işyeri davranışını anlamak için önemli görülmektedir (Conway & Briner, 2009). Psikolojik sözleşmeler, öğretmenlerin duygusal ve davranışsal tepkilerine rehberlik etmektedir (Kiefer vd., 2022). Psikolojik sözleşme müdür-öğretmen ilişkisindeki boşlukları doldurmada ve onların davranışlarını şekillendirmektedir. Olumlu sözleşmeler kararlı, motive ve güvenen örgütsel vatandaşlarla sonuçlanmaktadır. Ancak sözleşmeler ihlal edildiğinde çalışanlar rol dışı davranışlarda bulunmamaktadır (Schalk & Roe, 2007). Yaklaşık 50 yıldır kullanılan psikolojik sözleşmenin ne olduğu konusunda bir fikir birliğine varılamamıştır (Anderson & Schalk, 1998). Örneğin Rousseau (1990) psikolojik sözleşmeyi, çalışanın borçlu olduğu ve karşılığında örgüt tarafından borçlu olduğu hissine ilişkin beklentiler olarak tanımlamaktadır. Freese, ve Schalk (2008) ise psikolojik sözleşmeyi, çalışanın örgüte karşı yükümlülüklerinin ve işverenin çalışana karşı yükümlülüklerinin bireysel bir algısı olarak görmektedir. Araştırmacılar psikolojik sözleşmeyi Rousseau öncesi ve Rousseau dönemi şeklinde ayırmaktadır. İlk dönemde Argyris (1960) çalışanlar arasındaki ilişkiyi tanımlamak için “psikolojik iş sözleşmesi” kavramını kullanmıştır. Levinson vd. (1962), bir kamu hizmeti şirketinin olay incelemesinde, psikolojik sözleşmeyi yazılı olmayan sözleşme olarak tanımlamıştır. Schein (1980), bireyin ve örgütün birbirlerinden çeşitli beklentileri olduğunu ima etmiştir. Rousseau döneminde psikolojik sözleşmenin daha dar bir tanımını yapılmıştır (Rousseau, 1990).

Psikolojik sözleşme kavramının çok daha uzun ve derin bir soyağacı bulunmaktadır (Cullinane & Dundon, 2006). Psikolojik sözleşme Blau'nun (1964) sosyal mübadele teorisine dayanmaktadır (Thompson & Bunderson, 2003). Her psikolojik sözleşme kişiye özgü olmasına rağmen, psikolojik sözleşmeler işlemsel sözleşmeler ve ilişkisel sözleşmeler olmak üzere ikiye ayrılmaktadır (Millward & Hopkins, 1998). Bu sözleşmeler, sözleşmenin odak noktası, zaman çerçevesi, istikrarı, kapsamı ve somutluğu olmak üzere beş boyutta farklılaşmaktadır (Rousseau & McLean-Parks, 1993). İşlemsel sözleşmeler, tarafların sınırlı katılımı ile şekillenmektedir. Belirli ve kısa vadeli parasal yükümlülükleri göstermektedir. İşlemsel sözleşmeler, her iki taraf için de açık olan ve karşılıklı dengeli karlılık alışverişini vurgulamaktadır (Hoye & Kappelides, 2020). İlişkisel sözleşmeler ise sosyo-duygusal geçerliliğe dayanmaktadır. Hem yöneticinin hem öğretmenin karşılıklı güven, istikrar ve sadakate dayalı taahhüdünü içermektedir. İlişkisel sözleşmeler, bağlılık ve sadakat gibi uzun vadeli yükümlülükleri öne çıkarmaktadır (Thomas vd., 2003).

### ***Dört Çerçeve Liderlik Modeli ve Eğitim Örgütleri Açısından Önemi***

Yöneticiler, okulun kaderini etkileyecek ilişkiler kurmaya ve çok sayıda örgütle ilgili kararlar almaya zaman harcamaktadır (Kıral, 2015). Bolman ve Deal'ın Dört Çerçeve Liderlik Modeli, yöneticilerin için faydalı görülmektedir. Dört Çerçeve Liderlik Modeli, gözden kaçabilecek perspektifleri önceden ortaya çıkarmaya yardımcı olmaktadır (Photinopoulos, 2021). Çerçeveler, sorunları sıralamamıza ve hangi eylemi ne zaman yapacağımıza karar vermemizi sağlamaktadır (Tanrıöğen vd., 2014). Bazı zihinsel modeller için harita, paradigma, zihniyet, dünya görüşü ve bilişsel mercekler gibi farklı isimler verilmiştir. Bolman ve Deal ise bu zihinsel modele “Dört Çerçeve Liderlik Modeli” ismini vermiştir. Çerçeve, dünyanın bir bölümünü anlamamıza yardımcı olmak için kafamızda taşıdığımız inançların bir karışımı şeklinde tanımlanmıştır (Bolman & Deal, 2015). Bu farklı zihinsel modeller insan kaynakları, yapısal, politik ve sembolik olmak üzere dört farklı çerçevede birleştirilmiştir. Bolman ve Deal (2017), liderlerin tek bir çerçevede durmalarının değil, dört çerçevede uyumlu bir şekilde çalışmasının önemli olduğunu ileri

sürmüştür (Holmes & Scull, 2019). Model, çoklu çerçeve görüşüne dayanmaktadır (Özmen & Şentürk, 2018). 1980'lerin ortalarından bu yana, özellikle Morgan (1986) ve Bolman ve Deal'ın (1991) çalışmaları aracılığıyla, çerçevelemenin yeni yöneticinin becerilerinden biri olarak kullanılması güçlü bir şekilde savunulmuştur (Palmer & Dunford, 1996).

Bolman ve Deal'in her bir çerçevesi farklı bir teoriyi yansıtmaktadır. Yapısal Çerçeve, Frederick Taylor'ın erken dönem çalışmalarına ve onun "bilimsel yönetim" olarak adlandırdığı yaklaşıma odaklanmaktadır. İnsan kaynakları çerçevesi ise, örgütlerin sosyal yönlerinin önemini sorgulayan Mary Parker Follett ve Elton Mayo'nun çalışmaları etrafında gelişmiştir. Sembolik Çerçeve, bir örgütü bir arada tutmada önemli olan değer ve kültürün etkisini belirleyen Peters ve Waterman'ın (1982) çalışmasından esinlenmiştir (Al-Omarı, 2013). Özgürleştirici bir seçim duygusu yaratmak için çerçeve dört boyuttan oluşmaktadır. Yapısal çerçeve, sorumluluklar atamak, ölçülebilir hedefler belirlemek ve politikalar oluşturmak gibi görevlere odaklanmaktadır (Richardson vd., 2021). Politik çerçevede lider, koalisyonlara, çatışmalara ve güç inşasına yönelmektedir. Politik çerçevede örgüt bir orman olarak kabul edilmektedir (Wilson & Sy, 2020). İnsan kaynakları çerçevesi, örgütü bir aile olarak görmektedir. Bu yüzden liderlerin çalışanların duygusal ve fiziksel ihtiyaçlarını karşılaması önemli görülmektedir (Schoepp & Tezcan-Ünal, 2017). Sembolik çerçeve kültürel ve sosyal yönleri odaklanmaktadır. Bu çerçeve bir örgütün kalbini ve ruhunu ifade eden şeyler olarak tanımlanmaktadır (Islam vd., 2022).

### **Liderlik Yönelimi ve Psikolojik Sözleşme Arasındaki İlişkiler**

Yapısal liderlik yöneliminde okul örgütü içerisinde emir komuta zinciri ve rollerdeki sorumluluklar önemli görülmektedir (Bolman & Deal, 1991). Yöneticilerin politikaları içselleştirmesi ve sorunlara mantıksal bir şekilde yaklaşması onların yönelimlerini yansıtmaktadır. Benzer şekilde işlemsel sözleşmeler, sınırlı katılımı, belirli, kısa vadeli parasal yükümlülükleri açıklamaktadır. Hizmet-hizmet karşılığı dengesi gözetilmektedir. Anderson ve Schalk, (1998) göre işlemsel sözleşmelerde odak noktası sadece maddi çıkarlar ve dış motivasyon kaynaklarıdır. Ancak ilişkisel sözleşmelerde çalışanlar arasındaki sosyo-duygusal özellikler önemli rol oynamaktadır. Karşılıklı güven ve bağlılık örgütsel hedeflerden daha önemli kabul edilmektedir. Çalışanlara uzun vadeli yükümlülük ve gelişme imkânı sunulmaktadır (Bostancı, 2019).

İnsan kaynakları yöneliminde okul ortamında insanların ihtiyaçları ön plana çıkmaktadır. Yönetimde insan ilişkileri kuramının etkisi ile çalışanların sosyal varlıklar olduğu esas alınmaktadır. İnsan kaynakları yönelimi; güçlendirme, kolaylaştırma ve karşılıklı uyum ile ilişkilendirilmektedir (Bolman & Deal, 1991; Özmen & Şentürk, 2018). Ancak işlemsel sözleşme ise esnekliğin fazla olmadığı ve kişisel katkının sınırlı olduğu sözleşme türü olarak tanımlanmaktadır. Bu sözleşme türünde çalışanların iş gereklerinin dışında bir şey yapmaya gönüllü olmadığı belirtilmektedir. Çalışanların var olan becerilerini kullandığı ve performanslarına göre ücret aldığı açıklanmaktadır (Cihangiroğlu & Şahin, 2010). Aksine ilişkisel sözleşme çalışanların manevi kazançlarına odaklanmaktadır. Çalışanlar uzun vadeli ilişkiyi içselleştirmektedir (Yıldız vd., 2016).

Politik çerçevede okul, kıt kaynakların çatışma ile dağıtıldığı mekanlar olarak kabul edilmektedir. Uyuşmayan tercihlerin çatışması, rekabeti ortaya çıkarmaktadır. (Bolman & Deal, 2017; Özmen & Şentürk, 2018). Araştırmalarda liderlerin örgüt içi ve dışı gruplarla iyi ilişkiler geliştirdiği ve mantıklı uzlaşmaların sağlandığı anlaşılmaktadır (Tanrıöğen vd., 2014). Benzer şekilde işlemsel sözleşmelerin çalışanlara ödenen ücreti ön plana aldığına dikkat çekilmektedir. İşlemsel sözleşmelerin kısa dönemli olduğu ve ekonomik koşulları birincil teşvik unsuru olarak saydığı ortaya konulmaktadır. Eşitliğe duyarlı çalışanlar daha çok işlemsel psikolojik sözleşmeye

göre davranış sergilemektedir (Dikili, 2012). Ancak ilişkisel sözleşme daha çok uzun dönemli kariyer gelişimi ve önemli yükümlülüklerden oluşmaktadır. İlişkisel sözleşmeler, şartların kolayca değişebileceği ve yükümlülüklerin kısmen örtük olabileceği bir kavram olarak ele alınmaktadır (Büyükyılmaz & Çakmak, 2014).

Sembolik çerçevede anlam ve inanç konuları ön planda olmaktadır. Seremoniler, törenler, kutlamalar ve partiler gibi örgütsel amaçlar dışındaki uygulamalar bazı araçlar olarak görülmektedir (Şimşek & Garipağaoğlu, 2016). Ancak işlemsel sözleşmelerin çalışanların kazandığı ekonomik çıkarlara dayandığı belirlenmektedir. Ayrıca bu tür sözleşmelerde örgüt ve birey arasında samimi bir ilişkinin söz konusu olmadığı ortaya çıkmaktadır. Çalışanların çok çalışma sonucunda yüksek ücret, terfi ve ödüllendirilme arzusu içerisinde olduğuna dikkat çekilmektedir (Çay, 2019). Aksine ilişkisel sözleşmede örgütsel amaçlar dışındaki araçların önemli olduğu saptanmaktadır. İlişkisel sözleşmelerin sadakat gibi sosyo-duygusal unsurlara dayandığına dikkat çekilmektedir. Ayrıca ilişkisel sözleşmelerin uzun vadeli olma eğiliminde olduğu ve çalışanlar arasında karşılıklı bağlılık durumlarına vurgu yaptığı kabul edilmektedir (Aydoğan & Bostancı, 2021).

### **Liderlik Yönelimi ve Örgütsel Özdeşleşme Arasındaki İlişkiler**

Yapısal yönelimli lider, örgütsel problemleri çözmek için çalışanların kişisel verimsizliğini azaltarak açık ve net talimatlar vermektedir (Dereli, 2003; Yaşar-Ekici, 2018). İnsan kaynakları yönelimli lider örgütün ve çalışanların birbirine ihtiyacı olduğu dolayısı ile çalışanlarının ihtiyaçlarının gözetilmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Politik liderlerin çalışanlara her istediğini vermediği ancak gücünü dikkatli kullandığı ifade edilmektedir. Sembolik yönelimli liderler, okul ortamında hikâye ve kültür oluşturmaya odaklanmaktadır. Her birey için örgütte farklı bir anlam oluşturulmaktadır (Özdemir vd., 2018). Bununla birlikte örgütsel özdeşleşme çalışanların örgüt ile bütünleşmesi ve uyumlaşması olarak tanımlanmaktadır. Çalışanların kendisini bir bütünün parçası olarak algıladığı ileri sürülmektedir. Örgütsel özdeşleşmenin psikolojik bir durum olduğu değerlendirilmektedir (Demir, 2020).

### **Psikolojik Sözleşme ve Örgütsel Özdeşleşme Arasındaki İlişkiler**

İşlemsel sözleşme türünde çalışanların kurumları ile duygusal bir bağlılık kurmadığı raporlanmaktadır. Taraflar arasında kurulan ilişkilerin kısa süreli olduğu ve daha çok paraya dönüştürülebilir davranışlar ile ilişkili olduğu saptanmaktadır (Niğdelioğlu-Turgay, 2022). İlişkisel sözleşmeler sosyo-duygusal faktörleri kapsamaktadır. İlişkisel sözleşmeler açık uçlu, uzun süreli, iş güvencesine karşın çalışan bağlılığı, mesleki gelişime destek olan sözleşmeler olarak açıklanmaktadır. Çalışanın işverenin desteğini yanında hissettiği bildirilmektedir (Seleoğlu & Yiğit, 2021). Örgütsel özdeşleşme düzeyi yüksek olan çalışanların ise örgütün amaçlarına uyum sağladığı ve örgütsel hedeflere bağlı olduğu belirtilmektedir. Atmaca (2020) özdeşleşme düzeyi yüksek çalışanların iş doyumunun ve rol dışı davranışının yüksek; işten ayrılma niyetinin ise düşük olduğunu ifade etmektedir.

### **Okul Müdürlerinin liderlik yönelimlerinin Öğretmenlerin Örgütsel Özdeşleşmeleri Üzerindeki Etkisinde Psikolojik sözleşmenin Aracı Rolü**

Yöneticilerin kişisel ya da örgütsel amaçlarını gerçekleştirmek için kullandıkları yönetsel eğilimleri, bireylerin rol dışı davranışta bulunmasını sağlayan psikolojik sözleşmesini etkilenmesi olasıdır. Psikolojik sözleşmenin ilişkili olduğu değişkenlerden biri de örgütsel özdeşleşmedir. Bazı araştırma sonuçları, psikolojik sözleşmenin örgütteki psiko-sosyal faktörlerle ilgili olduğundan, örgütsel özdeşleşme ile ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır (Topçu & Basım, 2015). Bu

kapsamda detayları yukarıda tartışılmış olan alanyazına dayalı olarak bu çalışmada liderlik yönelimi ve örgütsel özdeşleşme ilişkisinin psikolojik sözleşme aracılığı ile gerçekleştiği düşünülmektedir.

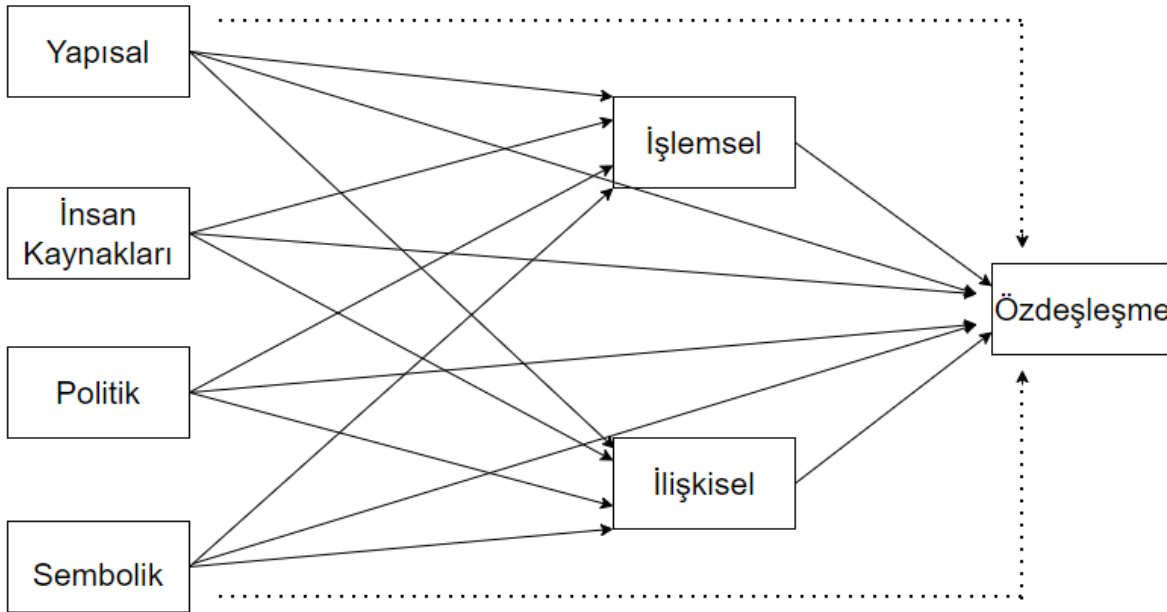
## Yöntem

### Araştırma Modeli

Bu araştırma yordayıcı korelasyonel araştırma desenine dayalı olarak temellendirilmiştir. Ayrıca bu araştırma aracılık modelinde oluşturulmuştur. Araştırmada okul müdürlerinin liderlik yönelimi, öğretmenlerin psikolojik sözleşmeleri ve öğretmenlerin örgütsel özdeşleşmeleri arasındaki ilişki belirlenmeye çalışıldığı için çalışma yordayıcı korelasyon modelindedir. Araştırmacılar yordayıcı korelasyon modelinde daha önceki araştırma bulgularından yola çıkarak tahminlerde bulunmayı öngörmektedir. Yordayıcı yöntem kişilerin gelecekteki davranışlarını tahmin etmek için oldukça kullanışlıdır. (Beycioğlu vd., 2018). Çalışmada ayrıca psikolojik sözleşmenin aracılık rolü araştırıldığı için aracılık modeline de başvurulmuştur. Bu kapsamda araştırmada test edilecek bütünsel model Şekil 1’de sunulmaktadır. Bu araştırmada liderlik yönelimi, psikolojik sözleşme ve örgütsel özdeşleşme arasındaki ilişki örüntüsüne yönelik geliştirilmiş olan model test edilmiştir (bkz Şekil 1).

### Şekil 1

#### Araştırma Modeli



### Evren Örnekleme

Bu araştırma Türkiye'nin Adana ilindeki ortaokullarda (ortaokul ve imam hatip ortaokulu) çalışan öğretmenler ile yürütülmüştür. Adana il milli eğitim müdürlüğünden elde edilen verilere göre 4 ilçede 6881 ortaokul öğretmeni görev yapmaktadır. Örneklem büyüklüğü tablosuna göre evrenin %5 hata oranına göre 370 öğretmen ile temsil edilmesi beklenmektedir. Katılımcılar 4 ilçeden tabakalı örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Çalışma kapsamında 475 öğretmene

ulaşmıştır. Kayıp veri bulunan araçlar çıkarılarak toplam 407 veri toplama aracı işleme alınmıştır. Tablo 1’de katılımcılara ilişkin demografik bilgiler sunulmuştur.

**Tablo 1**

*Katılımcılara İlişkin Demografik Bilgiler*

	Alt gruplar	Toplam
İlçe	Çukurova	77
	Seyhan	171
	Yüreğir	106
	Sarıçam	53
Cinsiyet	Kadın	260
	Erkek	147
Medeni Durum	Bekar	99
	Evli	308
Eğitim Durumu	Lisans	359
	Lisansüstü	48
Kıdem	0-10 yıl	162
	11-20 yıl	148
	21 yıl ve üzeri	97
Toplam		407

Tablo 1’den izlenebileceği gibi öğretmenlerin 260’ı kadın ve evli katılımcıların sayısı 308’dir. Diğer taraftan, öğretmenlerin mesleki kıdemleri incelendiğinde 162’sinin 1-10 yıl deneyime sahip olduğu görülmüştür. Öğretmenlerin eğitim durumu incelendiğinde ise 359’u lisans derecesine sahiptir.

**Veri Toplama Araçları**

Araştırmada cinsiyet, yaş ve görev süresi gibi demografik değişkenler dışındaki tüm değişkenleri anlamak için bazı ölçeklerden yararlanılmıştır. Örgütsel özdeşleşme ölçeği Mael ve Ashforth (1992) tarafından geliştirilmiş ve Kalemci-Tüzün (2006) tarafından Türkçe’ye uyarlanmıştır. Psikolojik sözleşme ölçeği Raja vd. (2004) tarafından geliştirilmiş ve Özgül (2013) tarafından Türkçe’ye uyarlanmıştır. Liderlik yönelimi ölçeği Bolman ve Deal (1991) tarafından geliştirilmiş ve Özcan ve Balyer (2013) tarafından Türkçe’ye uyarlanmıştır. Ölçekler için hem geliştiren hem de uyarlayan araştırmacılarından izin alınmıştır.

### **Örgütsel Özdeşleşme Ölçeği**

Öğretmenlerin özdeşleşme düzeyleri, 6 madde ve tek boyuttan oluşan örgütsel özdeşleşme ölçeği ile belirlenmiştir. Ölçek çalışanların kuruma yönelik duygularına (örnek madde: Başka biri çalıştığım okulu eleştirirse, bunu kişisel hakaret olarak düşünürüm) odaklanmaktadır. Basit ve anlaşılır bir yapıya sahiptir. Bizim araştırmamızda geçerlik çalışmaları kapsamında doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. ÖÖÖ'nde  $\chi^2/sd$  4.73; RMSEA .09; CFI .95; GFI .97; NFI .94 olarak hesaplanmıştır. ÖÖÖ'nin maddelerine verilen yanıtların güvenilirliği .705 olarak belirlenmiştir. Cronbach alfa katsayısının 0,60 ile 0,80 arasında olması ölçeğin oldukça güvenilir olduğunu 0,80 ile 1,00 arasında olması ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir. Bu çalışma verisine dayalı elde edilen bu değerler, ÖÖ'nün, bu çalışma kapsamında uygulamaya elverişli, geçerli ve güvenilir bir veri toplama aracı olduğunu ortaya koymuştur.

### **Psikolojik Sözleşme Ölçeği**

Öğretmenlerin psikolojik sözleşme türleri 18 madde ve iki boyuttan (işlemsel ve ilişkisel) oluşan psikolojik sözleşme ölçeği ile belirlenmiştir. İşlemsel boyutta kısa vadeli ve ekonomik ilişkiyi ifade eden maddelere (örnek madde: İşimle ilgili sadece kısa süreli amaçlara ulaşmak için çalışırım) yer verilmiştir. İlişkisel boyutta sorumluluk ve bağlılık içeren, karşılıklı güvene dayalı ilişkiyi ifade eden maddelere (örnek madde: İşimin para kazanmamın ötesinde bir anlamı vardır) yer verilmiştir. Bizim araştırmamızda geçerlik çalışmaları kapsamında doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. PSÖ'nde  $\chi^2/sd$  4.30; RMSEA .09; CFI .92; GFI .87; NFI .90 olarak hesaplanmıştır. PSÖ'nin maddelerine verilen yanıtların güvenilirliği .741 olarak hesaplanmıştır. Cronbach alfa katsayısının 0,60 ile 0,80 arasında olması ölçeğin oldukça güvenilir olduğunu 0,80 ile 1,00 arasında olması ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir. PSÖ'nün "işlemsel" boyutuna ait iç tutarlık katsayısı .756 "ilişkisel" boyutuna ait iç tutarlık katsayısı .884, olarak hesaplanmıştır. Bu çalışma verisine dayalı elde edilen bu değerler, PSÖ'nün, bu çalışma kapsamında uygulamaya elverişli, geçerli ve güvenilir bir veri toplama aracı olduğunu ortaya koymuştur.

### **Liderlik Yönelimi Ölçeği**

Okul müdürlerinin liderlik yönelimleri 32 madde ve dört boyuttan oluşan liderlik yönelimi ölçeği ile belirlenmiştir.

Ölçeğin insan kaynakları boyutunda yönetici ile çalışan arasındaki insani ilişkiyi önceleyen (örnek madde: Kurumum çalışanların ihtiyaçlarına ve duygularına yüksek düzeyde hassasiyet ve ilgi gösterir.) ifadeler yer verilmiştir. Yapısal boyutta yönetici ile çalışan arasındaki mekanik ilişkiyi tanımlayan (örnek madde: Kurumum açık, mantıklı ve rasyonel bir şekilde çalışır.) maddelere yer verilmiştir. Sembolik boyutta okullarda anlam yaratan ilişkiyi anlatan (örnek madde: Kurumum güdüleyici ve ilham verici bir ortamı teşvik eder.) ifadeler yer verilmiştir. Politik boyutta ise okuldaki güç ilişkisini açığa çıkaran (örnek madde: Kurumum çatışma ve muhaliflerle baş etme konusunda çok başarılıdır.) maddelere yer verilmiştir. Bizim araştırmamızda geçerlik çalışmaları kapsamında doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. LYÖ'nde  $\chi^2/sd$  3.07; RMSEA .07; CFI .99; GFI .83; NFI .99 olarak hesaplanmıştır. Tüm uyum indeksleri kabul edilebilir değerlerin üstünde bulunmuştur. LYÖ'in maddelerine verilen yanıtların güvenilirliği .989 olarak hesaplanmıştır. LYÖ'nün "yapısal" boyutuna ait iç tutarlık katsayısı .967, "insan kaynakları" boyutuna ait iç tutarlık katsayısı ise .976 olarak hesaplanmıştır. LYÖ'nün "politik" boyutuna ait iç tutarlık katsayısı .961, "sembolik" boyutuna ait iç tutarlık katsayısı ise .970 olarak hesaplanmıştır. Cronbach alfa katsayısının 0,60 ile 0,80 arasında olması ölçeğin oldukça güvenilir olduğunu 0,80 ile 1,00 arasında olması ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir.



Bu çalışma verisine dayalı elde edilen bu değerler, LYÖ'nün, bu çalışma kapsamında uygulamaya elverişli, geçerli ve güvenilir bir veri toplama aracı olduğunu ortaya koymuştur.

### İşlemler ve Verilerin Analizi

Araştırma öncesinde etik uygunluk izni alınmıştır. Ayrıca Adana İl Milli Eğitim Müdürlüğünden uygulama izni de alınmıştır. Çalışmanın veri toplama süreci 2022-2023 eğitim öğretim yılında gerçekleşmiştir. Veriler bizzat araştırmacılar tarafından gönüllü öğretmenlerden toplanmıştır. Veri toplama araçlarının tamamlanması yaklaşık 10 dakika sürmüştür. Araştırmacılar tarafından veri analizi öncesinde kayıp değer incelemesi yapılmış olup bazı maddelerde random boşluklar tespit edilmiştir. Buna göre bu boş değerlere ortalama değer atama yöntemi kullanılarak kayıp veri sorunu giderilmiştir. Çok değişkenli uç değerler için Mahalanobis uzaklıkları incelenmiştir. Tek değişkenli uç değer belirlemede normal puanlar ortalamadan sapma durumunu belirlemek için z puanlarına dönüştürülmüş ve z puanı uygun aralıkta olmayan ölçekler değerlendirmeden çıkarılmıştır. Veri setinin normal bir dağılım gösterip göstermediğini anlamak için çarpıklık ve basıklık katsayıları incelenmiştir. Bu kapsamda basıklık katsayı değerlerinin -0,120 ile 0,935 arasında değer aldığı görülmüştür. Çarpıklık katsayı değerleri ise -0,481 ile 0,338 arasındadır. Bu sonuçlara göre veri setinin normallik varsayımını sağladığı sonucuna ulaşılmıştır (Büyüköztürk, 2009). Verilerin çok değişkenli analizlere hazırlanması aşamasında eşvaryanslılık ve çoklu bağlantı problemi durumları incelenmiştir. Eşvaryanslılık varsayımı için Box-M testinden faydalanılmıştır. Sonuçlara göre eşvaryanslılık varsayımının karşılandığı söylenebilir ( $p < .05$ ). Çoklu bağlantı sorununun olup olmadığını değerlendirmek için tolerans ve VIF değerlerinden yararlanılmıştır (Büyüköztürk, 2009). VIF değerleri 1.05 ile 8.92 arasındadır. VIF değerinin 10'un üzerinde olması değişkenler arasında çoklu bağlantının varlığına işaret etmektedir (Topal vd., 2010). Varsayımlanan tahminleri ve teorik modeli incelemek için SPSS 23, LISREL 8.8 ve Mplus 7.3 yazılımları kullanılmıştır. Veri analizinde betimsel istatistikler, Pearson korelasyon ve bootstrapping aracılık testleri kullanılmıştır. Araştırmada incelenen değişkenler arasındaki doğrudan veya dolaylı etkiler yapısal eşitlik modellemesi ile test edilmiştir. Yapısal modelin uyumunu değerlendirmek için çeşitli indeksler belirlenmiştir. Araştırmada ki-kare değerinin, serbestlik derecesine oranı, GFI, NFI, RFI, CFI ve RMSEA uyum iyiliği değerlerine bakılmıştır. Referans aralığı olarak Ki-kare değerinin, serbestlik derecesine oranının 5'ten küçük, RMSEA değerinin .08'den küçük ve GFI, CFI, NFI, değerlerinin .90'ın üzerinde olması iyi uyum olarak yorumlanmıştır (Jöreskog & Sörbom, 1993).

### Bulgular

ÖÖ, PSÖ ve LYÖ'ye ilişkin betimsel istatistik ve korelasyon analizi sonuçları Tablo 2'de sunulmuştur.

**Tablo 2**

*ÖÖ, PS ve LY ile boyutlarının korelasyon analizi ve standart sapma-aritmetik ortalama sonuçları (N=407)*

Değişken	Ort	Ss	ÖÖ	İŞ	İL	YY	İY	PY	SY
ÖÖ	3.40	.64	1						
İŞ	2.37	.57	-.219**	1					

İL	3.10	.75	.283**	-.154**	1				
YY	3.55	.85	.302**	-.116*	.644**	1			
İY	3.57	.93	.331**	-.165**	.645**	.892**	1		
PY	3.49	.85	.273**	-.100*	.653**	.873**	.911**	1	
SY	3.41	.93	.296**	-.131**	.663**	.865**	.909**	.916**	1

*Kısaltmalar:* Ort=Ortalama; Ss=Standart Sapma; ÖÖ=Örgütsel Özdeşleşme; İŞ=İşlemsel Psikolojik Sözleşme; İL=İlişkisel Psikolojik Sözleşme; YY=Yapısal Liderlik Yönelimi; İY=İnsan Kaynakları Liderlik Yönelimi; PY=Politik Liderlik Yönelimi; SY=Sembolik Liderlik Yönelimi. N=407; \*\* $p<.01$ ; \* $p<.05$

Tablo 2’den izlenebileceği üzere, değişkenlerin ortalamaları 2.37 ile 3.57 arasında değişmektedir. Buna göre, katılımcı öğretmenlerin işlemsel psikolojik sözleşmeye ilişkin görüşleri en düşük ortalama puana sahiptir. Araştırma kapsamında incelenen boyutlardan en yüksek katılım ise insan kaynakları yönelimli liderliğe ilişkin olarak gerçekleşmiştir. Bu kapsamda, genel olarak okullarda işlemsel psikolojik sözleşmenin görece daha düşük düzeylerde gerçekleştiği ifade edilebilir. Öte yandan, katılımcı öğretmenlerin insan kaynakları yönelimli liderliği daha çok içselleştirdikleri ifade edilebilir. Ayrıca bu bulguya göre katılımcıların ÖÖ, PS ve LY’de yer alan ifadelere orta düzeyde katılmış oldukları ifade edilebilir.

Bununla birlikte, değişkenlere ait standart sapma puanlarının ise .57 ile .93 arasında yer aldığı belirlenmiştir. Buna göre, standart sapma puanlarının görece ortalama düzeyde gerçekleştiği, katılımcı öğretmenlerin çoğunlukla benzer düzeylerde katılım gösterdikleri ifade edilebilir. Ancak, en yüksek standart sapma değerinin okul müdürünün insan kaynakları yönelimli liderlik davranışları değişkeninde gerçekleştiği ve öğretmenlerin en çok okul müdürlerinin insan kaynakları yönelimli liderlik davranışlarına ilişkin farklı görüşlere sahip olduğu belirtilebilir.

Değişkenler arası ilişkiler incelendiğinde yapısal, insan kaynakları, sembolik ve politik yönelimli liderlik ile ilişkisel psikolojik sözleşme arasında yüksek düzeyde ve pozitif ilişki belirlenmiştir. Ancak yapısal, insan kaynakları, politik ve sembolik yönelimli liderlik ile işlemsel psikolojik sözleşme arasında negatif yönlü ve düşük düzeyde anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Buna göre, okulla ilgili konularda okul yöneticilerinin liderlik yönelimi aynı zamanda öğretmenlerin kurduğu psikolojik sözleşmeye ilişkin algılarında bir değişim sağladığı ifade edilebilir.

Araştırmada yapısal yönelimli liderlik ile örgütsel özdeşleşme arasında düşük düzeyde ve anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Aynı şekilde insan kaynakları yönelimli liderlik ile örgütsel özdeşleşme arasında düşük düzeyde ve anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Ayrıca sembolik liderlik yönelimi ile örgütsel özdeşleşme arasında da düşük düzeyde anlamlı ilişkiler belirlenmiştir. Son olarak politik yönelimli liderlik ile örgütsel özdeşleşme arasında düşük düzeyde anlamlı ilişkiler saptanmıştır. Buna göre, kuralcı, insani, çatışmacı veya anlam oluşturan liderlik yönelimlerinin öğretmenlerin kurumuna, iş yaşamına ve mesleklerine yönelik algılarına olumlu yansıdığını ifade edebiliriz.

Psikolojik sözleşmenin işlemsel boyutu ile örgütsel özdeşleşme arasında negatif yönlü, düşük düzeyde ve anlamlı bir ilişki vardır. Psikolojik sözleşmenin ilişkisel boyutu ile örgütsel

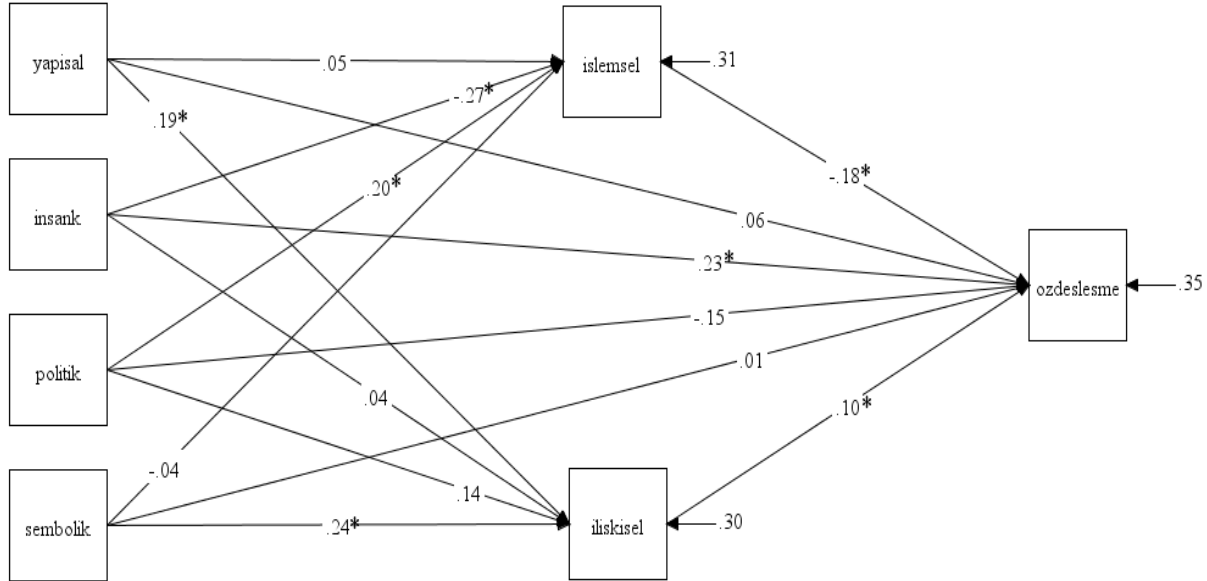
özdeşleşme arasında ise pozitif yönlü, düşük düzeyde ve anlamlı bir ilişki vardır. Buna göre, okulla ilgili konularda okul yöneticileri ile öğretmenler arasında oluşturulan yazılı olmayan kuralların öğretmenlerin kurumuna ilişkin algılarında bir değişim sağladığı ifade edilebilir.

### Yapısal Eşitlik Modeli Sonuçları

Araştırmanın bağımsız (Liderlik Yönelimi), aracı (Psikolojik Sözleşme) ve bağımlı (Örgütsel Özdeşleşme) değişkenleri arasındaki ilişkiler için kuramsal modelin YEM sonuçları Şekil 2'de sunulmuştur. Yapısal eşitlik modelindeki uyum iyiliği değerleri oluşturulan teorik modeli doğrulamıştır [ $\chi^2=3.678$ ,  $df=1$ ,  $\chi^2/df= 3.678$  CFI=0.99, TLI=0.87, RMSEA=0.08, SRMR=0.01].

### Şekil 2

Yapısal Eşitlik Modeli Sonuçları (\*= $p < .05$ )



Şekil 2'de görüldüğü gibi, model için hesaplanan değerlere göre yapısal liderlik yöneliminin ilişkisel psikolojik sözleşmeyi pozitif yönde, istatistiksel olarak anlamlı ve düşük düzeyde yordadığı; işlemsel psikolojik sözleşmeyi ise anlamlı bir şekilde yordamadığı görülmüştür. Yapısal liderlik değişkenindeki 1 birimlik artış ilişkisel sözleşme değişkeninde .19 değerinde artışa yol açmaktadır. İnsan kaynakları yöneliminin işlemsel psikolojik sözleşmeyi negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı ve orta düzeyde yordadığı; ilişkisel psikolojik sözleşmeyi ise anlamlı bir şekilde yordamadığı belirlenmiştir. İnsan kaynakları liderlik değişkenindeki 1 birimlik azalış ilişkisel sözleşme değişkeninde .27 değerinde artışa yol açmaktadır. Politik liderlik yöneliminin işlemsel psikolojik sözleşmeyi pozitif yönde, istatistiksel olarak anlamlı ve düşük düzeyde yordadığı; ilişkisel psikolojik sözleşmeyi ise anlamlı bir şekilde yordamadığı saptanmıştır. Politik liderlik değişkenindeki 1 birimlik artış işlemsel sözleşme değişkeninde .20 değerinde artışa yol açmaktadır. Sembolik liderlik yöneliminin ilişkisel psikolojik sözleşmeyi pozitif yönde, istatistiksel olarak anlamlı ve düşük düzeyde yordadığı; işlemsel psikolojik sözleşmeyi ise anlamlı bir şekilde yordamadığı tespit edilmiştir. Sembolik liderlik değişkenindeki 1 birimlik artış ilişkisel sözleşme değişkeninde .24 değerinde artışa yol açmaktadır.

Yapısal ve sembolik liderlik yöneliminin örgütsel özdeşleşmeyi pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yordamadığı görülmüştür. Politik liderlik yönelimi ise örgütsel özdeşleşmeyi negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yordamadığı belirlenmiştir. Yalnız insan kaynakları yönelimli liderliğin örgütsel özdeşleşmeyi pozitif yönde, düşük düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yordadığı tespit edilmiştir. İnsan kaynakları liderlik değişkenindeki 1 birimlik artış özdeşleşme değişkeninde .23 değerinde artışa yol açmaktadır.

İşlemsel psikolojik sözleşme örgütsel özdeşleşmeyi negatif yönde, istatistiksel olarak anlamlı ve düşük düzeyde yordamaktadır. İşlemsel psikolojik sözleşme değişkenindeki 1 birimlik artış özdeşleşme değişkeninde -.18 değerinde artışa yol açmaktadır. İlişkisel psikolojik sözleşme örgütsel özdeşleşmeyi pozitif yönde, istatistiksel olarak anlamlı ve düşük düzeyde yordamaktadır. İşlemsel psikolojik sözleşme değişkenindeki 1 birimlik artış özdeşleşme değişkeninde .10 değerinde artışa yol açmaktadır.

### Doğrudan ve Dolaylı Etkiler

Yapısal modeldeki ilişkileri doğrulamak amacıyla Preacher ve Hayes (2008) tarafından önerilen Bootstrapping yöntemi kullanılmıştır. Bootstrapping dolaylı etkiyi test etmekte kullanılan bir tekniktir. Bootstrapping tekniği ile 5000 defa yeniden örnekleme alınmıştır. Bootstrapping işlemi sonucu elde edilen tabloda Bootstrapping katsayısı ve %95 güven aralıkları (alt ve üst sınırlar) sunulmuştur. Bu güven aralıkları 0 değerini içermemesi dolaylı etkinin olduğunu ve anlamlı olduğunu belirtmektedir (Shrout, 2002). Liderlik yönelimi ve örgütsel özdeşleşme arasındaki ilişkide Psikolojik sözleşmenin aracı rolüne ilişkin dolaylı ve toplam etki sonuçları Tablo 3'te sunulmuştur.

**Tablo 3**

#### *Dolaylı ve Toplam Etkiler*

Dolaylı Etki	Kestirim	SH.	GA (Alt)	GA (Üst)	<i>p</i>
YL→İŞS→ÖÖ	-0.012	0.019	-0.043	0.018	0.511
YL→İLS→ÖÖ	0.025	0.019	-0.005	0.056	0.174
İKL→İŞS→ÖÖ	0.070	0.031	0.019	0.120	0.023*
İKL→İLS→ÖÖ	0.005	0.016	-0.021	0.031	0.738
PL→İŞS→ÖÖ	-0.047	0.033	-0.100	0.007	0.152
PL→İLS→ÖÖ	0.019	0.017	-0.009	0.046	0.275
SL→İŞS→ÖÖ	0.010	0.024	-0.029	0.050	0.661
SL→İLS→ÖÖ	0.035	0.025	-0.005	0.076	0.151
<b>Toplam Etki</b>					
YL→ÖÖ	0.087	0.111	-0.096	0.270	0.435
İKL→ÖÖ	0.408	0.133	0.190	0.627	0.002*
PL→ÖÖ	-0.227	0.150	-0.474	0.020	0.131
SL→ÖÖ	0.057	0.193	-0.157	0.308	0.706

*Kısaltmalar:* ÖÖ, Örgütsel Özdeşleşme; İŞS, İşlemsel Psikolojik Sözleşme; İLS, İlişkisel Psikolojik Sözleşme; YL, Yapısal Liderlik Yönelimi; İKL, İnsan kaynakları Liderlik Yönelimi; PL, Politik Liderlik Yönelimi; SL, Sembolik Liderlik Yönelimi.

Tablo 3'e göre dolaylı etkiler incelendiğinde, okul yöneticilerinin insan kaynakları yönelimli liderliği ile öğretmenlerin örgütsel özdeşleşmeleri arasındaki ilişkide psikolojik sözleşmenin işlemsel boyutunun anlamlı aracılık rolünün bulunduğu belirlenmiştir ( $\beta=0.070$ ,  $p<.01$ , AGA= 0.019, ÜGA=0.120). Bu kapsamda, okul yöneticileri tarafından öğretmenlerin okulla ilgili insani ihtiyaçları göz önünde bulunduruldukça, öğretmenler ve yöneticiler arasındaki takasa dayalı ilişkilerinin pekiştiği ve bunun öğretmenlerin örgütsel özdeşleşme düzeylerine olumlu katkılarının olduğu ifade edilebilir. Buna karşın psikolojik sözleşmenin işlemsel boyutu diğer liderlik yönelimleri ile örgütsel özdeşleşme ilişkisinde aracılık rolü oynamamaktadır. Ayrıca psikolojik sözleşmenin ilişkisel boyutu da liderlik yönelimleri ile örgütsel özdeşleşme ilişkisinde aracılık rolü oynamamaktadır. Mevcut araştırma, okul müdürlerinin liderlik yönelimlerinin öğretmenlerin işle ilgili bağlanma deneyimlerini etkilediğini ortaya koyan çalışmaları desteklemektedir.

### **Tartışma**

Bu çalışmada Adana iline bağlı dört ilçede bulunan ortaokul öğretmenlerinin görüşlerine dayalı olarak öğretmenlerin örgütsel özdeşleşmelerinin görünüşleri incelenmiştir. Ayrıca liderlik yöneliminin psikolojik sözleşme aracılığı ile örgütsel özdeşleşmeye etkisinin incelenmesi de çalışmanın temel amaçları arasındadır. Bu amaçla katılımcılardan toplanan veriler bootstrapping aracılık analizi çözümlenmiştir. Çalışmada liderlik yönelimi, psikolojik sözleşme ve özdeşleşme değişkenleri arasındaki ilişki tartışılmıştır. Bulgulara göre, araştırma değişkenleri arasında pozitif ve negatif yönde, orta düzeyde anlamlı ilişkiler belirlenmiştir.

Yapısal yönelimli liderlik ile işlemsel sözleşme arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Ancak yapısal yönelimli liderlik ile ilişkisel sözleşme arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Diğer bir deyişle yapısal yönelimli liderliğin ilişkisel sözleşme üzerinde doğrudan bir etkisi bulunmaktadır. Bu çalışmada yapısal yönelimli liderliğin öğretmenlerin ilişkisel psikolojik sözleşmelerinin anlamlı bir yordayıcısı olduğu keşfedilmiştir. Alanyazında yapısal yönelimli liderliğe benzer liderlik türleri ile işlemsel ve ilişkisel psikolojik sözleşme arasında anlamlı ilişkiler saptanmıştır. Örneğin Jabeen vd. (2015) işlemsel liderliğin hem işlemsel ve ilişkisel psikolojik sözleşmeler ile olumlu bir şekilde ilişkili olduğunu belirlemiştir. İşlemsel liderlik, belirli performans hedeflerini karşılamak için bir değiş tokuşa dayanmaktadır (Oorschot vd., 2021). Bir başka çalışmada ise, yapısal yönelimli liderliğe benzer liderlik türleri ile işlemsel psikolojik sözleşme arasında anlamlı ilişkiler saptanmıştır. Örneğin Oorschot vd. (2021) tarafsız liderlerin daha işlemsel bir psikolojik sözleşmeye sahip olduğunu bulmuştur. Tarafsız liderler, iş performansına ulaşmak için rol beklentilerine odaklanmaktadır. Diğer bir çalışmada ise, yapısal yönelimli liderliğe benzer liderlik türleri ile ilişkisel psikolojik sözleşme arasında anlamlı ilişkiler saptanmıştır. Chu ve Kuo, (2012) lider yüksek düzeyde yapı davranışları gösterdiğinde, eğitim çalışanlarının ilişkisel psikolojik sözleşme kurma eğiliminde olduğunu bulmuştur. Ayrıca lider düşük düzeyde yapı davranışları sergilediğinde, eğitim çalışanları işlemsel psikolojik sözleşme oluşturmaya yönelmiştir. Alanyazında bazı çalışmalarda ise psikolojik sözleşme, işlemsel ve ilişkisel boyutlar olarak ele alınmamıştır. Örneğin Yalvaç (2022) lider-üye etkileşiminin psikolojik sözleşme algısına etkisini incelemiştir. Sosyal değişim, eşitlik ve adalet kuramlarına dayanan lider-üye etkileşiminin psikolojik sözleşmeyle ilişkili olduğu rapor edilmiştir. Aksoy-Kürü ve Köksal (2021) ise etik liderlerin sahip oldukları güç ve statüye bağlı olarak adil ve dürüst olduklarını ifade etmektedir. Aynı çalışmada etik liderlik algısının psikolojik sözleşme algısını pozitif yönde anlamlı olarak etkilediği bulunmuştur. Peker, (2013) otokratik liderlik yönelimi ile psikolojik

sözleşme ilişkisini incelenmiştir. Otokratik liderliğin çalışanlarda psikolojik sözleşmeye uyma düzeyini düşürdüğü bulgulanmıştır. Sonuç olarak, alan yazındaki araştırma bulguları yapısal liderlik ile ilişkisel sözleşme arasındaki araştırma bulgusunu desteklemektedir. Yöneticilerinin yapısal liderliğe olan yönelimleri, öğretmenlerin yardımlaşma, vicdanlılık ve sivil erdem düzeylerini arttırmaktadır (Özmen & Şentürk 2018). Bu durum onların yöneticiler ile ilişkisel sözleşme kurmalarına neden olabilir. Alanyazındaki bazı araştırmalar yapısal yönelimli liderlik ile işlemsel sözleşme arasında anlamlı ilişkiler saptamıştır. Ancak bizim araştırmamızda böyle bir ilişki saptanamamıştır. Bu durum örneklem farklılığından kaynaklanabilir.

İnsan kaynakları yönelimli liderlik ile işlemsel sözleşme arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Ancak insan kaynakları yönelimli liderlik ile ilişkisel sözleşme arasında anlamlı bir ilişki saptanamamıştır. Diğer bir deyişle insan kaynakları yönelimli liderliğin işlemsel sözleşme üzerinde doğrudan bir etkisi bulunmaktadır. Bu araştırmada insan kaynakları yönelimli liderliğin öğretmenlerin işlemsel psikolojik sözleşmelerinin anlamlı bir yordayıcısı olduğu keşfedilmiştir. Alanyazında insan kaynakları yönelimli liderlik ile benzer özelliklere sahip liderlik türlerinin hem işlemsel hem de ilişkisel psikolojik sözleşme ile anlamlı ilişkisi olduğu saptanmıştır. Örneğin Oorschot vd. (2021) dönüşümcü liderler ile çalışanlar arasında daha çok ilişkisel psikolojik sözleşmenin kurulduğunu raporlamıştır. Aynı şekilde Subramanian (2017) de şeffaf liderlik yöneliminin ilişkisel sözleşme ile ilişkili olduğunu saptamıştır. Şeffaf liderlik organizasyonu ileriye götürmek, kurumsal avantaj elde etmek ve yeni nesil bilgili çalışanları kurumda tutmak için gereklidir. Alanyazında insan kaynakları yönelimli liderlik ile işlemsel psikolojik sözleşme ilişkisi de rapor edilmiştir. Örneğin Doğan vd. (2017) etik liderliğin işlemsel sözleşmeler üzerindeki etkisine yönelik yaptığı analizlerde etik liderlik ile işlemsel sözleşmelerin ters bir ilişki içinde olduğunu ifade etmiştir. Gerçek ve Elmas-Atay (2021) insan kaynakları yönelimli liderliğin işlemsel sözleşmeyi anlamlı ve negatif etkilediğini açıklamışlardır. Diğer bir deyişle katılımcıların yöneticilerden destek aldıkça, kuruma karşı işlemsel sözleşmesinin zayıfladığı sonucuna ulaşılmıştır. Sonuç olarak yönetim literatüründen de görüldüğü gibi insan kaynakları yönelimli liderlik hem işlemsel hem de ilişkisel psikolojik sözleşmeyi etkilemektedir. Çalışanların ilişkisel sözleşmeyi tercih etmelerinin nedeni insan kaynakları yönelimli liderlerin çalışanlarına aile ortamı sunarak onlarla duygusal ilişkiye girmeye çalışmaları olabilir. Böylece çalışanlar kendilerine tanımlanan işleri sorgulamadan yerine getirmiş olabilir. İnsan kaynakları yönelimli liderliğin oluşumunda rol oynayan ilişki dinamikleri ile işlemsel sözleşmenin temelinde yatan karşılıklılık ilkesi çalışanlar arasında işlemsel sözleşmenin kurulmasına neden olmuş olabilir. Alanyazındaki bazı araştırmalar insan kaynakları yönelimli liderlik ile ilişkisel sözleşme arasında anlamlı ilişkiler saptamıştır. Ancak bizim araştırmamızda böyle bir ilişki saptanamamıştır. Bu durum örneklem ilişkisel sözleşmelere bakış açısından kaynaklanmış olabilir.

Politik yönelimli liderlik ile işlemsel sözleşme arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Ancak politik yönelimli liderlik ile ilişkisel sözleşme arasında anlamlı bir ilişki saptanamamıştır. Diğer bir deyişle politik yönelimli liderliğin işlemsel sözleşme üzerinde doğrudan bir etkisi bulunmaktadır. Bu araştırmada politik yönelimli liderliğin öğretmenlerin işlemsel psikolojik sözleşmelerinin anlamlı bir yordayıcısı olduğu keşfedilmiştir. Alanyazında politik yönelimli liderlik ile benzer özelliklere sahip liderlik türlerinin işlemsel psikolojik sözleşme ile anlamlı ilişkisi olduğu saptanmıştır. Örneğin iş gördürücü liderlik ile politik yönelimli liderlik bazı yönleri ile benzerdir. İş gördürücü liderlik tarzında ekonomik bir etkileşim ve takas söz konusudur. Çalışanlar belli performansı gösterdiği sürece yöneticiler onlarla iş yapmaya devam etmektedir (Peker, 2013). İşlemsel sözleşmedeki takas anlayışı ile iş gördürücü liderlik anlayışı ile

örtüşmektedir. Adı geçen araştırmada liderlik stili ile psikolojik sözleşme arasında anlamlı ilişkiler bulunamamıştır. Bu durumun araştırmanın yürütüldüğü çalışma grubundan kaynaklı olduğu düşünülebilir. Bir başka çalışmada ise öğretmen örnekleminde politik taktikler ile psikolojik sözleşme arasındaki ilişkileri incelenmiştir (Özhan-Ersoy & Bostancı, 2022). Buna göre okulda politik taktik görülmesi öğretmenlerin psikolojik sözleşmeye uyma düzeylerini negatif olarak etkilemektedir. Yöneticilerin çevre oluşturması öğretmenlerin psikolojik sözleşmeye uyma düzeylerini düşürmektedir. Özdemir (2018) ise, okul yöneticilerin görevleri gereği devamlı olarak okul içi ve okul dışı birçok paydaşla birlikte olduğunu ifade etmiştir. Bu birliktelik ise okul yöneticilerinin esnek olmasını gerektirmektedir. İşlemsel sözleşmenin de yönetici-öğretmen arasında belli bir alışverişi kapsaması bu ilişkinin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bu nedenle politik liderlik ile işlemsel sözleşmenin benzer davranış örüntülerini içermesi beklenebilir. Sonuç olarak öğretmenlerin geleceğe dair beklentileri daha çok maddî hedeflerden oluşuyorsa işlemsel psikolojik sözleşmeleri ortaya çıkacaktır. Bu bulgu yürütülen politik liderlik ile işlemsel ve ilişkisel psikolojik sözleşme çalışmalarının bulguları ile uyumludur.

Sembolik yönelimli liderlik ile işlemsel sözleşme arasında anlamlı bir ilişki saptanamamıştır. Ancak sembolik yönelimli liderlik ile ilişkisel sözleşme arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Bu araştırmada sembolik yönelimli liderliğin öğretmenlerin ilişkisel psikolojik sözleşmelerinin anlamlı bir yordayıcısı olduğu keşfedilmiştir. Alanyazında sembolik yönelimli liderlik ile benzer özelliklere sahip liderlik türlerinin hem işlemsel hem de ilişkisel psikolojik sözleşme ile anlamlı ilişkisi olduğu saptanmıştır. Örneğin Behery vd. (2012) dönüşümsel liderliğin hem işlemsel hem de ilişkisel sözleşme ile ilişkili olduğunu saptamıştır. Bazı araştırmalarda ise sadece sembolik yönelimli liderlik ile ilişkisel sözleşme arasında anlamlı ilişki belirlenmiştir. Örneğin Niğdelioğlu-Turgay (2022) yöneticilerin dönüşümcü liderlik davranışı geliştirdiğinde çalışanlarda ilişkisel sözleşme algısı ortaya çıkacağını rapor etmiştir. Buna ek olarak Oorschot vd. (2021) dönüşümcü liderler ile daha çok ilişkisel bir psikolojik sözleşmesi kurulduğunu ifade etmiştir. Dönüşümcü liderlik çalışanlarda güven uyandırma ve çalışanlara ilham verme davranışı barındırdığından sembolik liderlik ile benzer özellikler taşıdığı ifade edilebilir. Bu durum yöneticiler ile çalışanlar arasında ilişkisel sözleşme yaratmış olabilir. Bir başka araştırmada otantik liderlik ile ilişkisel psikolojik sözleşme arasındaki anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Diğer bir deyişle yüksek düzeyde otantik liderlik, ilişkisel bir psikolojik sözleşmeye yol açmaktadır (Nkanyani, 2017). Bibi, (2022) ise psikolojik sözleşmeyi tek boyutlu olarak araştırmaktadır. Bu araştırma sonuçları hizmetkâr liderliğin psikolojik sözleşmenin üzerindeki önemli pozitif etkisini göstermektedir. Vizyoner liderlikte duygusal uyarma, alışkanlıklar oluşturma, öncülük etme, bütünleşme ve yol aydınlatma söz konusudur (Çelik, 1997). Vizyoner liderler sezgi gücünü ile geleceği düzenlemektedir. İlişkisel sözleşmeler de tıpkı vizyoner liderler gibi gelecek yönelimlidir. Genel olarak sembolik çerçeve, karizma, ilham, yaratıcılık ve sadakat ile karakterize edilmektedir (Nguyen vd., 2016). Bu durum öğretmenlerde ilişkisel sözleşmenin oluşmasını sağlamış olabilir. Sonuç olarak bizim araştırmamızda elde ettiğimiz bulgu daha önce yürütülmüş olan sembolik liderlik ile işlemsel ve ilişkisel psikolojik sözleşme çalışmalarının bulguları ile uyumludur.

Hem işlemsel psikolojik sözleşme hem de ilişkisel psikolojik sözleşme ile örgütsel özdeşleşme arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Diğer bir deyişle hem işlemsel psikolojik sözleşmenin hem de ilişkisel psikolojik sözleşmenin örgütsel özdeşleşme üzerinde doğrudan bir etkisi bulunmaktadır. Bu araştırmada işlemsel psikolojik sözleşmenin ve ilişkisel psikolojik sözleşmenin öğretmenlerin örgütsel özdeşleşmelerin anlamlı bir yordayıcısı olduğu keşfedilmiştir. Alanyazında örgütsel özdeşleşmenin hem işlemsel hem de ilişkisel psikolojik sözleşme ile anlamlı

ilişkisi olduğu saptanmıştır. Akbaba (2018) tarafından yapılan araştırmada işlemsel sözleşme ile örgütsel özdeşleşme arasında zayıf derecede negatif yönde bir ilişki olduğu, ilişkisel sözleşme ile örgütsel özdeşleşme arasında ise çok zayıf derecede pozitif yönde bir ilişki tespit edilmiştir. Bir başka araştırmada ise İlişkisel sözleşme ile örgütsel özdeşleşme arasında anlamlı ve orta düzeyde, geleneksel sözleşme ile anlamlı ve ters yönlü bir ilişki görülmüştür (Topçu & Basım, 2015). Benzer şekilde Demirkasımoğlu (2012) ilişkisel sözleşme geliştiren öğretmenlerin okula yüksek düzeyde sadakat ve bağlılık duyduğunu, okulda uzun süre çalışmayı düşündüğü gözlemiştir.

Yapısal, politik ve sembolik liderlik yönelimi ile özdeşleşme arasında anlamlı bir ilişki söz konusu değildir. Ancak insan kaynakları yönelimli liderlik ile özdeşleşme arasında anlamlı bir ilişki söz konusudur. Bu araştırmanın bulguları, insan kaynakları liderliğinin öğretmenlerin özdeşleşme puanlarının anlamlı bir yordayıcısı olduğunu ve bu yordayıcılığın pozitif yönlü olduğunu ortaya koymaktadır. Alanyazında yapısal yönelimli liderlik ile örgütsel özdeşleşme arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Örneğin Karabulut ve Seymen'in (2020) çalışmasında da örgütsel özdeşleşme ile paternalist liderliğin otoriter boyutu arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Bu sonuç araştırmamızın bulguları ile örtüşmektedir. Ancak bazı araştırmalarda yapısal liderlik yönelimi ile özdeşleşme arasında anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Örneğin Demir Balcı (2019) sürdürümcü liderlik stili ile örgütsel bağlılığın özdeşleşme alt boyutunda arasında negatif yönde ilişki saptamıştır. Yine örgütsel özdeşleşmeye benzer bir kavram olan örgütsel bağlılık ile yapıya yönelik liderlik alt boyutu arasında düşük düzey anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür (Direk, 2020). Yapısal yönelimli güç kaynaklarının incelendiği bir araştırmada ise yöneticilerin kullandıkları zorlayıcı ve yasal güç kaynakları ile örgütsel özdeşleşme arasındaki korelasyon katsayıları anlamlı bulunmuştur. Yöneticilerin kullandıkları zorlayıcı güç kaynağındaki 1 birimlik artış, örgütsel özdeşleşme üzerinde 0,084 değerinde bir azalışa neden olmaktadır (Pelit & Karaçor, 2021). Alanyazında örgütsel özdeşleşme ile paternalist liderliğin yardımsever ve ahlaki boyutu arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki tespit edilmiştir (Karabulut & Seymen, 2020). Diğer bir deyişle paternalist lider davranışları çalışanların özdeşleşme düzeylerini artırmaktadır. Benzer şekilde Mumcu (2022) etik liderlik ile örgütsel özdeşleşme arasında pozitif yönlü ilişki tespit etmiştir. Liderler doğruluk, dürüstlük, adalet ve tarafsızlık gibi etik değerleri gözeterek çalıştıkça çalışanların örgütsel özdeşleşme düzeyleri artmaktadır. Diğer araştırmalarda da benzer sonuçlar görülmektedir (Çakıroğlu & Başpınar, 2021). Örgütsel özdeşleşme ile benzer bir kavram olan örgütsel bağlılık ve politik yönelimli liderlik ilişkisi incelenmiştir (Demir, 2022). Buna göre politik yönelimli liderlik ile duygusal bağlılık arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı bir ilişki vardır. Okul müdürlerinin liderlik tarzları ile çalışanların örgütsel bağlılıkları arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Liderlik stilinin örgütsel bağlılığı yordadığı ifade edilmektedir. Doğanlı (2019) dönüşümcü liderliğin alt boyutları ilham verme, karizma, entelektüel uyarım ve bireysel ilginin, örgütsel özdeşleşme ile anlamlı ve pozitif bir ilişkisinin olduğunu belirlemiştir. Yani sonuçlar dönüşümcü liderliğin, çalışanların örgütleri ile özdeşleşmelerine katkı sağlayacağını göstermektedir. Bir başka araştırmada Cüce (2022) babacan liderliğin örgütsel özdeşleşmeyi anlamlı şekilde etkilediğini tespit etmiştir. Babacan liderliğin örgütsel özdeşleşmeyi pozitif yönde tahmin ettiği ve söz konusu etkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulgulanmıştır. Bu bulgularla araştırma bulgularının bazı konularda benzerlikler gösterirken bazı noktalarda farklılıklar göstermesi araştırmaların evren ve örneklem farklılıkları, zaman ve yer farklılıkları gibi pek çok etkenden kaynaklanabilir. Liderlik yönelimi özdeşleşme sonuçları genel olarak incelendiğinde eğitim çalışanlarında örgütsel özdeşleşmenin oluşturulabilmesi için okul yöneticilerine büyük görev düşmektedir.



Bu araştırmanın bir diğer amacı ise liderlik yönelimi ile öğretmenlerin örgütsel özdeşleşmeleri arasındaki ilişkide, psikolojik sözleşmenin aracılık etkisine sahip olup olmadığını incelemektir. Bu amaçla gerçekleştirilen yol analizi, liderlik yöneliminin öğretmenlerin örgütsel özdeşleşmeleri üzerindeki etkisinin psikolojik sözleşme ile sağlandığını ortaya çıkartmıştır. Dolayısıyla bu araştırmadan elde edilen bulgular, alanyazında belirtilen bu kuramsal açıklamalarla desteklenmektedir. Bir bütün olarak değerlendirildiğinde okul müdürünün dört çerçeve liderlik davranışları sergilemesi işlemsel ve ilişkisel sözleşmelerin geliştirilmesinde önemli bir etki göstermektedir. İşlemsel ve ilişkisel sözleşmelerin beklenen bir sonucu ise öğretmenlerin okulla özdeşleşmelerinin artmasıdır. Bu çalışma ile liderlik yönelimi, psikolojik sözleşme ve örgütsel özdeşleşmenin birbiri ile ilişki içerisinde olduğu belirlenmiştir.

### **Sınırlılıklar ve Gelecek Araştırmalar**

Bu araştırmada sınırlılıklar iki grupta ele alınabilir. Araştırmada karşılaşılan ilk sınırlılık araştırma yöntemi ile ilgilidir. Bu araştırmada tek düzeyli kesitsel bir araştırma yürütülmüştür. Bazı araştırmacılar kesitsel çalışmaları bir endişe kaynağı olarak görmektedir. Çünkü kesitsel araştırmalar nedensellik ilişkilerini yeterince açıklayamamaktadır. Bu yüzden liderlik yönelimi, psikolojik sözleşme ve özdeşleşme kavramları ilerleyen dönemde çok düzeyli boylamsal bir çalışma şeklinde incelenebilir.

Araştırmada karşılaşılan ikinci sınırlama ise odak çevremizden kaynaklanmaktadır. Araştırmadan elde edilen bulgular eğitim sektöründe çalışan yüksek öğretim ve temel eğitim gibi farklı örneklem grupları açısından incelenebilir. Ayrıca bu araştırmada psikolojik sözleşmeye yönelik sadece öğretmen algıları incelenmiştir. Ancak psikolojik sözleşme kavramı yönetici-çalışan ilişkisi hakkındadır. Araştırmadan elde edilen bulgular yönetici açısından incelenebilir.

Mevcut çalışmada anlamlı etki göstermeyen değişkenler için örneklem büyüklüğü artırılırsa anlamlı sonuçlar elde edilebilir. İncelenen kavramlara ilişkin daha ayrıntılı bulgular elde etmek için gelişmiş nitel veri analizi teknikleri uygulanabilir. Tekil liderlik stilleri ile yapılacak daha fazla araştırma, liderlik ve psikolojik sözleşmeler arasındaki bağlantıların daha iyi anlaşılmasına yardımcı olabilir. Okul müdürlerinin okuldaki çalışma sürelerinin hesaba katılmaması bir sınırlılıktır. Okul müdürlerinin sadece 4+4 yıllık geçmişleri ile okulda yeni olmaları araştırma sonuçlarını etkileyebilir. Okul yöneticinin çalışma süresi eklenerek bir çalışma, mevcut alanyazının geçerli olduğunu doğrulamak için yürütülebilir.

### **Doğurgular**

Bu çalışma sonucunda sadece ortaokullarda değil, aynı zamanda daha genel olarak eğitimde yönetim uygulaması için çeşitli çıkarımlar bulunmaktadır. Çalışmada ulaşılan genel sonuçlara bağlı olarak politikacılara aşağıdaki öneriler sunulabilir;

- Liderlik yönelimi, psikolojik sözleşme ve örgütsel özdeşleşme arasındaki ilişkiyi incelemeye yönelik az sayıda araştırma olması nedeniyle, bu çalışmanın literatüre katkı sunması beklenmektedir.
- İnsan kaynakları yönelimli liderlik ile öğretmenlerin özdeşleşmelerinin artırılması eğitim kurumlarında öğretmenlerin yer değiştirme hızına doğrudan etki edeceği ve kurumları pek çok olumsuz durumdan kurtaracağı için önem taşımaktadır.
- Akademisyenlerin gelecekteki projeleri için bu ilginç özdeşleşme konularını araştırmak isteyebileceklerini umuyoruz. Bu, çerçevemizin yenellenebilirliğini sağlayacaktır ve bulgularımızı doğrulamak için daha ileri çalışmalar öneriyoruz.

Araştırmada ulaşılan tüm sonuçlara bağlı olarak uygulayıcılara şu öneriler gösterilebilir;

- Psikolojik sözleşmenin örgütsel özdeşleşmenin ortaya çıkması için önemli olduğu bulunmuştur. Bu nedenle, okul müdürlerinin yönetsel eylemlerde bu faktörü dikkate almaları önerilebilir.
- Örgütsel verimlilik ve etkililik çerçevesinde öğretmen tutumlarının ve davranışlarının psikolojik sözleşme ile yönetilmesi üretkenliği artırıcı etki gerçekleştirebilir.
- Okul yöneticileri psikolojik sözleşmeleri bir araç olarak kullanabilir. Yöneticiler öğretmenlerin çalışma koşullarını öğretmenlerin bireysel ihtiyaçlarına göre şekillendirilebilir. Öğretmenlerin beklentileri gözden geçirilerek öngörülemeyen hayal kırıklıkları engellenebilir.

**Etik Kurul İzin Bilgisi:** Bu araştırma, Hacettepe Üniversitesi Senatosu Etik Komisyonunun 19/09/2022 tarihli E-35853172-300-00002409870 sayılı kararı ile alınan izinle yürütülmüştür.

**Yazar Çıkar Çatışması Bilgisi:** Bu çalışmada çıkar çatışması yoktur ve finansman desteği alınmamıştır.

**Yazar Katkısı:** Yazarlar makaleye eşit katkı sağlamış olduklarını beyan ederler.

### Kaynakça

- Aitken, K., & Von Treuer, K. (2020). Leadership behaviours that foster organisational identification during change. *Journal Of Organizational Change Management*, 34(2), 311-326. <https://doi.org/10.1108/JOCM-01-2020-0029>
- Akbaba, M. (2018). Otel işletmelerinde psikolojik sözleşmenin işe yabancılaşma ve örgütsel özdeşleşme üzerine etkisi. *Journal of Institute of Economic Development and Social Researches*, 4(9), 320-330. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iksd/issue/51698/671167>
- Aksoy Kürü, S. & Köksal, K. (2021). Etik liderliğin örgütsel adalet algısı üzerindeki etkisi: psikolojik sözleşme algısının aracılık rolü. *Yıldız Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5 (2), 128-144. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ysbed/issue/69391/954065>
- Alcan, E. (2018). *Öğretmenlerin örgütsel destek, örgütsel özdeşleşme ve örgütsel bağlılık algıları arasındaki ilişki*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi.
- Allen, G. W., Attoh, P. A., & Gong, T. (2017). Transformational leadership and affective organizational commitment: mediating roles of perceived social responsibility and organizational identification. *Social Responsibility Journal*, 13(3), 585-600. <https://doi.org/10.1108/SRJ-11-2016-0193>
- Anderson, N., & Schalk, R. (1998). The psychological contract in retrospect and prospect. *Journal of Organizational Behavior*, 19(1), 637-647. <https://doi.org/10.1108/SRJ-11-2016-0193>
- Argyris, C. (1960). *Understanding organizational behavior*. Tavistock.
- Arslan, F. (2022). İş yaşamında lider-üye etkileşimin yiyecek-içecek çalışanlarının iş performansına ve örgütsel özdeşleşme düzeylerine etkisi. *Çatalhöyük Uluslararası Turizm*

ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 1(8), 148-155.  
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/cutsad/issue/71091/1132800>

- Ashforth, B. E., & Mael, F. (1989). Social identity theory and the organization. *Academy of Management Review*, 14(1), 20-39. <https://doi.org/10.2307/258189>
- Ashforth, B. E., Harrison, S. H., & Corley, K. G. (2008). Identification in organizations: An examination of four fundamental questions. *Journal of Management*, 34(3), 325-374. <https://doi.org/10.1177/0149206308316059>
- Adana Ticaret Odası (2021). *Adana ekonomisi ekonomi raporu*. Yiğit Grafik Tasarım Yayıncılık Matbaacılık.
- Atmaca, T. (2020). Öğretmenlerin örgütsel sessizlik davranışları ve örgütsel özdeşleşmeleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 11(1), 367-389. <https://doi.org/10.18039/ajesi.759378>
- Avanzi, L., Fraccaroli, F., Castelli, L., Marcionetti, J., Crescentini, A., Balducci, C., & van Dick, R. (2018). How to mobilize social support against workload and burnout: The role of organizational identification. *Teaching and Teacher Education*, 69(1), 154-167. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.10.001>
- Aydoğan, S. S., & Bostancı, A. B. (2021). Öğretmenlerin duygusal emek gösterimleri ile psikolojik sözleşmeye uyma düzeyleri arasındaki ilişki. *OPUS International Journal of Society Researches*, 17(36), 2637-2674. <https://doi.org/10.26466/opus.860699>
- Behery, M., Paton, R. A., & Hussain, R. (2012). Psychological contract and organizational commitment: The mediating effect of transformational leadership. *Competitiveness Review: An International Business Journal*, 22(4), 299-319. <https://doi.org/10.1108/10595421211247141>
- Bergami, M., & Morandin, G. (2018). Relationship between perceived justice and identification: The mediating role of organizational images. *Employee Relations*, 41(1), 176-192. <https://doi.org/10.1108/ER-09-2017-0210>
- Beycioğlu, K., Özer, N., & Kondakçı, Y. (2018). *Eğitim yönetiminde araştırma*. Pegem Akademi.
- Bharadwaj, S., Khan, N. A., & Yameen, M. (2021). Unbundling employer branding, job satisfaction, organizational identification, and employee retention: a sequential mediation analysis. *Asia-Pacific Journal of Business Administration*, 14(3), 309-334. <https://doi.org/10.1108/APJBA-08-2020-0279>
- Bibi, A. (2022). How and when do psychological contract and justice perceptions affect the relationship between servant leadership and employee work outcomes? *Makara Human Behavior Studies in Asia*, 26(1), 1-13. <https://doi.org/10.7454/hubs.asia.1171121>
- Blau, P. (1964). *Exchange and power in social life*. Wiley.
- Bolman, L. G., & Deal, T. E. (2017). *Reframing organizations (6th edition)*. Jossey-Bass.
- Bolman, L., Deal, T. (2008). *Organizasyonları yeniden yapılandırmak (Çev. A. Aypay, A. Tanrıoğen)*. Seçkin Yayıncılık.

- Bolman, L. G. & Deal, T. E (1991). Leadership and management effectiveness: A multi-frame, multi-sector analysis. *Human Resource Management* 30(4), ss.509-534. <https://doi.org/10.1002/hrm.3930300406>
- Bostancı, S. (2019). *Öğretmenlerin psikolojik sözleşme algıları ile iş doyumları arasındaki ilişki* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Yıldız Teknik Üniversitesi.
- Büyüköztürk, Ş. (2009). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı (10. baskı)*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Büyükyılmaz, O. & Çakmak, A. F. (2014). İlişkisel ve işlemsel psikolojik sözleşmede algılanan ihlalin işten ayrılma niyeti ve algılanan örgütsel destek üzerindeki etkisi. *Ege Academic Review*, 14(4), 583-596. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/560308>
- Cheung M. F. Y. & Law M. C. C. (2008) relationships of organizational justice and organizational identification: the mediating effects of perceived organizational support in Hong Kong, *Asia Pacific Business Review*, 14(2), 213-231. <https://doi.org/10.1080/13602380701430879>
- Chu, H. C., & Kuo, T. Y. (2012). Exploring faculty psychological contract through leadership style and institutional climate in a higher education setting. *International Journal of Business and Social Science*, 3(4), 159-164. [https://ijbssnet.com/journals/Vol\\_3\\_No\\_4\\_Special\\_Issue\\_February\\_2012/20.pdf](https://ijbssnet.com/journals/Vol_3_No_4_Special_Issue_February_2012/20.pdf)
- Chughtai, A. A., & Buckley, F. (2009). Linking trust in the principal to school outcomes: The mediating role of organizational identification and work engagement. *International Journal of Educational Management*, 23(7), 574-589. <https://doi.org/10.1108/09513540910990816>
- Cihangiroğlu, N., & Şahin, B. (2010). Organizasyonlarda önemli bir fenomen: Psikolojik sözleşme. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 6(11), 1-16. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ijmeb/issue/54828/750549>
- Conway, N., & Briner, R. B. (2009). Fifty years of psychological contract research: what do we know and what are the main challenges? *International Review of Industrial and Organizational Psychology*, 27(1), 71-130.
- Cullinane, N., & Dundon, T. (2006). The psychological contract: A critical review. *International Journal of Management Reviews*, 8(2), 113-129. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2006.00123.x>
- Cüce, H. (2022). *Babacan liderlik ile ekstra rol davranışı arasındaki ilişkinin incelenmesi: örgütsel özdeşleşmenin aracı, kendinden fedakârlık etmenin düzenleyici rolü*. [Yayınlanmamış doktora tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Çakıroğlu, D. & Başpınar, N. Ö. (2021). Etik liderlik davranışlarının örgüt iklimi ve örgütsel özdeşleşmeye etkisi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(3), 1903-1927. <https://doi.org/10.33437/ksusbd.873984>
- Çanak, M. & Avcı, Ö. Y. (2016). Öğretmenlerin örgütsel özdeşleşme ve örgütsel iletişim düzeylerinin incelenmesi. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7, 91-110. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/inesj/issue/40022/475848>

- Çay, A. Y. (2019). *Okul yöneticilerinin farklılıkları yönetme becerileri ile öğretmenlerin psikolojik sözleşmeye uyma düzeyleri arasındaki ilişki* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Uşak Üniversitesi.
- Çelik, V. (1997). Eğitim yönetiminde vizyoner liderlik. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 12(12), 465-474. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kuey/issue/10383/127045>
- Çimen Fedai, G. (2022). *Örgütsel yıldırmanın örgütsel özdeşleşme ve işten ayrılma niyeti üzerine etkisi-bankacılık sektöründe bir uygulama* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- Çobanoğlu, N. (2021). Okul müdürlerinin sosyal adalet liderliği ile öğretmenlerin örgütsel özdeşleşme ve yöneticiye sadakat ilişkisinin incelenmesi *Journal of History School*, 53, 2775-2799. <http://dx.doi.org/10.29228/joh.51078>
- Demir Balcı, T. D. (2019). *Okul öncesi öğretmenlerinin algılarına göre yöneticilerin liderlik stili ile okul öncesi öğretmenlerinin örgütsel bağlılık düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Sabahattin Zaim Üniversitesi.
- Demir, R. (2022). *Okul yöneticilerinin liderlik stilleri ile öğretmenlerin örgütsel bağlılık düzeyleri arasındaki ilişki* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Pamukkale Üniversitesi.
- Demir, S. (2020). Örgütsel destek, örgütsel özdeşleşme ve işe yabancılaşma arasındaki yapısal ilişkiler. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(2), 288-300. <https://doi.org/10.17860/mersinefd.633662>
- Demirkasımoğlu, N. (2012). *Kamu ve özel ilköğretim okulu sınıf öğretmenlerinin psikolojik sözleşme algıları ve iş çevresine uyum düzeyleri ile ilişkisi*. [Yayınlanmamış doktora tezi]. Ankara Üniversitesi.
- Dereli, M. (2003). *A survey research of leadership styles of elementary school principles*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Orta Doğu Teknik Üniversitesi.
- Direk, O. (2020). *Spor bilimleri fakültesinde öğrenim gören öğrencilerin örgütsel bağlılık ve liderlik yönelimlerinin incelenmesi*, [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Akdeniz Üniversitesi.
- Dikili, A. (2012). *Psikolojik sözleşme ile iş tatmini ilişkisi: bir örnek olay çalışması*, [Yayınlanmamış doktora tezi]. Sakarya Üniversitesi.
- Dick, R. & Wagner, U. (2002). Social identification among schoolteachers: Dimensions, foci, and correlates, *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 11:2, 129-149, <https://doi.org/10.1080/13594320143000889>
- Doğan, G. F., Bakan, G. & Yılmaz, Y. S. (2017) Etik liderlik psikolojik sözleşme ihlallerini engelleyebilir mi? *The Journal of Social Sciences*, 14(1), 465-480.
- Doğanlı, U. (2019). *Dönüşümcü liderlik ve örgütsel özdeşleşme ilişkisinde örgüt kültürünün düzenleyici etkisine yönelik bir araştırma* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Balıkesir Üniversitesi.
- Dutton, J. E., Dukerich, J. M. & Harquail, C. V. (1994). Organizational images and member identification. *Administrative Science Quarterly*, 239-263. <https://doi.org/10.2307/2393235>

- Edwards, M. R. (2005). Organizational identification: A conceptual and operational review. *International Journal of Management Reviews*, 7(4), 207-230. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2005.00114.x>
- Finch, D. J., Abeza, G.O'Reilly, N. & Hillenbrand, C. (2017) Organizational identification and independent sales contractor performance in professional services. *Journal of Services Marketing*, 32 (4). 373-386. <https://doi.org/10.1108/jsm-07-2016-0278>
- Fox, J., Gong, T. & Attoh, P. (2015). The impact of principal as authentic leader on teacher trust in the K-12 educational context. *Journal of Leadership Studies*, 8(4), 6-18. <https://doi.org/10.1002/jls.21341>
- Freese, C., & Schalk, R. (2008). How to measure the psychological contract? A critical criteria based review of measures. *South African Journal of Psychology*, 38(2), 269-286. <https://doi.org/10.1177/008124630803800202>
- Fritz, C., & Knippenberg, D. V. (2017). Gender and leadership aspiration: the impact of organizational identification. *Leadership & Organization Development Journal*, 38(8), 1018-1037. <https://doi.org/10.1108/LODJ-05-2016-0120>
- Gerçek, M. & Elmas-Atay, S. (2021). Algılanan yönetici desteğinin psikolojik sözleşmenin içeriği ve yerine getirilmesi üzerindeki etkileri. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(2), 268-281. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1000632>
- Godfroid, C. & Labie, (2022). M. The process of organizational identification in social enterprises: The role of coalitions. *European Management Review*. 1(1) 1-11 <https://doi.org/10.1111/emre.12551>
- Guglielmi, D., Panari, C., Simbula, S. & Mazzetti, G. (2014). Is it possible to motivate teachers? The role of organizational identification. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 116, 1842-1847. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.481>
- Hartog, D. N. & Boon, C. (2018). *Great minds think alike? Congruence in leader and follower organizational identification and perceptions of leader charisma. In leadership now: Reflections on the legacy of boaz shamir*. Emerald Publishing Limited.
- He, H., Pham, H. Q., Baruch, Y. & Zhu, W. (2014). Perceived organizational support and organizational identification: Joint moderating effects of employee exchange ideology and employee investment. *The International Journal of Human Resource Management*, 25(20), 2772-2795. <https://doi.org/10.1080/09585192.2014.908315>
- Holmes, W. T., & Scull, W. R. (2019). Reframing organizations through leadership communications: the four-frames of leadership viewed through motivating language. *Development and Learning in Organizations: An International Journal*. 33(5), 16-19. <https://doi.org/10.1108/DLO-09-2018-0107>
- Hoye, R. & Kappelides, P. (2020). The psychological contract and volunteering: A systematic review. *Nonprofit Management and Leadership*, 31(4), 665-691. <https://doi.org/10.1002/nml.21446>
- Huber, S.H. & Schneider, N. (2022). Developing school leadership: Trends, concepts, approaches and impact. *eJournal of Education Policy*, 22(1), 1-30.

- Huggins, V. N. Wan, Riordan, C. M., & Griffeth, R. W. (1998). The development and longitudinal test of a model of organizational identification. *Journal of Applied Social Psychology*, 28(8), 724-749. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1998.tb01728.x>
- Islam, N. M., Laughter, L., Sadid-Zadeh, R., Smith, C., Dolan, T. A., Crain, G., & Squarize, C. H. (2022). Adopting artificial intelligence in dental education: A model for academic leadership and innovation. *Journal of Dental Education*, 86(11), 1545-1551. <https://doi.org/10.1002/jdd.13010>
- Jabeen, F., Behery, M., & Abu Elanain, H. (2015). Examining the relationship between the psychological contract and organizational commitment: The mediating effect of transactional leadership. *International Journal of Organizational Analysis*, 23(1), 102-122. <https://doi.org/10.1108/IJOA-10-2014-0812>
- Jöreskog, K.G. & Sörbom, D. (1993). *Structural equation modelling with the simplis command language*. Scientific Software International Inc.
- Kalemci-Tüzün, İ. (2006). *Örgütsel güven, örgütsel kimlik ve örgütsel özdeşleşme ilişkisi; uygulamalı bir çalışma*. [Yayınlanmamış doktora tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Karakuş, K. H. (2019). *Okul yöneticilerinin koçluk rolleri ile öğretmenlerin örgütsel özdeşleşme düzeyleri arasındaki ilişki* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Pamukkale Üniversitesi.
- Karabulut, A. & Seymen, O. (2020). Paternalist liderlik tarzı ve örgütsel özdeşleşme ilişkisinde algılanan yönetici desteğinin aracılık etkisi. *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(2), 59-82. <https://doi.org/10.31454/usb.776397>
- Khaja, A., & Dammak, H. (2021). Researching Leadership Styles in Higher Education in the Arab World Using Bolman and Deal's Four-Frame Framework: A Literature Review. *Sustainable Leadership and Academic Excellence Conference*. 1-5.
- Kıral, E. (2015). Yönetimde karar ve etik karar verme sorunsalı. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(2), 73-89. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/aduefebder/issue/33904/375315>
- Kiefer, T., Barclay, L. J., Conway, N., & Briner, R. B. (2022). An event-based approach to psychological contracts: The importance of examining everyday broken and fulfilled promises as discrete events. *Journal of Organizational Behavior*, 43(8), 1377-1395. <https://doi.org/10.1002/job.2656>
- Koptagel-Çeltak, M. (2021). *Öğretmenlerin psikolojik güçlendirme algıları ile örgütsel özdeşleşme düzeyleri arasındaki ilişki*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi.
- Levinson, H., Price, C. R., Munden, K. J., Mandl, H. J., & Solley, C. M. (1962). *In Men, Management, and Mental Health*. Harvard University Press.
- Lavian, R. H. (2011) The impact of organizational climate on burnout among homeroom teachers and special education teachers (full classes/individual pupils) in mainstream schools, *Teachers and Teaching*, 18: 2, 233-247, <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13540602.2012.632272>

- Lee, S. M. (1971). An empirical analysis of organizational identification. *Academy of Management journal*, 14(2), 213-226. <https://doi.org/10.2307/255308>
- Mael, F., & Ashforth, B. E. (1992). Alumni and their alma mater: A partial test of the reformulated model of organizational identification. *Journal of Organizational Behavior*, 13(2), 103-123. <https://doi.org/10.1002/job.4030130202>
- McLaughlin, M. K. (2022). *Taking the lead: a qualitative study of community college presidents' learning while leading* (Doctoral dissertation), Endicott College.
- Miao, Q., Eva, N. A. Newman & Schwarz G. (2018). Public service motivation and performance: The role of organizational identification, *Public Money & Management*, 39:2, 77-85, <https://doi.org/10.1080/09540962.2018.1556004>
- Millî Eğitim Bakanlığı (2023). Strateji Geliştirme Başkanlığı <https://istatistik.meb.gov.tr/OgretmenSayisi/Index>.
- Millward, L. J., & Hopkins, L. J. (1998). Psychological contracts, organizational and job commitment. *Journal of Applied Social Psychology*, 28(16), 1530-1556. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1559-1816.1998.tb01689.x>
- Mumcu, A. (2022). Etik liderliğin örgütsel özdeşleme üzerindeki etkisinde ahlaki kimliğin düzenleyici rolü, *Alanya Akademik Bakış*, 6(1), 1719-1737. <https://doi.org/10.29023/alanyaakademik.1017956>
- Morgan, G. (1986). *Images of organization*, Sage.
- Nafei, W. (2018). The effects of job embeddedness on organizational cynicism and employee performance: A study on Sadat City University. *International Journal of Business Administration*, 6(1), 8. <https://doi.org/10.5430/ijba.v6n1p8>
- Ng, T. W. (2015). The incremental validity of organizational commitment, organizational trust, and organizational identification. *Journal of Vocational Behavior*, 88, 154-163. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2015.03.003>
- Nguyen, B., Chang, K., Rowley, C., & Japutra, A. (2016). Organizational citizenship behavior, identification, psychological contract and leadership frames. *Asia-Pacific Journal of Business Administration* 8, 260–280. <https://doi.org/10.1108/APJBA-01-2016-0010>
- Niğdelioğlu-Turgay, Ç. (2022). Dönüşümcü Liderlik ve Psikolojik Sözleşme Arasındaki İlişkiye Yönelik Öğretmen Görüşleri. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Nkanyani, R. (2017). *The effects of change in political leadership on the psychological contract in the metropolitan municipality*. [Doctoral dissertation]. University of Pretoria.
- Oorschot, J., Moscardo, G., & Blackman, A. (2021). Leadership style and psychological contract. *Australian Journal of Career Development*, 30(1), 43-54. <https://doi.org/10.1177/1038416220983483>
- Özcan, K., & Balyer, A. (2013). Liderlik oryantasyon ölçeğinin Türkçeye uyarlanması. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(1), 136-150. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/mersinefd/issue/17382/181562>



- Özdemir, M. (2018). Liderlik yönelimi ve politik beceri arasındaki ilişkinin okul müdürlerinin görüşlerine göre incelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi* 19(1), 116-134. <https://doi.org/10.12984/egeefd.347616>
- Özdemir, B., & Bekce, F. Ö. Ç. (2021). Eğitim yönetiminde örgütsel özdeşleşme modellerinin incelenmesi. *Sosyal Araştırmalar ve Davranış Bilimleri Dergisi* 7(4)
- Özdemir, Y., Buyruk, H., & Güngör, S. (2018). Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimi ile liderlik yönelimleri arasındaki ilişki. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(2), 548-571. <https://doi.org/10.17860/mersinefd.434785>
- Özhan-Ersoy, M. Ö., & Bostancı, (2022). Okul içi politik taktikler ile öğretmenlerin psikolojik sözleşmeye uyma düzeyleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8(1), 72-86. <https://doi.org/10.29065/usakead.1063086>
- Özgül, E. (2013). *Otel işletmelerinde algılanan psikolojik sözleşme ihlalinin iş tatmini ve işten ayrılma niyeti üzerindeki etkisi: Nevşehir örneği*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Nevşehir Üniversitesi.
- Özmen, İ., & Şentürk, İ. (2018). Bolman ve Deal'ın dört çerçeve kuramından liderlik ve örgütsel vatandaşlık davranışı ilişkisi. *Uluslararası Liderlik Çalışmaları Dergisi: Kuram ve Uygulama*, 1(1), 29-51. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ijls/issue/38881/434854>.
- Palmer, I., & Dunford, R. (1996). Reframing and organizational action: The unexplored link. *Journal of Organizational Change Management*, 9(6), 12-25. <https://doi.org/10.1108/09534819610150495>
- Patchen, M. (1970). Discussions and Reviews: Models of cooperation and conflict: a critical review. *Journal of Conflict Resolution*, 14(3), 389-407. <https://doi.org/10.1177/002200277001400>
- Peker, İ. (2013). *Liderlik tiplerinin psikolojik sözleşmeye etkisi ve bu etki üzerine uygulama*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Akdeniz Üniversitesi.
- Pekkan, N. Ü. & Yeloğlu, H. O. (2021). İş stresi, algılanan örgütsel engel ve örgütsel özdeşleşme ilişkisinde cinsiyetin merkezi rolü: modeller üzerinden tartışmalar, *International Journal of Eurasia Social Sciences (IJOESS)*, 12(46), 1298-1315. <http://dx.doi.org/10.35826/ijoess.3035>
- Pelit, E., & Karaçor, M. (2021). Otel yöneticilerinin kullandıkları güç kaynaklarının işgörenlerin örgütsel özdeşleşme düzeylerine etkisi: beş yıldızlı otel işletmelerinde bir araştırma. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 23(3), 1128-1148. <https://doi.org/10.32709/akusosbil.852131>
- Photinopoulos, A. (2021). *Bolman and Deal's Four Frames and the Quality Standards Academic Committee: An Analysis of Select Past and Future Leadership Decisions*. Master of Education in Administration and Leadership Edmonton, Alberta
- Polat, S. (2022). *Eğitim kurumlarında sürdürülebilir liderlik, örgütsel adalet ve örgütsel özdeşleşme arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Kültür Üniversitesi.

- Raja, U. Johns, G. & Ntalianis F. (2004). The impact of personality on psychological contracts. *Academy of Management Journal*, 47(3), 350–367. <https://doi.org/10.2307/20159586>
- Richardson, J. W., Watts, J. L. D., & Sterrett, W. L. (2021). Challenges of being a digitally savvy principal. *Journal of Educational Administration*, 59(3), 318-334. <http://dx.doi.org/10.1108/JEA-10-2020-0215>
- Rousseau, D. M. (1990). New hire perceptions of their own and their employer's obligations: A study of psychological contracts. *Journal of Organizational Behavior*, 11(1), 389–400. <http://dx.doi.org/10.1002/job.4030110506>
- Rousseau, D. M. (1998). The problem of the psychological contract considered. *Journal of Organizational Behavior*, 19(1), 665-671. <https://www.jstor.org/stable/3100282>
- Rousseau, D. M., & McLean Parks, J. (1993). The contracts of individuals and organizations. *Research in Organizational Behavior*, 15, 1-1. [https://web.mit.edu/curhan/www/docs/Articles/15341\\_Readings/Justice/TheContractsOfIndividualsAndOrganizations\\_RousseauParks.pdf](https://web.mit.edu/curhan/www/docs/Articles/15341_Readings/Justice/TheContractsOfIndividualsAndOrganizations_RousseauParks.pdf)
- Schalk, R., & Roe, R. E. (2007). Towards a dynamic model of the psychological contract. *Journal For the Theory of Social Behavior*, 37(2), 167-182. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5914.2007.00330.x>
- Schein, E. H. (1980). *Organizational psychology (3rd ed.)*, Prentice-Hall.
- Schoepp, K., & Tezcan-Unal, B. (2017). Examining the effectiveness of a learning outcomes assessment program: A four frames perspective. *Innovative Higher Education*, 42(1), 305-319. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10755-016-9384-5>
- Seleoğlu, D.Ö., Yiğit, İ. (2021), Psikolojik sözleşme ve örgütsel performans ilişkisinde örgütsel vatandaşlık davranışının farklılaştırıcı rolü: eğitim sivil toplum kuruluşlarında araştırma, *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23(2), 49-85. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iibfdkastamonu/issue/67714/990100>
- Sezgin-Nartgün, Ş., & Demirer, S. (2016). Öğretmenlerin örgütsel sosyalleşme ve özdeşleşme düzeyleri ile çalışma yeterlikleri arasındaki ilişki. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 237-269. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2016.16.1-5000182920>
- Subramanian, K. R. 2017. Psychological contract and transparent leadership in organizations. *International Research Journal of Advanced Engineering and Science*, 2(1), 60-65,
- Sökmen, A. (2019). Örgütsel Özdeşleşme, Örgütsel Bağlılık ve İş Tatmini İlişkisi: Otel İşletmelerinde Bir Araştırma, *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 7,(2), 980-990. <https://doi.org/10.21325/jotags.2019.403>
- Şimşek, E., & Garipağaoğlu, B. Ç. (2016). Analysis of the leadership orientations of academic leaders with respect to Bolman and Deal's four frames model. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 81-94. <https://doi.org/10.17679/iuefd.17126525>
- Tang, L. (2022). A Review of organizational identification research. *Economics & Management Information*, 1(1) 1-11. <https://doi.org/10.58195/emi.v1i1.27>

- Tanrıöğen, Z. M., Baştürk, R., & Uras, M. (2014). Bolman ve Deal'ın dört çerçeve kuramı: Müdürlerin liderlik tarzları ve örgüt kültürü. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36(36), 191-202. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/pauefd/issue/32869/374894>
- Thompson, J. A., & Bunderson, J. S. (2003). Violations of principle: Ideological currency in the psychological contract. *Academy of Management Review*, 28(4), 571-586. <https://doi.org/10.2307/30040748>
- Thomas, D. C., Au, K., & Ravlin, E. C. (2003). Cultural variation and the psychological contract. *Journal of Organizational Behavior* 24(5), 451-471. <https://www.jstor.org/stable/4093701>
- Topal, M., Eyduran, E., Yağanoğlu, A. M., Sönmez, A., & Keskin, S. (2010). Çoklu doğrusal bağlantı durumunda ridge ve temel bileşenler regresyon analiz yöntemlerinin kullanımı. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 41(1), 53-57. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/35348>
- Topçu, M. K., & Basım, H. N. (2015) Kobi'lerde çalışanların kişilik özelliklerinin örgütsel özdeşleşme ve işten ayrılma niyeti üzerine etkisinde psikolojik sözleşme algısının rolü. *Turkish Studies International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic* 10(10) 861-886 <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.8431>
- Ünal, M. (2015). *Ortaokul müdürlerinin otantik liderlik davranışları, öğretmenlerin sesi ve örgütsel özdeşleşmeleri arasındaki ilişki (Gaziantep Şehitkâmil ilçesi örneği)* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Zirve Üniversitesi.
- Van Dick, R., Wagner, U., Stellmacher, J., & Christ, O. (2005). Category salience and organizational identification. *Journal of occupational and organizational psychology*, 78(2), 273-285. <https://doi.org/10.1348/096317905X25779>
- Van Dick, R., Hirst, G., Grojean, M. W., & Wieseke, J. (2007). Relationships between leader and follower organizational identification and implications for follower attitudes and behaviour. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 80(1), 133-150. <https://doi.org/10.1348/096317905X71831>
- Wilson, K., & Sy, J. (2020). A framework for managing innovation in higher education: lessons learnt from the UAE iPad initiative. *Learning and Teaching in Higher Education: Gulf Perspectives*. <https://doi.org/10.1108/LTHE-08-2020-0013>
- Yalvaç, H. A. (2022). *Lider üye etkileşiminin iş yeri mutluluğu ile ilişkisinde psikolojik sözleşme algısının düzenleyici rolünün incelenmesi*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi
- Yaşar-Ekici, F. (2018). Okul öncesi öğretmenlerinin ve okul öncesi öğretmen adaylarının liderlik yönelimleri, *International Journal of Academic Value Studies*, 4(19), 379-392 <https://javstudies.com/DergiTamDetay.aspx?ID=764>
- Yavuz-Özbaş E. (2020). *Ortaokullarda öğretmenlerin örgütsel özdeşleşme algıları ile örgütsel etkililik algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Yıldız, H., Yıldız, B., & İyigün, N. Ö. (2016). Psikolojik sözleşme algısının sanal kaytarma davranışları üzerindeki etkisi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (47), 147-165. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/erciyesiibd/issue/28009/297428>

- Zainudin, A. A., Mansor, A. N., & Hamid, A. H. A. (2022). The relationship and influence of principals' multidimensional leadership on work satisfaction and organizational commitment of teachers in Malaysia. *Journal of Positive School Psychology*, 6(3), 4921-4935. <https://journalppw.com/index.php/jpsp/article/view/2699/1730>
- Zehir, C., & Yavuz, A. (2017). Değişim odaklı liderlik, örgütsel özdeşleşme ve örgütsel vatandaşlık davranışı ilişkisi. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 18(2) 2017, 97-115. JEL Classifications: I250
- Zeynel, E. (2022). Dönüştürücü liderliğin örgütsel özdeşleşme üzerindeki etkisi ve duygusal bağlılığın düzenleyici rolü. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(2), 545-572. <https://doi.org/10.18037/ausbd.1136350>
- Zhang, H. (2022). Application of psychological contract theory in mental health and professional development of university teachers. *Journal of Environmental and Public Health*, 1(1), 1-8. <https://doi.org/10.1155/2022/6985766>

## Extended Summary

### Problem Statement

Education researchers are increasingly trying to discover the factors that play a role in the effectiveness of schools. It was observed that teachers could not fulfill the role behaviors and performances expected from them relatively effectively. Some teachers were emotionally distant from the schools they work in. The burnout of teachers due to public debates poses a problem for both themselves and the education system. School-related problems suggest that teachers may have difficulty in identifying with the schools they work in. Organizational identification leads to positive outcomes such as increased motivation and the desire to stay in educational system. However, our literature review revealed a gap in studies that examine specifically effects of the four-frame leadership on teachers' organizational identification. The mediating role of teachers' psychological contracts in the relationship between school principals' leadership orientation and teachers' organizational identification has not been investigated before. In the light of this general purpose, this study seeks to answer the following questions:

1. What is the relationship between school principals' leadership orientation and teachers' psychological contracts?
2. What is the relationship between school principals' leadership orientation and teachers' organizational identification?
3. What is the relationship between teachers' psychological contracts and organizational identifications?
4. Do teachers' psychological contracts mediate the relationship between school principals' leadership orientation and teachers' organizational identification?

### Method

This study examines the impact of school principals' leadership orientation on teachers' psychological contracts and how this effect ultimately affects their organizational identification. A hypothetical model developed for the relationship pattern between leadership orientation,

psychological contract, and organizational identification was tested. This study was carried out with teachers working in secondary schools (both in non-specialized secondary schools and Imam Hatip secondary schools) located in Adana, Turkey. Participants were determined by stratified sampling method from four districts. To minimize missing data, the study reached 475 teachers. However, tools with missing data were excluded and a total of 407 data collection tools were processed. In the study, a five-point Likert-type scale ranging from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree) was used to measure all variables except demographic variables such as age, gender, and tenure. It is worth noting that the organizational identification scale was originally developed by Mael and Ashforth (1992) and adapted into Turkish by Kalemci-Tüzün (2006). The psychological contract scale was developed by Raja et al., (2004) and adapted into Turkish by Özgül (2013). The leadership orientation scale was developed by Bolman and Deal (1991) and adapted into Turkish by Özcan and Balyer (2013). Permissions to use these scales were obtained from the respective researchers.

## **Findings**

The OI arithmetic mean score of the participants was 3.40 (Sd= .64); the PC transactional arithmetic mean score value was 2.37 (Sd = .57); the PC relational arithmetic mean score value was calculated as 3.10 (Sd = .75). In addition, the mean the LO structural score was 3.55 (Sd= .85); LO human resources mean score 3.57 (Sd = .93); the LO political score mean 3.49 (Sd= .85); and the mean LO symbolic score was found to be 3.41 (Sd = .93). According to this finding, the participants stated that they agreed with the statements in OI, PC and LO at a moderate level. The results of Structural Equation Model (SEM) the theoretical model for the relationships between the independent variable (Leadership Orientation), mediator variable (Psychological Contract) and dependent variable (Organizational Identification) are presented. Structural leadership has a direct effect on relational contracting ( $\beta=.19, p<.05$ ). Human resource leadership has a direct impact on the transactional contract ( $\beta=-.27, p<.05$ ). Political leadership has a direct impact on the transactional contract ( $\beta=.20, p<.05$ ). Symbolic leadership has a direct effect on relational contracting ( $\beta=.24, p<.05$ ). The transactional contract has a direct effect on identification ( $\beta=-.18, p<.05$ ). The relational contract has a direct effect on identification ( $\beta=.10, p<.05$ ). Structural, human resources, political, and symbolic leadership orientation cumulatively explains 4% of the variance in the transactional contract and 46% of the variance in the relational contract. Additionally, a 1 unit increase in transactional and relational contract scores affects teachers' organizational identification by 15%. As a result of the bootstrapping process, the Bootstrapping coefficient and the lower and upper limits of the 95% confidence intervals are included. The transactional dimension of the psychological contract plays a mediating role in the relationship between human resources leadership and organizational identification ( $\beta=-.070, p<.01, CI (low)= 0.120, CI (upper)=0.023$ ).

## **Discussion and Conclusion**

The primary purpose of this research is to examine whether the psychological contract plays a mediating role in the relationship between leadership orientation and teachers' organizational identification. Path analysis carried out for this purpose has revealed that the effect of leadership orientation on teachers' organizational identification is mediated by the psychological contract. Therefore, the findings obtained from this research are supported by these theoretical explanations stated in the literature. When evaluated as a whole, the school principal's display of the four

framework leadership behaviors has a significant impact on the development of transactional and relational contracts. An expected result of transactional and relational contracts is an increase in teachers' identification with the school. In this study, it has been determined that leadership orientation, psychological contract, and organizational identification are interrelated. Based on the general results reached in the study, the following suggestions can be presented to politicians.

- Enhancing the identification of teachers with human resources-oriented leadership is important as it will directly affect the rate of teachers' displacement in educational institutions and will save institutions from many negative situations.
- The researchers hope that academics will be willing to explore these interesting identification issues and recommend further studies to confirm their findings.

In the light the overall findings of this study, the following suggestions can be made to the practitioners.

- Within the framework of organizational efficiency and effectiveness, managing teacher attitudes and behaviors with psychological contracts can have a productivity-enhancing effect.
- School administrators can leverage psychological contracts as a strategic tool. Administrators can enhance the working conditions of teachers according to the individual needs of teachers. Hence, unforeseen disappointments can be prevented by reviewing the expectations of teachers.

## Kapsayıcı Eğitim Uygulamaları Yürütülen Sınıflarda Dil Gelişimini Desteklemede Etkileşimli Kitap Okuma Uygulamaları: Okul Öncesi Öğretmenlerinin Görüşleri

Pelin PİŞTAV AKMEŞE<sup>1</sup> , Necla IŞIKDOĞAN UĞURLU<sup>2</sup> , Nilay KAYHAN<sup>3</sup> 

**Öz:** Etkileşimli Kitap Okuma (EKO) uygulamaları, okul öncesi öğretmenlerinin çocuklara dil becerilerini ve erken okuryazarlık becerilerini kazandırmalarında önemli bir yer tutmaktadır. Bu çalışmada erken çocukluk döneminde kapsayıcı eğitim uygulamalarının yürütüldüğü sınıflarda görevli EKO eğitimi verilen okul öncesi öğretmenlerinin kapsayıcı eğitim sınıflarında EKO uygulamaları ile çocukların dil gelişiminin desteklenmesi hakkındaki görüşleri değerlendirilmiştir. Araştırmaya amaçlı örneklem yoluyla gönüllülük ilkesine göre belirlenen 6 okul öncesi öğretmeni dâhil edilmiştir. Nitel araştırma yöntemiyle fenomenolojik desende gerçekleşen bu çalışmada veriler 2022-2023 eğitim öğretim yılı bahar döneminde yüz yüze gerçekleşen yarı yapılandırılmış görüşmelerle elde edilmiştir. Veriler nitel araştırma yöntemine uygun olarak içerik analizi ile analiz edilmiştir. Analizler “Aile ve okul ortamı farkı”, “Akran etkileşiminde deneyimler”, “Sosyal katılım becerileri” ve “Dil ve iletişim becerilerinin desteklenmesinde öğretmen yeterlikleri” olmak üzere dört ana temada toplanmıştır. Araştırmada öğretmenler Etkileşimli Kitap Okuma uygulamalarının erken okuryazarlık becerileri için önemli olduğunu vurgulamışlardır. Ayrıca erken okuryazarlık becerileri ve çocukların dil gelişimini destekleme konusunda mesleki eğitimlere gereksinimleri olduğunu belirtmişlerdir. Çalışmada öğretmenler erken dönemde ailenin okuma etkinliklerinde daha aktif olarak yer almasının önemine dikkat çekmişlerdir.

**Anahtar kelimeler:** Etkileşimli kitap okuma, okul öncesi öğretmeni, dil gelişimi

## Dialogic Reading Practices to Support Language Development in Inclusive Education Classrooms: Perspectives of Preschool Teachers

**Abstract:** Dialogic Reading practices play a crucial role in equipping preschool teachers with the tools to foster language and early literacy skills in young children. This study investigates the perspectives of preschool teachers who work in early childhood classrooms implementing inclusive education practices and have undergone training in Dialogic Reading (DR). The study included six preschool teachers who volunteered to participate, selected through purposive sampling. Employing a qualitative research method with a phenomenological design, data were collected through face-to-face semi-structured interviews during the spring term of the 2022-2023 academic year. The data analysis followed content analysis principles in alignment with qualitative research methods. The analyses revealed results organized into four key themes: "Difference Between Family and School Environments", "Peer Interaction Experiences", "Social Participation Skills", and "Teacher Competencies in Fostering

Geliş tarihi/Received: 06.07.2023

Kabul Tarihi/Accepted: 10.10.2023

Makale Türü: Araştırma Makalesi

<sup>1</sup> Doç. Dr., Ege Üniversitesi, Odyoloji Bölümü, pelinakmese@gmail.com , ORCID: 0000-0001-8269-3899

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Özel Eğitim Bölümü, necla\_idogan@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-1795-0470

<sup>3</sup> Doç. Dr., Ege Üniversitesi, Özel Eğitim Bölüm, nilaykayhan@gmail.com , ORCID: 0000-0002-0937-8013

**Atıf/To cite:** Piştav Akmeşe, P., Işıkdogan Uğurlu, N. & Kayhan, N. (2023). Kapsayıcı eğitim uygulamaları yürütülen sınıflarda dil gelişimini desteklemede etkileşimli kitap okuma uygulamaları: okul öncesi öğretmeni görüşleri. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(3), 1017-1039. <https://doi.org/10.33711/yyuefd.1323390>

Language and Communication Skills." The teachers underscored the significance of Dialogic Reading practices in promoting early literacy skills. Additionally, they voiced the need for professional development to enhance their ability to support children's early literacy and language skills. Furthermore, the teachers emphasized the importance of increased family engagement in early reading activities.

**Keywords:** Dialogic reading, preschool teacher, language development

## Giriş

Erken dönemde dil becerileri yönünden gelişim gösteren çocukların okul çağına geldiklerinde okuma ve okuduğunu anlama becerilerinde daha başarılı olduğu görülmektedir (Vellutino vd., 2007). Dil becerilerinde yaşanan güçlükler, çocukların akranlarına oranla daha yavaş ve güç olarak okuma yazma becerilerini kazanmasına neden olmaktadır (Conti-Ramsden & Durkin, 2012). Dolayısıyla çocukların dil becerilerinin gelişimleri erken dönemden itibaren farklı yöntemlerle desteklenmelidir. Kitap okuma etkinliğinin çocuklarda önemli olduğu, bu etkinliğin çocukların sözcük dağarcığı gelişimi ve harf-ses ilişkisini sağlaması bakımından erken okuryazarlık becerilerini geliştirdiği belirtilmektedir (Conti-Ramsden & Durkin, 2012).

Çok yönlü ve karmaşık bir yapıya sahip olan dil becerilerinin, çocukların iletişim becerileri ve bilgi kazanımında önemli bir payı bulunmaktadır. İletişim becerileri ile beraber çocukların sözcük dağarcığı, alıcı dil becerileri, dinlediğini anlama, ifade edici dil becerileri ve öyküleme becerileri önemli gelişim göstermektedir. Etkileşimli Kitap Okuma (EKO) uygulamaları özellikle erken çocukluk döneminde metin yapısı hakkında bilgi edinme, metin yapısında bulunan öğelerle ilgili ilişkiler kurma, harf-ses ilişkisi kurma ve geçmiş yaşantılarında olmayan yeni bilgiler öğrenme konusunda çocuğa fırsatlar sağlamaktadır (Gosen, 2012). Erken çocukluk döneminde resimli kitapların kullanıldığında sözlü ve yazılı bilgilerin eşleştirilmesi ile yetişkin ve çocuğun etkileşimi desteklenmektedir. Bilgilerin hem görsel hem de yazılı olarak sunulması, çocuklarda bilginin kalıcılığını artırmaktadır. Ayrıca kodlama yapma becerilerinin gelişimi açısından önemli görülmektedir (De Koning & van der Schoot, 2013). Okul öncesi öğretmenleri çocukların dil becerilerini kazanmaları için iletişim etkinliklerinde vurgu ve tonlamaları ayırt edebilmelerine önem vermektedir. Çocukların dinleme ve kendi görüşlerini ifade etme/yansıtma becerilerinin gelişimi için soru sorma, tartışma ve zengin sözcük kullanımı gibi etkinliklere yer verdikleri, ayrıca ifade edici dil becerilerini geliştirmeye dönük etkinlikler planladıkları bilinmektedir. Öğretmenlerin erken dönemde çocukların yazılı dilde harf-ses ilişkisini sağlama ve metinlerle görselleri eşleme gibi hedeflerinin olduğu da görülmektedir (Norling & Lillvist, 2016).

Özel gereksinimli çocukların akranlarıyla bir arada bulunduğu kapsayıcı eğitim ortamlarında erken çocukluk döneminden itibaren sosyal iletişim, dil ve erken okuryazarlık becerileri yönünden desteklenmeleri gerekmektedir (Akemoglu vd., 2020). İletişim ve dil becerilerinin gelişiminde çocukların bireysel özelliklerine uygun olarak; dikkat, katılım ve etkileşim gibi faktörlerin tam olarak sağlanması için EKO etkinlikleri öğretmenler tarafından kullanılabilir yöntemler arasında yer almaktadır (Fleury & Hugh, 2018). Özellikle özel gereksinimli çocuklar açısından okuma etkinliklerinde; dikkat sağlama, etkinliğe dahil olma gibi süreçlerde EKO etkinlerinde kullanılan soru sorma, ek süre verme, geri bildirimde bulunma, fırsatlar tanıma ve dil pratiği yapma gibi olumlu kazanımların olmasının öğretmenler açısından tercih edilmesinde önemli olduğu görülmektedir (Fleury & Hugh, 2018; Towson vd., 2017). Ayrıca bu okuma etkinliklerinde öğretmenler çocukların bireysel özelliklerine yönelik olarak; sözcüklerde açıklama, ekleme/çıkarma, yönlendirmeler yapma, model olma gibi düzenlemeler yapabilmektedir (Fleury & Schwartz, 2017). Bu sayede hem özel gereksinimli



çocukların hem de akranlarının kapsayıcı ortamlarda bireysel özelliklerine yönelik olarak etkili öğretimlerin yapılmasına olanak sağlandığı görülmektedir.

Çocuklarda dil gelişimini desteklemek için kullanılan pek çok yöntem bulunmaktadır. Öykü okuma etkinlikleri bunlardan birini oluşturmaktadır. Yapılan çalışmalarda öykü okuma ve anlatımını içeren sosyal oyunların çocukların erken okuryazarlık becerileri ile konuşma ve dil becerilerini geliştiren önemli etkinlikler arasında yer aldığı vurgulanmaktadır (Brodin & Renblad, 2015). İletişim ve dil becerilerinde yetersizliği olan çocuklarla bu tür etkinliklerin düzenlenmesi, sözcük dağarcıklarının da gelişimini hızlandırmaktadır. Okul öncesi öğretmenlerinin kitap okuma ve anlatma etkinlikleriyle desteğe gereksinim duyan çocukların bireysel özelliklerine göre etkinlikleri çeşitlendirmesi sayesinde çocuklar akranlarıyla benzer özellikte dil ve iletişim becerilerini kazanabilmektedir. Ayrıca çocukların dil ve iletişim becerilerinin gelişiminde öğretmenler kadar ailenin de önemli olduğuna dikkat çeken araştırmacılar; ailelerin okuma etkinliklerine aktif katılımları sayesinde çocukların sesbilgisel farkındalıklarının, sözcük dağarcıklarının ve harf farkındalığının arttığını belirtmektedir (Foy & Mann, 2003). Öğretmenler ve aileler ifade edici dilin gelişiminde dilin özelliklerini ve nasıl kullanıldığı konusunda bilgi sahibi olduklarında; çocukların dil becerilerini daha yoğun destekleyebilmektedirler. Van der Wilt vd., (2018), dil becerilerinde güçlük yaşayan çocukların akranları tarafından anlaşılabilirliğinin az olduğunu ve reddedilme davranışıyla çok sık karşılaşıldığını belirtmektedirler. Aynı çalışmada dil becerilerinde yaşanan güçlüklerin, okuldan sonraki başarının da önemli belirleyicisi olduğuna vurgu yapılmaktadır. İzleyen bölümde çocuklarda dil gelişimini desteklemek için kullanılan yöntemlerden birisi olan Etkileşimli Kitap Okuma uygulamalarına yer verilmiştir.

### **Etkileşimli Kitap Okuma Uygulamaları**

Etkileşimli Kitap Okuma (EKO) uygulamaları, çocuk ve yetişkinin aktif katılımını temel alarak okuma etkinliği sırası paylaşımlar içermektedir. Bu uygulamalar sırasında çocukların aktif bir şekilde katılması amaçlanmakta, yetişkin okuma etkinliği öncesinde birtakım hazırlıklar yapmaktadır. Okuma öncesi, sırası ve okuma sonunda adımlar izlemektedir (Ergül vd., 2016). Gerçekleştirilen EKO uygulamalarında yetişkinlerin sistematik ve planlı bir biçimde izlediği bu adımlar, kitap okuma etkinliklerinde çocukların katılımını ve yetişkinle arasındaki iletişimi artırmaktadır. Alıcı dil ve ifade edici dil becerileri, sözcük dağarcığı üzerinde olumlu etkileri olan EKO uygulamaları (Noble vd., 2019) aracılığıyla yetişkinin açık uçlu sorularla çocuğun liderliğini ve katılımını izlemesi, öyküleme becerileri, dil becerileri yönünden destekleyici olmaktadır (Escobar vd., 2017; Kılınçcı vd., 2021). Alanyazında EKO uygulamalarının çocukların erken okuryazarlık becerilerini, dil bilgisi, anlatım, sosyo-duygusal ve bilişsel becerilerinin gelişimine katkı sağladığı gerekçesi ile öğretmenler ve aileler tarafından uygulanması önerilmektedir (Grøver vd., 2023). EKO uygulamalarına sınıf içi süreçte yer verilirken öğretmen, çocuğu veya küçük grubu metne dahil etmek için farklı teknikler sunmaktadır. Okuma öncesi, sırası ve sonrası kullanılan bu tekniklerde çocuklardan sorulara yanıt araması, açıklama yapması ile resim ve sözcük arasında ilişki kurması gibi tekniklerin birkaçını kullanarak aktif olarak katılımı beklenmektedir (Trivette & Dunst, 2007). EKO uygulamaları çocukların aktif rol oynamasına dayalı olarak geleneksel okuma yöntemlerinden farklılık göstermektedir. Öğretmenler etkileşimli okuma yönteminde örneğin; çocuklara okunan yazılı materyalle ilgili sorular sorabilmekte ve onları sorulara yanıt vermeye teşvik edebilmektedir. Bu sorular özellikle açık uçlu olduğunda, çocukların kendi fikirleri ve geçmiş yaşantıları hakkında öğretmenlere bilgiler vermektedir (Mol vd., 2008). Ayrıca EKO uygulamaları okul ortamının dışında evde aileler tarafından etkili bir şekilde kullanılabilir. Aileler, etkileşimli kitap okuma etkinlikleriyle çocuklarına zengin dil deneyimleri sunarak onların dil becerilerini geliştirebilmektedir. Örneğin; aileler çocuklarına

okuma etkinliklerinde açık uçlu sorular sorarak çocuklarını kitap hakkında konuşmaya ve tartışmaya teşvik edebilmektedir. Ya da çocuğun söylediği sözcükleri genişleterek onların dil becerilerinin gelişimini destekleyebilmektedir. Bu konuda yapılan araştırmalar da ailelerin etkileşimli kitap okuma etkinlikleri sayesinde çocuklarının ifade edici dil becerilerini destekleyebildiklerini göstermektedir. Çocukların EKO sayesinde sözcük dağarcığında olumlu yönde değişiklikler olduğu belirtilmektedir (Cohen vd., 2012; Huennekens & Xu, 2010).

EKO uygulamaları aile ile birlikte evde ve öğretmenle birlikte okulda olmak üzere önemli katkı sunan bir etkinliktir. Etkileşime dayalı kitap okuma etkinlikleri çocukların sözcük dağarcığını geliştirerek alıcı ve ifade edici dil becerileri; dinlediğini anlama, okuma motivasyonunun artırma gibi farklı yönlerde katkılar sunmaktadır (Mol & Bus, 2011). Günümüzde erken çocukluk döneminde kitap okuma etkinliği hızla artmakla beraber kitap ve kitapta geçen olayların örüntüsünü sağlayan çocukların dil becerileri daha iyi gelişmektedir (Ghonem-Woets, 2008). Etkileşimli kitap okumayla ilgili olarak yapılan çalışmalar erken çocuklukta soru cevap ilişkisi içerisinde etkileşime dayalı okuma etkinliklerinin, çocukların dil gelişimleri üzerinde olumlu etkileri olduğunu göstermektedir. Çalışmalarda bu konuda daha çok araştırmaya gereksinim olduğu ifade edilmektedir (Wasik vd., 2016). Lever ve Sénéchal (2011) yaptıkları çalışmada erken çocukluk döneminde etkileşimli kitap okuma uygulamalarının çocukların ifade edici dil becerilerini geliştirerek zaman içerisinde ifadelerini daha iyi yapılandırabildiklerini belirtmişlerdir. Kitap okuma etkinliklerinin, dil becerileri üzerindeki etkileri hakkında ya da kullanılan stratejiler hakkında yoğunlaştığı görülmektedir (Shonkoff & Phillips, 2000). Etkileşimli kitap okuma çocuklarla yetişkinler arasında kitap okuma sırasında aktif bir etkileşim içermektedir (Mol vd., 2008). Bu süreçte açık uçlu soru sorma, dinleme, anlatma, ifade etme, cevaplama, ilgiyi çekme, kuralları fark ettirme gibi birden çok beceri yer almaktadır. Yetişkinlerin konuşmayı başlatma ve sürdürme, hatırlatma açısından çocukların da aktif katılımcısı oldukları etkileşimli kitap okuma etkinliklerinin dil gelişimi ve erken okuryazarlık becerilerini destekleyen bir uygulama olduğu belirtilmektedir (Mol vd., 2008; Norling & Lillvist, 2016). Erken çocukluk ve okul öncesi dönem çocukların kendisini ifade edebilme, çevresindeki kişilerle iletişime geçebilme ve en önemlisi bilgi edinebilme aracı olarak dil, önemli bir araçtır. Dil gelişiminde bireyin içinde bulunduğu çevre ve sunulan dili kullanma fırsatları oldukça önemlidir. Bu nedenle okul öncesi eğitimde görev alan öğretmenlerin iletişim ve dil becerilerinin desteklenmesi, alıcı dil ve ifade edici dil, öyküleme becerileri, çocukla doğru etkileşim kurma, söz alma gibi becerilerini destekleyici bir mesleki yeterlikte olmaları da beklenmektedir. Ancak okul öncesi süreçte öğretmenlerin kitap okuma etkinliklerini nasıl gerçekleştirdikleri, özellikle de etkileşimli kitap okumaları ve bu tür etkinliklerde dil becerilerinin nasıl kazanılacağı konusunda bilgiler halen çok sınırlıdır. Okul öncesi dönemde EKO uygulamalarının dil gelişimi açısından öğretmen görüşlerine göre irdeleneceği bu çalışmanın temel noktasında, erken çocukluk döneminin alıcı dil ve ifade edici dil becerileri yönünden kritik bir dönem olması yer almaktadır. Erken dönemde çocukların gelişimin her alanında nitelikli etkileşimlere maruz kalması gerek aile gerekse eğitim ortamlarının niteliği ile ilişkili olup, çocuğun akranları ve yetişkinler ile kurduğu ilişkilerin de detaylı bir biçimde incelenmesi gerektiği düşünülmektedir. Okul öncesi dönemde ebeveynlerin ve öğretmenlerin EKO uygulamalarını geleneksel kitap okuma etkinliklerinden farklılaşan yanları ile ilkelerine göre uygulamaları, çocukların erken okuryazarlık, okula hazırlık becerileri, dil gelişimleri ve sosyal-duygusal becerileri ile alıcı ve ifade edici dil becerilerinin geliştirilmesine katkı sağlamaktadır. Okul öncesi eğitim süreçlerinde görev alan öğretmenlerin EKO Uygulamalarına yer vermelerinin bir diğer önemli yönü, çocukların metnin okunmasıyla sınırlı kalınmaması, sorular sorulması, resimlere atıfta bulunulması, çocuğun hayal dünyası, yaratıcılığını tetikleyen aktif, etkileşime dayalı ve deneyime fırsat vermesidir. Bu yönüyle

düşünüldüğünde okul öncesi öğretmenlerinin EKO uygulama deneyimleri ile bu uygulamaların çocukların dil gelişimine etkisi hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi ihtiyacı doğmuştur.

### **Araştırmanın Önemi ve Amacı**

Bu çalışmanın amacı EKO eğitimi verilen okul öncesi öğretmenlerinin kapsayıcı eğitim sınıflarında EKO uygulamaları ile çocukların dil gelişiminin desteklenmesi hakkındaki görüşlerin değerlendirilmesidir. Okul öncesi dönemin dil gelişimi ve erken okuryazarlık becerileri açısından önemi düşünüldüğünde anne-babaların ve okul öncesi öğretmenlerinin etkileşimli kitap okumaya yer vermesi, EKO uygulamalarını çocuklarla etkili bir biçimde uygulamaları önem taşımaktadır. Bulguların, okul öncesi öğretmenlerinin etkileşimli kitap okuma hakkındaki bilgi düzeylerinin ve uygulamalar sırasındaki deneyimlerinin okul öncesi sınıflarda EKO uygulamalarının nasıl yapılması gerektiği ile farklı gelişimsel özellikleri olan çocukların EKO uygulamalarında ne düzeyde yer aldığına ilişkin bir sonuç ortaya koyacağı düşünülmektedir. Kapsayıcı eğitim uygulamalarının yürütüldüğü sınıflarda görevli okul öncesi öğretmenlerinin dil gelişiminin desteklenmesinde etkileşimli kitap okuma uygulamaları ve erken çocuklukta iletişim, dil ve konuşma gelişiminin desteklenmesine yönelik düzenlemeler hakkındaki görüşlerinin önemli olduğu düşünülmektedir.

### **Yöntem**

Nitel araştırma yöntemi olgu bilim deseninde gerçekleştirilen bu çalışmada EKO eğitimi verilen okul öncesi öğretmenlerinin kapsayıcı eğitim sınıflarında EKO uygulamaları ile çocukların dil gelişiminin desteklenmesi hakkındaki görüşleri değerlendirilmiştir. Araştırma okul öncesi öğretmenlerinin etkileşimli kitap okuma uygulamaları hakkında görüşleri, okul öncesi dönemde eğitim alan çocukların erken dönem iletişim, dil ve konuşma becerilerinin desteklenmesi ile etkili müdahalelere yoğunlaşmaktadır. Katılımcı deneyim ve görüşleri temel alınan bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden olgubilim (fenomenoloji) deseni tercih edilmiştir (Denzin & Lincoln, 2017). Katılımcıların günlük deneyimlerinden yola çıkarak derinlemesine bir anlayış ortaya koymayı amaçlayan fenomenolojik araştırmalar, bir kavram veya bir fenomene yönelik ortak bir anlam oluşturma sürecidir (Creswell, 2016). Fenomenolojik desende araştırma konusu hakkında katılımcı deneyimleri, yargıları betimlenmektedir (Patton, 2014).

### **Katılımcılar**

Nitel araştırma yönteminde desenlenen çalışmalarda Creswell'e (2016) göre katılımcıların araştırma amacı ile deneyimleri göz önüne alınarak belirlenmesinin gerekliliğine vurgu yapılmış; çalışma grubu belirlenirken ayrıntılı veri sağlayabilecek örnekleme ulaşılması önerilmiştir. Bu araştırmanın katılımcıları amaçlı örnekleme tekniği ile belirlenmiştir. Çalışmaya dahil edilme ölçütleri okul öncesi eğitim sınıflarında çalışıyor olmak, EKO uygulamalarına katılmış olmak, sınıfında özel gereksinimi olan ve olmayan çocukların birlikte eğitime devam ediyor olması ile çalışmaya katılımda istekli gönüllü olmaktır. Çalışma İzmir İl merkezinde bulunan bir okul öncesi eğitim kurumunda görev yapan 6 öğretmen ile gerçekleştirilmiştir. Öğretmenler kapsayıcı eğitim uygulamalarının yürütüldüğü bir kurumda görevlidir.

**Tablo 1***Okul Öncesi Öğretmenleri ile Sınıflarındaki Öğrencilere Ait Demografik Bilgiler*

No	Kod Adı	Kıdem	Yaş Grubu	Sınıf Mevcudu	Özel gereksinimi olan öğrenci tanı alanı
1	K1	5	4 yaş	10	İşitme Kaybı
2	K2	3	6 yaş	12	Kekemelik
3	K3	10	5 yaş	13	Serebral Palsi+Konuşma Güçlüğü
4	K4	6	5 yaş	12	Gecikmiş Konuşma
5	K5	8	6 yaş	10	OSB (Otizm Spektrum Bozukluğu)
6	K6	10	5 yaş	12	Down Sendromu

\*OÖÖ: Okul Öncesi Öğretmenliği.

\*MEB Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliğine göre okul öncesi eğitim sınıflarında yetersizliği olmayan çocuklar da öğrenim görebilir, 5'i özel eğitim ihtiyacı olan öğrenci olmak üzere sınıf mevcutları en fazla 14 öğrenciden oluşmaktadır (MEB, 2022).

Tablo 1'de belirtildiği gibi öğretmenlerin tamamı okul öncesi öğretmenliği (OÖÖ) lisans düzeyinde mezun olup, mesleki kıdemleri 3-10 yıl aralığında değişim göstermektedir. Yaş aralığı olarak bir öğretmen (K1) 4 yaş grubu, üç öğretmen (K3, K4 ve K6) 5 yaş grubu ile K2 ve K5 ise 6 yaş grubu ile çalışmaktadır. 6 öğretmenin de sınıflarında iletişim dil, konuşmaya dayalı gelişimsel farklılıkları nedeni ile desteğe ihtiyaçları olan öğrenciler devam etmektedir. Örneğin K1'in sınıfına işitme kaybı olan öğrenci, K3 öğretmenin sınıfında konuşma güçlüğü olan Serebral Palsili olan öğrenci eğitim almaktadır. Bu alanlara bağlı bireysel gereksinimi olan öğrenciler akranları ile birlikte en az bir dönem aynı öğretmenin sınıfında öğretime devam etmektedir. Sınıfların tümünde öğrenci sayısı 10-13 aralığında değişiklik göstermektedir. Altı sınıfta da gelişimsel farklılığı olan öğrenci ile birlikte öğretim uygulamaları yapılmaktadır. Öğretmenler mesleki eğitim gereksinimlerinin yoğun olarak okul öncesi dönemde iletişim ve dil becerilerinin desteklenmesi, konuşma bozuklukları, akran etkileşimi, oyunlar, öyküleme becerilerinin geliştirilmesi ile davranış değiştirme konularında olduğunu belirtmişlerdir.

Çalışmada yer alan her üç araştırmacı da özel eğitim alanında doktora derecesine sahiptir. İlk araştırmacı aynı zamanda odyoloji ve konuşma bozuklukları uzmanı olup; dil ve öyküleme gelişimi, dil ve konuşma bozukluklarında değerlendirme, müdahale, işitme kayıplı çocuklarda tanı, değerlendirme ve müdahale, erken dönem, ilköğretim ve yükseköğretimde işaret dili konularında çalışmaktadır. İkinci araştırmacı temel eğitim lisans, özel eğitim yüksek lisans ve doktora derecesine sahiptir. Okuma, okuduğunu anlama, işitme yetersizliğinde okuma becerileri alanında çalışmalar yürütmektedir. Üçüncü araştırmacı temel eğitim lisans, yüksek lisans ile özel eğitim doktora derecesine sahiptir. Öğretmen eğitimi, birlikte öğretim, okul öncesi ve genel eğitimde öğretimsel uyarlamalar alanlarında çalışmalar yapmaktadır. Her üç araştırmacı da kapsayıcı eğitime yönelik farklı alanlarda gelişimsel özellikleri olan çocukların öğretmenleri ve ailelerine yönelik eğitim programları düzenlemektedir. Araştırmacıların mesleki kıdemleri 20-25 yıl aralığında değişmektedir. Görev dağılımları şu şekildedir: Çalışmanın planlanması, alanyazın taraması, yarı yapılandırılmış görüşme formunun hazırlanması, verilerin bilgisayar ortamına yazılı biçimde aktarılması, kodlama ve analizlerinin gerçekleştirilmesi, bulguların yazımı ve araştırmanın raporlaştırılmasında her üç yazar ortak katkı sunmuşlardır. Okul yönetimleri ve öğretmenlerin mesai planlamalarını ilk ve üçüncü yazar koordine etmiş, görüşmeler ilk yazar tarafından gerçekleştirilmiş, verilerin analizinde geçerlik güvenilirlik çalışmaları üç yazar sorumluluğunda tamamlanmıştır. Araştırma

izinleri ve etik kurul izin süreçlerini ikinci yazar koordine etmiştir. Üç yazarında, nitel araştırma yöntemlerine ilişkin ders deneyimleri ve akademik çalışmaları bulunmaktadır.

### **Veri Toplama Aracı**

Bu çalışma katılımcı grubun deneyimlerini temel alarak EKO uygulamaları hakkında görüşlere odaklandığı için veri toplama aracı, yarı yapılandırılmış görüşme tekniğine uygun olarak araştırmacılar tarafından hazırlanan görüşme formudur. İlk olarak araştırmanın planlanması aşamasında yazarlar tarafından kurum yöneticileri ve öğretmenlerle ön görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın kapsamı ve uygulama hakkında bilgi verilmiş, ardından izinler konusunda ailelere yönelik bilgilendirme oturumu düzenlenmiştir. Araştırma EKO uygulamalarının gerçekleştirildiği kurum ve sınıflarda görev yapan öğretmenlerin katılımını temel aldığı için ilk yazarın 2021-2022 Bahar dönemi başladığında gerçekleştirdiği görüşmelerde öne çıkan okul öncesi öğretmenlerinin yoğun olarak mesleki gereksinimlerinin olduğu rapor edilmiştir. İletişim dil ve konuşma gelişimleri açısından okul öncesi dönemde eğitim öğretim uygulamalarına yönelik kapsayıcı eğitim hakkında mesleki gereksinimleri temel alınmıştır. Bu belirleme sonrasında ilk araştırmacı sınıflarda kaynaştırma/bütünleştirme uygulamaları kapsamında devam eden çocukları da göz önüne alarak, dil konuşma bozukluğu ve işitme kaybı, gelişimsel yetersizliği olan çocukların iletişim dil konuşma gelişimlerinin desteklenmesi ve öyküleme becerilerinin değerlendirilmesi, gelişimi konularında 6 öğretmen ile EKO uygulamaları gerçekleştirmiştir. Bu uygulamalar sırasında katılımcı öğretmenlerin mesleki gelişimlerine yönelik destekleyici olabileceği düşüncesi ikinci ve üçüncü yazar da okul öncesi eğitimde öğretimsel uyarlamalar konulu destekleyici materyal uyarlama, öğretimi planlama desteği sağlayacak katkılar sunmuşlardır. Araştırmacılar okul öncesi eğitimi, erken okuryazarlık iletişim dil konuşma becerilerinin desteklenmesi, erken tanı ve müdahale alanında çalışan üç öğretim elemanının görüşlerine başvurdukları yarı yapılandırılmış görüşme formuna son halini vererek araştırma verilerini, 2022-2023 Bahar döneminde toplamışlardır. Çalışmada ilk olarak verilerin toplanması amacıyla okul öncesi eğitimde görevli öğretmenlerin birlikte öğretim ortamlarında çalışma koşulları ve yasal hakları incelenmiştir. Ardından lisans döneminde öğretmenlik mesleğine yönelik aldıkları zorunlu, seçmeli teorik ve uygulamalı dersler incelenerek, görüşmelerde mesleki eğitim gereksinimleri irdelenmiş; EKO uygulamalarına dayalı eğitim programı ilk yazar tarafından uygulanmış ve sınıflarında eğitim öğretime devam eden özel gereksinimleri olan ve olmayan çocukların dil gelişimlerine etkileri hakkında görüşlerinin değerlendirilmesi konulu araştırma planlanmıştır.

Yarı yapılandırılmış görüşme formu alan yazın taraması, izinlerin alınması, görüşmelerde bilgilendirme ve onamların alınması sonrasında okul öncesi öğretmeni görüşlerine göre dil gelişimini desteklemede EKO uygulamaları konulu 7 demografik; 8 açık uçlu olmak üzere 15 sorudan oluşmuştur. Araştırmanın etik kurul izni (08.06.2022:175389) tarih ve sayılı karar ile onaylanmıştır. Görüşme formunda demografik bilgileri kapsamında öğretmenlere çalıştıkları yaş grubu, mesleki kıdemleri, mezuniyet alanları, mesleki gelişim açısından katılmak istedikleri eğitim konuları, sınıf mevcutları, sınıflarında özel gereksinimi olan öğrenci olma durumu ve tanı alanı soruları yöneltilmiştir. EKO uygulamalarına yönelik sorularda ise EKO uygulamalarına yönelik deneyimlerini temel alan, çocukların dil gelişimi ve iletişim becerilerinin desteklenmesinde öğretmenlerin nelere dikkat etmesi gerektiği, okul öncesi sınıflarda söz alma ve öykü okuma çalışmalarına çocukların katılma düzeylerini belirlerken nelere dikkat ettikleri, EKO çalışmalarının, çocukların okuma yazmaya hazırlık, dil gelişimi, akran etkileşimi, sınıf içi katılımlarına etkisi hakkında ne düşündüklerini konu alan 8 farklı açık uçlu soru yöneltilmiştir.

## Verilerin Toplanması ve Analizi

Veri toplama süreci planlanırken öncelikle kurum yöneticileri ve öğretmenlerin çalışma saat bilgisi ile uygun gün/saat aralıkları belirlenmiştir. Görüşme randevuları oluşturularak planlamada yarı yapılandırılmış görüşme formu, ses kayıt cihazı, gözlem süreci notların alınmasına uygun hazırlıklar tamamlanmıştır. Kurum ziyaretleri kapsamında ilk araştırmacı görüşmelerin gerçekleştirilmesi ve kaydedilmesine yönelik fiziki alan planlaması yapmış; öğretmenlerin gönüllülük esasına dayalı ses kayıtları hakkında izinlerini almıştır. Her üç yazarın katılım gösterdiği çevrimiçi görüşme yoluyla görüşme sorularının açıklık, anlaşılabilirlik, süre ve uygulama planına yönelik uygunluğu değerlendirilmiştir. Toplantı sonrasında ilk yazar yüz yüze görüşmelerde öğretmenlerin soruları anlayarak yanıtlamalarının sağlıklı olması adına ortamın sessiz, uygun olmasına dikkat etmiştir. Görüşme süresi başlangıcında katılımcı etik ilkeler hakkında bilgilendirilmiş, görüşme notu alınacak araç-gereç ve kayıt cihazı uygun şekilde hazırlanmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formundaki sorular okul öncesi öğretmenlerine aynı sırayla sorulmuştur. Ortalama 10-22 dakika aralığında süren görüşmelerde; öğretmenlerin kişisel ve kurumsal bilgilerine yer verilmeyeceği, kod isimler kullanılacağı belirtilmiş her bir katılımcı için kod isimleri verilmiştir (Örneğin, K2, K6 gibi).

Görüşmelerde elde edilen veriler ikinci ve üçüncü yazar tarafından bilgisayarda yazılı kayıtlara dönüştürülmüş, word dosyası her araştırmacı tarafından birer kez okunarak katılımcıların belirttiği görüşlerin tutarlılığının örtüşmesi ve görüşmeyi yapan araştırmacının aldığı görüşme notları ile karşılaştırılması sonrası uyduğu gözlenmiştir. Yazılı veriler üzerinde değerlendiriciler arası güvenilirlik hesaplamaları sonrasında veri analiz aşamasıyla devam edilmiştir. Olgubilim desenindeki bu araştırmanın veri analizi sürecinde tümevarımcı bir anlayışla katılımcıların EKO uygulamaları hakkındaki görüş ve deneyimlerini bireysel olarak ortaya koymaları dikkate alınmıştır. Bu nedenle içerik analizi tercih edilerek, tüm veriler okunup kodlama işlemi, ardından kodlardan alt tema ve temalara ulaşma işlemi gerçekleştirilmiştir (Seidman, 2006). İlk araştırmacı ve 3. yazar verileri okuyarak, kodlama işlemine geçmişler tarafsız bir biçimde kodlama öncesi satır satır okuma yaparak, anlamlı bir bütünü oluşturmaya dayalı araştırma problemiyle tutarlı kavramları aramışlardır. Veriye dayalı kodlar üreterek, elde edilen kavramlardan kodlama işlemine geçilmiştir. Kavramların ve verilerin açıklanmasına imkan tanıyan içerik analizi tercih edilmiş, böylelikle temalar ve alt temalar sonucunda bulguların oluşturulmasına dayalı bir süreç izlenmiştir (Yıldırım & Şimşek, 2018). Araştırmada elde edilen kodlar ve öneriler üzerinde görüş ayrılıkları ve benzerlikleri görüş birliği/ (görüş birliği + görüş ayrılığı) x 100” formülü ile değerlendirilmiş, Miles ve Huberman (1994) güvenilirlik kat sayısı hesaplanmıştır. İki kodlayıcı (1. ve 3. yazar) arasında güvenilirlik çalışması sonucunda görüş birliği oranı %93 düzeyinde hesaplanmıştır. Çalışmada ilişkili kodların belirlenerek birleştirilmesi ve ardından temalara ulaşılması sonucunda dört (4) ana tema ile ilk üç temada 2’şer (ikişer), son (4.) temada ise üç (3) alt temaya ulaşılmıştır. Bu temalara yönelik katılımcı görüşlerini içeren bulgular, doğrudan katılımcıların kendi görüşlerini yansıtan söylemleri ile birlikte bulgular bölümünde betimlenmiştir.

## Bulgular

Araştırmanın bulguları, okul öncesi öğretmenlerinin dil gelişiminin desteklenmesinde Etkileşimli Kitap Okuma (EKO) uygulamaları hakkında görüşlerini içeren yanıtlarının analiz edilmesi sonucunda elde edilmiştir. Çalışmaya dayalı veriler dört ana tema ve dokuz alt temada gösterilmiştir (Tablo-2).

**Tablo 2**

*Okul Öncesi Öğretmenlerinin Dil Gelişimini Desteklemede EKO Uygulamaları Hakkında Görüşleri Ana Tema ve Alt Temalar*



**Araştırmanın ilk ana teması aile ve okul ortamı farkı** olup, katılımcıların görüşleri bu ana tema altında okul dışı ortamlarda etkileşimin niteliği ile kapsayıcı erken çocukluk eğitiminde ebeveynler alt temalarında birleşmiştir. Genel olarak ebeveyn katılımının özellikle erken çocukluk yıllarında daha sık ve yoğun gözlemlendiğini belirten katılımcılar (K1, K2, K6) katılımın niteliğinin önemine vurgu yapmışlardır. K2 bu konuda aile ortamı ile okul ortamlarında uygulamaların nitelik ve sıklık bakımından farklılaştığını, o nedenle özellikle ebeveynlerin eğitim öğretim sürecinde kendisini izlemesine, evde destek olmaları adına sözel, yazılı, uygulama videoları aracılığı ile geribildirim vermeleri yönünde teşvikler kullandığına dair görüş bildirmiştir. Bu konuda;

K2: “Ne yaparsam, işte etkileşimli kitap okuma hakkında da anne babalardan geri bildirim alıyorum hemen. Anne babalardan geri bildirim geliyor, çoğu zaman tek kelime çok teşekkür ederiz diyorlar, çok güzel ve zevkli geçiyor. Kitap gününde çocuklar kendi getirdikleri kitapları zevkle takip ediyorlar” şeklinde;

K3 ise “Her çocuğun ev okul ortamı değişiyor, ben çalışmaları evde de izliyorum. Çocukların okuma yazmaya hazırlık, dil gelişimi, akran etkileşimi konusunda şunu gözlemliyorum çocukların kendilerine olan güvenleri çoğalmaya başladı. Sınıf içinde kitaplar hakkında konuşmaya başladılar, yazarın yayınevini aynı olup olmayan kitapları buluyorlar. Bunu anne babalara da fark ettirmeye çalışıyorum” diyerek sınıf içi uygulamalarda katkısı olan çalışmaların veliler tarafından fark edildiğini belirtmiştir. Özellikle iletişim dil ve konuşma gelişimi bakımından evde çocuk ebeveyn etkileşiminin nitelikli olmasına vurgu yapmıştır.

K3, evde uygulamalar hakkında ebeveynlerle ne tür bir iletişim süreci yürüttüğüne dair özellikle sözel olan diyalogların ötesinde haftalık etkileşim paylaşımlarını not etmelerini önerdiğini eklemiş bu konuda; “Anne babalara evde çocuklarının dil gelişimi iletişim becerileri hakkında gelişimi kaydetmelerinin ilk kullandığı sözcükleri fark etmelerinin önemini anlatıyorum. Yanıt geliyor. Çocuklar yeni öğrendikleri kelimeleri evde de söylediklerinde aileden daha sık geri bildirim alıyoruz.” Aileler “Bu kelimeyi biz hiç kullanmadık ve çocuğumuz anlamını da bilerek doğru yerde kullandı, teşekkürler diyorlar.” şeklinde görüş bildirmiştir. Özellikle ailelere evde uygulamaların niteliğini artırıcı şekilde öğretmenlerin model olması gerektiğini bildiren öğretmenler (K4, K2, K6, K3) bu konuda sınıf içi uygulamaların ebeveynler tarafından çocuklarıyla birlikte evde tekrarının çocuğun dil gelişimine katkısı üzerinde durmuşlardır. Benzer şekilde K4; ebeveynlerin çocuklarının dil gelişimindeki farklılıkları dikkate almaları yönünde paylaşımda olduğunu dile getirmiş; evde anne babalara okulda gerçekleşen EKO etkinliklerinin çocuklarının iletişim, dil ve konuşma gelişimine katkısı açısından ne tür gözlemleri olduğunu sorduğunu belirtmiştir.

K4: Bu konuda “Ailelerden dönüt geliyor. Çocuklar öğrendikleri yeni kelimeleri evde kullandıkları zaman geri bildirim genelde yapıyorlar.” diyerek aileden geribildirim alınmasının önemine değinmiştir. Ev okul ortamının öğrenme birlikteliğini temel alması ve öğretmenlerin ailelere çocuklarının gelişimini izleme, fark etme konulu rehberlik etmesini ifade etmiştir. Öğretmenlerin iletişim ve dil gelişimi açısından okul dışı öğrenme ortamlarında ilk önce ev ortamında, doğal etkileşimler yoluyla çocuğu desteklemenin önemine vurgu yaptıkları dikkati çekmektedir.

Kapsayıcı erken çocukluk eğitiminde ebeveyn rollerine vurgu yapan katılımcılar (tüm katılımcılar) çocukların özellikle yetersizlikten etkilenmiş akranlarını kabul etmeleri için kendilerinin (okul öncesi öğretmenlerinin) etkili bir rol üstlendiklerini ifade etmişlerdir. Bu konuda okul arayışları, okula uyum, öğretmen ebeveyn arasındaki etkileşim niteliği ile süreçte ebeveynlere sağlanan sosyal ve bilgi desteklerinin öğretime katkı sunduğunu ifade etmişlerdir. Örneğin K1, “Sınıflarımızda hiç konuşmayan, konuşmaktan çekinen öğrencilerin gözetilmesi



gerekiyor. Çok baskıcı olmadan o çocukların kendini ifade etme olanağı sağlanarak iletişime geçilmelidir. Konuşmaları için fırsatlar yaratılmalıdır. Evde de aynı şekilde.. benim sınıfım daha küçük yaş o nedenle aileler öğretmenlerin tutumlarını önemsiyor.” diyerek okul öncesi öğretmenlerinin kapsayıcı erken çocukluk eğitimine yönelik bilgi beceri ve yetkinliklerini dikkate aldığını, çocuklarının iletişim, dil ve konuşma gelişimleri açısından da sınıf içi uygulamaları ne düzeyde yeterli gerçekleştirildiğini önemsediklerini belirtmiştir.

Araştırma bulgularının **2. teması akran etkileşiminde deneyimler** olup bu temada görüşler liderlik ve sosyal etkileşim konularında birleşmiştir. Akran etkileşimlerinde deneyimler ile bu deneyimlerin niteliği hakkında görüş bildiren 4 yaş grubu ile çalışan K1, “Kendine özgüveni yerinde olan aktif öğrencilere öncelik veriyorum. Çünkü konuşmaktan çekinen ve kendini ifade edemeyen çocuklar da böylece diğer arkadaşlarından cesaret alarak konuşmaya teşvik ettiğimizi düşünüyorum.” diyerek okul öncesi öğretmenlerinin gelişimsel farklılıkları olan öğrencileri için düzeye uygun soru sormalarının, akran öğretime yer vermelerinin önemine değinmiştir.

Sınıf içi uygulamaların okul dışına taşıdığını vurgulayarak özellikle akran etkileşimindeki deneyimlerin, öğrencilerin söz alma ve öykü okuma çalışmalarına katılma düzeylerine katkı sağladığını ifade eden K2 ise; “Etkileşimli Kitap Okuma öncesi ve sonrasını düşündüğümde çocuklar açısından güçlü ve etkili yanları olduğunu gördüm. Örneğin kitap okurken çocuklar daha çok söz hakkı istemeye başladı. Öncesinde kendilerine güvenip parmak kaldırmıyorlardı. Şimdi daha istekli, öğrendiğimiz kelimeleri daha rahat biliyorlar. Birlikte oyun kurabiliyorlar.” diyerek sınıf içi katılım fırsatlarının oluşmasında, deneyimlerin önemine ve gerekliliğine vurgu yapmıştır.

Akran deneyimleri ile ilgili sosyal etkileşim fırsatlarına vurgu yapan bir diğer katılımcı da K3’tür. K3 5 yaş grubu ile çalışmakta ve sınıfında konuşma güçlüğü de yaşayan serebral palsili bir öğrencisi bulunmaktadır. Sınıfında tüm öğrencilerinin katılım göstermesi ve söz alma düzeylerinin desteklenmesi için “Tüm öğrencilere tek tek söz hakkı veriyorum. Bilmiyorum diğer öğrenciler yanındaki arkadaşının söylediğini söylese de başka sorularda kendileri cevap vermeye başlıyorlar, özgüven...” diyerek etkileşime dayalı uygulamalarda liderliğin çocukta olması gerektiğinin altını çizmiştir. Katılım ve özgüvenin desteklenmesi yönüne vurgu yapmıştır. Ayrıca “Sınıfımda her öğrencim (serebral palsili öğrenciyi de düşünerek) katılmaya çalışıyor, söz hakkı alıyor.” şeklinde görüş bildirmiş ve EKO uygulamalarının iletişim, dil becerilerinin gelişimi konusunda okul öncesi eğitim ortamlarında tercih edilmesi gerekliliğine yönelik görüş bildirmiştir. Sınıfında OSB tanısı olan 6 yaş grubu öğretmeni K5 ise özellikle etkileşimi ve sosyal katılımı artırıcı düzenlemelere dikkat çekmiş, bu konuda oturma düzeni, dikkati dağıtıcı uyaranların ortamda olmaması, sesin net duyulabilmesi ve yönergelerin anlaşılır olması ile OSB olan öğrencinin akran kabulünü artırmada model olunması gerekliliğine yönelik görüş bildirmiştir. “Uygulamaya geçmeden önce U oturma düzenine uygun oturmalarını sağlıyorum ve bu konuda zorlanmıyorum. Kitabı rahat görebiliyorlar. Uygulama esnasında bir sayfada birden fazla sözcük varsa dikkatleri ve hikaye dağılabiliyor. Bu sıkıntıyı da bazı sözcükleri atlayıp sonra geri dönerek gideriyorum. Her öğrencimin sürece katılımına önem veriyorum.” diyerek öğrencilerin tümünün sözcükleri anlamasına, katılımına özen gösterdiğini belirtmiştir.

**3. tema da öğretmenler sosyal katılım becerilerine vurgu yapmış;** akran öğretimi ve sosyal beceri gelişimi ile iletişim ve dil becerilerinin desteklenmesi yönünde görüşler bildirmişlerdir. Okul öncesi eğitim sınıflarında gelişimsel farklılıkları olan öğrencilerin yönergelerin anlaşılabilmesi, içeriğin düzeylerine uygun hale getirilmeyişi yönüyle öğretime dahil olamadıklarını bildirmişlerdir. Sıklıkla sosyal beceri ve dil becerileri yönüyle katılım gösterememe, iletişimi başlatma, alıcı dil ve ifade edici dil becerileri gelişimine bağlı akranla ve öğretmenle diyalogda çekimsiz kalma durumlarını yaşadıklarını ifade etmişlerdir. EKO

uygulamalarını çocuğun ilgi ve dikkatini çekme, akran ve yetişkinle etkileşim örüntüsü oluşturma fırsatı sağlaması nedeniyle sosyal beceri ile akran öğretimine uygun bir şekilde yer verilebileceğini bildirmişlerdir. Örneğin 6 yaş grubu ile çalışan K5: “Çocukların dil gelişimi ve iletişim becerilerinin desteklenmesinde öğretmen dikkat etmeli örneğin oyunlar, etkinlikler yapmalı, etkinlik sırasında çocuklara sözel iletişime geçebilecekleri fırsat sunmalı. Olayları neden-sonuç ilişkisi içerisinde anlatarak sözcük dağarcıkları genişletilmelidir. Çocuğun kullandığı cümlelerin genişletilmiş halleri, çocuğa dönüt olarak verilmelidir.” şeklinde;

Sınıfında Down Sendromu tanısı olan 5 yaş grubu ile çalışan K6: “Çocuklara söz hakkı tanınmalı. Hikayeyi tamamlama hakkı verilebilir. Sorulara öncelik verilip cevapların alınmasına yardımcı olunabilir. Öğretmen öğrencilerin söz alma ve öykü okuma çalışmalarına katılma düzeylerini gözlemeli etkinliğe katılmayan, daha köşede olan çocuklara öncelik vermeli. Cevap almadığı takdirde öğrenciye örnekler sunmalı onun katılımına yardımcı olmalı.” diyerek hem akran öğretimine yönelik hem de öğretmenin yönlendirici ve destekleyici rolüne ilişkin görüş bildirmiştir. Benzer şekilde etkileşimli kitap okuma yaparken, planlama ve sınıf içi uygulama sırasında akranların rolüne sosyal beceri düzeyine vurgu yapan 4 yaş grubu ile çalışan K1: “Çocuklar bu etkinliği yakından tanıdığı zaman kurallı bir etkinlik olduğunun farkına varıyor, genel olarak ona göre davranıyorlar. Bu sebeple etkinliği uygularken özel gereksinimi olan öğrencimin ilgi alanı ve tanısını da dikkate alıyorum.” diyerek sınıflarda eğitim öğretim planlamalarında öğrenci özelliklerinin belirleyici olduğu yönünde görüş bildirmiştir. K2 EKO uygulamaları sırasında öğrencilerinin dil gelişimi, akran etkileşimi, sınıf içi katılımlarında artış gözlediğini, ayrıca bu uygulama başladıktan sonra öğretmen rolünün güçlendiğini belirtmiştir. K2: “Çocukların da özgüvenleri yerine geldi. Sınıf içinde daha çok söz hakkı istemeye başladılar. Öğretmen rolünde kendime daha güvenirdim. Özgüvenim yerine geldi. Kitap okurken daha etkili okuyorum.” diyerek sınıf içi katılımı artırıcı, özel gereksinimleri olan öğrenciler için fırsat öğretimine dönüşen, sosyal beceri ve etkileşim temelli müdahalelere de katkı sağladığına dikkat çekmiştir.

5 yaş grubu öğrencilerle çalışan K4 de benzer şekilde etkili müdahale programlarının öğretmenlerin mesleki motivasyonları üzerinde etkili olduğuna ayrıca okuma yazmaya hazırlık ve geçişlere büyük katkı sağladığına değinmiştir. K4: “Etkisi büyük ölçüde oluyor, yazı farkındalığı oluyor. Harfleri tanımak istiyorlar. Merak duyguları daha çok gelişiyor. Öğrenmeye daha açık oluyorlar. Çocuklar açısından güçlü ve etkili olan yanları tabii var. Daha dikkatli resim inceliyorlar. Etkin bir kitap okuma oluyor. Soru-cevap yöntemine uyuyorlar.” diyerek EKO’nun sınıf içi süreçlerde uygulamalar yönüyle ve sınıf dışı çocuğun iletişim, dil beceri gelişimine katkısına değinmiştir. K4, ayrıca okul öncesi eğitimde görevli öğretmenlerin kitap içeriğini inceleme, öğrencilerin farklı gelişimsel düzeylerine yönelik kitap belirleme konusundaki katkısını “Öykü, kitap seçimi, hazırlık ve uygulama sürecinde hikayelerin içeriklerine daha dikkatli bakmam konusunda etkili oldu. Daha dikkatli resim inceliyorlar, etkin bir kitap okuma oluyor, daha çok soru-cevap gerçekleşiyor.” şeklinde öğrenci katılımının arttığı yönünde dile getirmiştir.

**Araştırma bulgularının 4. teması dil ve iletişim becerilerinin desteklenmesinde öğretmen yeterlikleri’dir.** Katılımcıların görüşleri bu ana temada; öğretmenlerin erken okuryazarlık becerilerine yönelik görüşleri, öğretimsel uyarlamalar ve zengin yaşantılar, dil ve iletişim becerilerinin desteklenmesinde etkili uygulamalar alt temalarında dağılım göstermektedir. Okul öncesi öğretmenleri erken okuryazarlık, öğretimsel uyarlamalar ile bireysel farklılıklara dayalı öğretimi planlama noktasında mesleki eğitimlere ihtiyaç duyduklarını; eğitim faaliyetlerinin erişilebilir olmasına yönelik görüş bildirmişlerdir.

Örneğin K4 öğretmenin sınıfında 5 yaş grubu öğrenciler öğrenim görmekte ve sınıf mevcudu 12 öğrencidir. K4 EKO uygulamalarında uzmanlardan ek desteklere gereksinimi olduğunu, bu konuda ilgili bilimsel yayınlara ve erken okuryazarlık konulu araştırmalara

başvurduğunu dile getirmiştir. Özellikle öğretimsel uyarlamalar hakkında “Sayfalar içindeki kelime açıklamalarının daha az olması dikkatlerinin dağılmaması için iyi oluyor, kitabı seçerken dikkat ediyorum.” diyerek.

6 yaş öğrencilerin öğretmeni K5 ise “Etkileşimli kitap okuma çalışmaları, çocukların okuma yazmaya hazırlık, dil gelişimi, akran etkileşimi, sınıf içi katılımında etkili oluyor, çünkü çocuklar karşılıklı iletişime geçtikleri ve grup diyaloglarına katıldıkları için etkisi fazla, benim de geliştirdiğim yönler var, daha dikkatli ve farkındalığım artmış bir halde etkinliği gerçekleştirmeye başladım Daha verimli kitap okuma saatleri geçirmeni sağladı. Kitabın içeriğine, yeni kelimeler barındırmasına, konunun, resimlerin çocukların düzeyine uygunluğuna daha fazla dikkat etmemi sağladı.” diyerek sınıf içi öğretim süreçlerinde her öğrenen için zengin yaşantıların sunulmasında öğretmenlerin mesleki yeterliklerine vurgu yapmıştır.

5 yaş grubu öğrencilerin öğretmeni K6, “Etkileşimli Kitap Okuma uygulamaları sayesinde çocuklar kendilerini daha da ifade edici konuşuyorlar.... (Down sendromlu öğrencim) ile tekrar kitap saati bittikten sonra kitabı inceleyerek ve sohbet ederek o arada sorular soruyorum. Pekiştirmeye yardımcı oluyorum. Ona kısa ve daha net sorular soruyorum. Resimlerle anlatmasına yardımcı oluyorum.” diyerek sınıf içi katılımında izlenen öğrencilerden ek desteğe gereksinim duyan öğrenciler için öğretimsel uyarlamaların yapılmasının önemine vurgu yapmıştır.

Çocukların dil gelişimi ve iletişim becerilerinin desteklenmesinde öğretmen yeterliklerine değinen K3 ise bu konuda “Çocuğun dili doğru kullanmasına dikkat edilmesi gerekir. Yanlış kullandığında doğruyu söyleyerek model olunmalı. Arkadaşlarıyla iletişime geçemediği zamanlarda ortam yaratılmalı.” şeklinde öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarda katılımı destekleyici uyarlamalar yapmaları gerekliliğine; EKO için erken okuryazarlık becerilerinin desteklenmesi, iletişim dil ve konuşma gelişimlerinin desteklenmesi konusunda uzman desteğine ihtiyaçları olduğunu ifade etmiştir. K3 “Okul öncesi eğitim kurumlarında sistematik etkili uygulama ...hu... düzene alışık olmayan bir öğretmen için desteğe ihtiyaç duyulabilir. Çocuklar için de bir ya da iki defa uzmanın okumayı gerçekleştirmesi ve öğretmenin izlemesinin daha etkili olacağı görüşündeyim.” diyerek öğretmenlerin uzmandan destek almaları ve EKO uygulamaları hakkında örnek plan ve uygulama paylaşımının sınıf içi mesleki yeterliklerini destekleyeceği yönünde görüş bildirmiştir.

### Sonuç ve Tartışma

Okul öncesi öğretmenlerin sınıflarında EKO uygulamaları ile çocukların dil gelişimlerinin desteklenmesi konusundaki çalışma bulgularının Aile ve okul ortamı farkı, akran etkileşiminde deneyimler, sosyal katılım becerileri ve dil ve iletişim becerilerinin desteklenmesinde öğretmen yeterlikleri olmak üzere dört ana temadan oluştuğu görülmektedir. Bu bölümde araştırmalardan elde edilen bulgular ışığında ana temalar alanyazın ile tartışılmıştır. Araştırmanın ilk ana teması olan aile ve okul ortamı farkı kapsamında öğretmenlerin okul dışında çocuklarla çalışan aile rollerine dikkat çektikleri görülmektedir. Okul dışı ortamlarda çocuklarıyla nitelikli etkileşim kuran ailelerin dil becerilerini destekleme konusunda daha başarılı oldukları dile getirmişler, ayrıca pek çok ailenin dil gelişimi için okuma etkinlikleri konusunda uygun beceriye ve ilgiye sahip olmadığına dikkat çekmişlerdir. Bu konuda öğretmen ve ailenin iş birliği yapması gerektiğine vurgu yapmışlardır. Başta ailelerin çocuklarının dil gelişimlerini destekleme konusunda farkındalığının yetersiz olması, gerekli imkanların çocuklara sağlanamaması gibi faktörler erken okuryazarlık üzerinde önemli etkilere sahip olmaktadır. Ailede dil gelişimi ve erken okuryazarlık becerilerinin kazanımı konusunda yaşanan olumsuzlukların, çocukların okul öncesi süreçlerinde öğretmenlerin çalışmalarıyla desteklenmesi gerektiği bilinmektedir

(Clingenpeel & Pianta, 2007). Dolayısıyla okul öncesi süreçte öğretmenlerin erken okuryazarlık becerilerini çocuklara nasıl kazandıracakları konusunda bilgi sahibi olması ve aileyi desteklemesi gerekmektedir. Ev ortamında EKO uygulamalarının aileler tarafından da desteklenmesinin dil becerinin gelişiminde önemli olduğunu vurgulayan öğretmenler, kapsayıcı ortamlarda ailenin eğitim hizmetlerine dahil edilmesi sayesinde ev ortamlarında olumlu farklılıklar gözlemlediklerini belirtmişlerdir. Alanyazında ev ortamlarında ailelerle yapılan çalışmalarda EKO etkinliklerinin ailenin kültür yapısı, beklentileri, güçlü yönleri ve hedefleri ile ilişkili olduğu belirtilmiş, uygun kitapların seçiminin okuma etkinliğini artırırken özellikle ailenin kültür yapısına uygun olmayan kitapların seçimi ya da sosyo-ekonomik düzeyi düşük ailelerde beklenti ve hedeflere yanıt vermeyen durumlarda EKO uygulamalarının düşük oranda yapıldığı ifade edilmiştir (Roggman vd., 2008). Dolayısıyla düzenlenecek olan etkinliklerin ailelerin kültür özelliklerine, ilgilerine, ihtiyaçlarına ve hedeflerine yönelik olmasının etkileşimli kitap okuma etkinliklerinin sıklığını artıracığı düşünülmektedir. Sosyo-ekonomik düzeyi ve eğitim düzeyi düşük ailelerde çocuklarıyla okuma etkinliklerinin düzenlenmesinde birtakım sıkıntılar yaşanmakla beraber, erken okuryazarlık becerilerinin de kazanımının olumsuz olduğu görülmektedir. Ailelerde; düşük sosyo-ekonomik düzey, eğitim düzeyi ve kültür özellikleriyle beraber okuma materyalinin dilinin ve kitap türünün de EKO etkinliklerinde ayırt edici bir değişken olduğu görülmektedir. Ailenin geçmiş yaşantısına ve dil yapısına uygun kitapların tercih edilmesi, etkileşimli okuma etkinliklerinde demografik özelliklere dikkat edilmesinin olumlu sonuçları olduğu göze çarpmaktadır (Hammer vd., 2012). EKO uygulamaları çocuklar için hazırlanan kitaplardaki ifadelerin iyi biçimlendirilmiş, kısa cümleler içeren, sözcük dağarcığının çeşitlenmesine katkı sağlayan ve bol görsel içeren yapıda oluşturulması gerekmektedir (Dickinson & Tabors, 2001). Bu sayede aileler okuma etkinliklerinde çocuklarının akıcı okuma ve sözcük bilgisinin gelişimine katkı sağlayabileceklerdir. Özetle erken çocuklukta EKO uygulamaları, aktif bir şekilde çocukların dil gelişimine büyük katkılar sunmaktadır. Aileler kitap okuma etkinlikleri içerisinde ilgisine yönelik olarak çocuğu sohbet etkinliklerine dahil ettiklerinde, sorular sorduklarında, geçmiş bilgilerini harekete geçirdiklerinde ya da materyallerin resimleri hakkında konuştuklarında; çocuklar okuma deneyimi sağlamaktadır., Dil becerileri ile ilgili olumlu gelişimler kazanmaktadır.

Araştırmanın ikinci teması olan *akran etkileşiminde deneyimler* temasında okul öncesi öğretmenleri, EKO uygulamalarının başında çocukların pasif bir rol oynarken, ilerleyen süreçlerde daha aktif ve lider bir role geçebildiklerine dikkat çekmişlerdir. Ayrıca öğrencilerinin uygulamalar esnasında sorular sorduklarını, düşüncelerini aktarabilmeleri ve sorgulayabilme becerileriyle beraber sınıf içerisinde daha sık etkileşim kurduklarını bildirmişlerdir. Diğer akranlarıyla sosyal etkileşim fırsatları yakalayabilmeleri de öğretmenlerin öne çıkan olumlu izlenimleridir. Öğretmenler EKO uygulamaları sürecinde olumlu bir sınıf iklimi olduğuna değinmişlerdir. Bu durum alan yazında yapılan çalışmalarda farklı şekillerde ele alınmıştır. Akran etkileşiminin eğitim hizmetlerinden yararlanma bakımından önemli olduğunu vurgulayan çalışmalar olduğu gibi akranların birbirini nasıl etkilediğine değinen çalışmaların da sınırlı olduğu görülmektedir (Harris, 2010). Akranlarıyla etkileşime giren çocukların akademik olarak daha iyi performans gösterdikleri bilinmektedir. Alan yazında akademik başarılar açısından çocukların bireysel bir çabayla yüksek başarı gösteren akranlarını, ders çalışma ve ödev yapma gibi özellikler bakımından model aldıkları belirtilmiştir (Harris, 2010). Akranlarla etkileşimde büyük ölçüde öğretmenlerin ya da uzmanların rehberliğine ihtiyaç duyan çocuklar, iletişim becerilerinde güçlük çekmekte ve uzman desteği aracılığıyla davranışları modelleyebilmektedir (Harris, 2010; Ryan & Shim, 2012). Başarı düzeyi yüksek akranları ile çeşitli bağlamlarda bir araya gelen çocukların öğrenme becerileri olumlu yönde etkilenmektedir. Öğretmenlerin okuma uygulamalarının niteliğinin ve niceliğinin artmasıyla, çocukların kendilerini ifade biçimlerinin, öz farkındalık

ve sosyal farkındalıklarının geliştiği ve akranlarıyla daha sağlıklı ilişkiler kurabildiği belirtilmektedir (Cook vd., 2018; Harris, 2010). Bu sonuç akran etkileşiminin desteklenmesinde öğretmenlerin model olmasının katkısını açıklamaktadır. Ayrıca çocukların başarı düzeyi yüksek akranlarını farklı yönlerden model almalarının gelişimlerine olan katkısını açıklamaktadır. EKO uygulamalarının nitelikli akran etkileşimini artırabileceği düşünülmektedir.

Araştırmanın üçüncü ana teması *sosyal katılım becerileri* kapsamında öğretmenler sosyal becerilerin dil gelişiminde önemine değinerek, EKO uygulamalarının çocukların sosyal becerilerini geliştirdiğini ve bu sayede dil becerileri bakımından sosyal ortamlarda daha yetkin olmalarını sağladığını bildirmişlerdir. Çocukların öğrenme sorumluluğunu üstlenmelerinde önemli görülen faktörlerden biri de başkalarıyla olan sosyal etkileşimleridir (Alvermann & Phelps, 2005; Vacca vd., 2011). Yapılan çalışmalarda öğrenme süreci için hayati öneme sahip olan sosyal etkileşim becerilerinin dinleme, konuşma, okuma ve yazma süreçleri ile bir bütün olarak ele alınmasına vurgu yapılmıştır. Ayrıca çocukların çok yönlü olarak düşünme, mantıksal bağlantılar kurma, sebep-sonuç ilişkilerini sağlama gibi zihinsel süreçler konusunda da olumlu etkisinden söz edilmektedir (Alvermann & Phelps, 2005; Dowdall vd., 2017). Alan yazında sosyal etkileşim becerilerinin yaşamın bir parçası olarak çocukların gün boyu kullandıkları becerilerden oluştuğu, ancak öğretmenler tarafından bu becerilerin göz ardı edildiği belirtilmektedir (Askill-Williams vd., 2007; Gee, 2001). Sınıf ortamında kontrolü sağlayabilmek ya da öğretim etkinliklerinde başarıyı yakalayabilmek adına öğretmenlerin sınıflarında, çocukların sosyal etkileşimden uzak bir şekilde öğretimi gerçekleştirdikleri görülmektedir. Bunun yanında öğretmenlerin sosyal etkileşimi sağlayabilme konusunda çocukları nasıl dahil edeceklerini bilmemelerinden kaynaklı güçlükler yaşanmaktadır (Gee, 2001). Oysa sosyal etkileşim becerileri, sınıf dinamiğinin bir parçası haline geldiğinde öğrenciler, daha aktif bir katılım sağlamaktadır. Öğretmenlerin müfredat içeriğini yapılandırırken öğrencilerin sınıf içi etkinliklerde konuşma, dinleme gibi becerileri nasıl kullanacakları konusunda bilgi sahibi olmaları gerekmektedir (Askill-Williams vd., 2007). Erken çocukluk döneminde okuma yazma becerilerinin kazanımında akran etkileşiminin fonolojik farkındalığın gelişiminde, sözcük okumadaki akıcılığın artması ve okuduğunu anlama beceri gibi kazanımların sağlanmasında ve gelişiminde büyük faydaları olduğunu bilinmektedir (Lemons vd., 2014). Bu durum özellikle yetersizliği olan çocuklar açısından, daha da önem kazanmaktadır. Araştırmamızın sonuçları, öğretmenlerin akran etkileşiminin dil becerilerinin kazanımında önemli ve EKO uygulamalarının bu bağlamda etkili olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, alan yazındaki bilgi ve araştırma bulguları ile paralellik göstermektedir.

Araştırmanın dördüncü ana teması olan *dil ve iletişim becerilerinin desteklenmesinde öğretmen yeterlikleri* temasında öğretmenlerin erken okuryazarlığın önemine değindikleri ancak bu konuda neler yapılarak zengin bir ortam oluşturulabileceği konusunda bilgi gereksinimleri olduğu görülmektedir. Özellikle erken çocukluk döneminde çocukların dil ve iletişim becerilerinin desteklenmesinde uygulama içerikli hizmet içi eğitimlerin olmasına vurgu yapmışlardır. Alan yazında etkili uygulamalarla ilgili olarak neler yapılması gerektiği konusuna değinildiği ve EKO uygulamalarını bir süreç olarak değerlendirmek gerektiği belirtilmektedir (Grabmeier, 2012). Okul öncesi öğretmenleri çocuklara EKO uygulamaları öncesi konuşma fırsatları sunmalıdır. Öğretmenler okuma etkinlikleri için tekrarlama, planlama, öğretme, değerlendirme aşamalarını bir bütün halinde ele almalı ve içeriği bireyselleştirmeyi de dikkate alarak yapılandırmalıdır. Alıcı ve ifade edici dil becerilerinin gelişiminde öğretmenlerin, öğretim etkinlikleri ve planlama etkinliklerini birlikte ele alarak çocukları okuma etkinliklerine motive etmeleri gerekmektedir (Grabmeier, 2012). Ayrıca EKO uygulamalarında öğretmenler çocukların etkileşime geçmesine fırsat tanımalı, mevcut

dil becerilerine yenilerini ekleme, ifade edici dil becerisini geliştirme, sözcükleri farklı sözcüklerle genişletme etkinliklerine yer vermelidirler (Cleave vd., 2015).

Okuryazarlık becerileri basit düzeyde okuma yazmanın kazanımı ile ilgili programlardan daha çok sosyal, bireysel pek çok boyutu içeren karmaşık bir süreci içermektedir. Dolayısıyla erken çocukluk döneminde küçük çocukların hem aile hem de öğretmenleri tarafından okuryazarlık becerileri zengin bir çevrede yetişmeleri, böylece sağlıklı gelişen bireyler olarak toplumda yer almaları gerekmektedir (Hall, 2003). Erken okuryazarlık ile ilgili yapılan araştırmalarda erken dönemde yapılan çalışmaların ilerleyen yıllarda çocukların örgün eğitim basamaklarına katılımını kolaylaştırıcı etkileri olduğunu belirtmektedir. Ancak her çocuk akranlarıyla eşit fırsatları yakalama konusunda aynı şansa sahip olmayıp, birtakım güçlüklerle karşı karşıya kalmaktadır. Ayrıca çocuklara kazandırılacak olan okuryazarlık becerilerinde öğretmenlerin pek çok bilgi birikimine sahip olması gerekmektedir. Erken okuryazarlık eğitimi ile ilgili olarak McCutchen vd. (2009); fonolojik farkındalığın, alfabetik olarak harf-ses ilişkisinin kurulması, yazılı ifadelerin konuşmayla eşleştirilmesi, okuma etkinliklerindeki doğruluk ve akıcılık bilgisinin önemli olduğuna vurgu yapmaktadır. Bu noktada öğretmenlerin erken okuryazarlık eğitimlerinde yazı dilinin kodlanmasının yanında çocuklara anlam çıkartabilmesi için zaman tanıma, fırsat sunma, merak uyandırma, yazı biçimlerini keşfetmelerini sağlama, sözcük oyunları oynama gibi okuryazarlıkla ilgili keyifli etkinliklere yer vermeleri gerekmektedir. Tüm bunlara ek olarak öğretmenler, öğrencilerin bireysel özelliklerine yönelik olarak müfredatta uyarlamalar yapma, farklı kültür ve dil farklılıklarına yönelik öğrencilere yönelik okuma etkinliklerini yapılandırabilmelidir. Etkili okuryazarlık becerilerinin kazanım ile ilgili okul öncesi öğretmenlerle yapılan çalışmalarda; sık tekrarların yapılması, sınıfların yazılı materyaller açısından zengin bir görünüme sahip olması, küçük grup etkinliklerine yer verilmesi, dil becerilerinin gelişimi ile ilgili çalışmalara daha çok yer verilmesi gibi pek çok bileşenden bahsedildiği görülmektedir (Hall, 2003). Block vd. (2002); erken okuryazarlık becerilerinin etkili bir şekilde kazandırılmasında okul öncesi öğretmenlerinin inançlarının, bilgi birikimlerinin, deneyimlerinin önemli olduğu ve çocukların hem okul içi hem de okul dışı farklı stratejilerle desteklenmesi gerektiğini belirtmektedir. Erken dönemde kapsayıcı eğitim ortamlarında çalışmaları bulunan Fernald vd. (2013) dil becerilerinde yaşanan gecikmeleri olan çocukların gelişimlerini incelemişlerdir. Üst ve alt sosyoekonomik düzeye (SED) sahip ailelerin çocuklarının erken dönemde ilk 18 ayda dil kelime dağarcığı, dil işleme verimliliğini karşılaştırdıklarında belirgin farklılıklar olduğunu bildirmişlerdir. Sözcük dağarcığında ve ifade edici dilde yaşanan işleme süreçlerindeki bu farkın 24. aydan itibaren 6 aylık bir farklılık olarak üst SED'e sahip bebekler lehine olduğu belirtilmektedir. Özellikle okul öncesinde yaşanan bu güçlükler diğer eğitim basamaklarında da gelişerek devam etmektedir. Dolayısıyla kapsayıcı eğitim hizmetlerinde erken dönemde çocukların EKO uygulamaları ile desteklenmeleri ile diğer eğitim basamaklarında da başarılarının artacağı yapılan çalışmalarla ifade edildiği görülmektedir (Fernald vd., 2013; Waldfogel vd., 2010).

Sonuç olarak yapılan araştırmanın bulgularına dayanarak okul öncesi öğretmenleri EKO uygulamaları hakkında çocuklarda başta dil becerilerinin kazanımı olmak üzere sosyal ilişkiler, akran etkileşimine katkısı olduğunu, ayrıca kapsayıcı eğitim ortamlarında etkili bir uygulama olduğunu belirtmişlerdir. Bu konuda ev okul iş birliğinin kurulması gerektiğini belirten öğretmenler; bazı ailelerin EKO uygulamalarına okul dışında devam ettiğini bazılarının ise bu konuda gönülsüz ve bilgi sahibi olmadıklarını dile getirmişlerdir. Araştırma bulguları EKO uygulamalarında kullanılacak materyallerin seçiminin de önemli olduğunu göstermektedir. Öğretmenlerin bu konuda mesleki desteğe gereksinimleri olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin uzmanlarla birlikte, iş birliği içerisinde yürüttüğü çalışmaların

daha etkili ve öğretici, deneyim sağlayıcı olduğu belirlenmiştir. Etkileşimli Kitap Okuma uygulamaları çocukların yetişkinlerle kurduğu etkileşimlerin kalitesi ve sıklığı hakkında bir fikir vermekte, ayrıca çocuğun dil gelişimleri, bilişsel ve sosyal gelişimlerine de katkı sağlamaktadır. Okul öncesi eğitim ortamlarında görev yapan öğretmenlerin Etkileşimli Kitap Okuma uygulamaları hakkında görüşleri, doğrudan çocukla iletişimde olan, gelişimi destekleme rolü bulunan katılımcı deneyimlerini içeren bu çalışma EKO uygulamalarına nasıl ve ne ölçüde yer verdikleri hakkında sonuçlar ortaya koymaktadır. Bu nedenle okul öncesi eğitime devam eden farklı gelişimsel özellikler sergileyen çocukların devam ettiği eğitim ortamında etkileşim, öğretimsel uygulama ve yetişkin-çocuk ilişkilerini deneyimleyen öğretmenlerin görüşlerinin incelenmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Araştırma bulgularının okulöncesi sınıflarda öğretmenlerin EKO uygulamalarına yer verdiklerinde çocukla etkileşim kurma, alıcı dil ve ifade edici becerileri ile öyküleme becerilerinin gelişimine katkı sağlayacakları, okula hazırlık becerilerinin değerlendirilmesinde etkili olacağı düşünülmektedir.

### Öneriler

- Okul öncesi eğitimde görev alacak/alan öğretmenlerin iletişim, dil konuşma gelişiminin desteklenmesine yönelik meslek öncesi dersler ile meslek içi hizmet içi eğitim faaliyetleri yoluyla bilgi becerileri desteklenebilir.
- Okul öncesi öğretmenlerinin Etkileşimli Kitap Okuma (EKO) uygulamaları hakkında farkındalıklarının artırılmasına yönelik hizmet içi eğitimler düzenlenebilir.
- Erken çocukluk döneminde çocuğu olan ebeveynler için okul öncesi eğitim kurumlarında EKO uygulamalarına yönelik eğitimler düzenlenebilir. Bu eğitimlerin düzenlenmesi ve materyallerinin hazırlanması amacıyla yükseköğretim kurumlarında görev yapan alan uzmanları ile iş birliği yapılabilir.
- Okul öncesi eğitimi, özel eğitim ve sınıf eğitimi alanında öğrenim gören öğretmen adaylarının erken okuryazarlık becerileri hakkında bilgi ve yeterlikleri, lisans döneminde desteklenerek meslek öncesi öğretmen eğitimi güçlendirilebilir.
- Meslek öncesi ve meslek içi süreçte okul öncesi öğretmenlerinin, yetersizlikten etkilenen öğrencilerin devam ettiği sınıflarda kapsayıcı öğretimi planlama becerilerinin desteklenmesi önerilebilir.
- Okul dışında ailenin de etkinliklere katılımı konusunda daha sık örnek uygulamalar ve kapsayıcı çalışmalar yer verilebilir.

**Etik Kurul İzin Bilgisi:** Bu araştırma, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu 08.06.2022 tarihli 175389 sayılı kararı ile alınan izinle yürütülmüştür.

**Yazar Çıkar Çatışması Bilgisi:** Bu çalışmada çıkar çatışması yoktur ve finansman desteği alınmamıştır.

**Yazar Katkısı:** Yazarlar makaleye eşit katkı sağlamış olduklarını beyan ederler.

### Kaynakça

Akemoglu, Y., Meadan, H., & Towson, J. (2020). Embedding naturalistic communication teaching strategies during shared interactive book reading for preschoolers with developmental delays: A guide for caregivers. *Early Childhood Education Journal*, 48(3), 759–766. <https://doi.org/10.1007/s10643-020-01038-4>

- Alvermann, D.E., & Phelps, S.F. (2005). *Content reading and literacy: Succeeding in today's diverse classrooms* (4th ed.). Boston: Allyn Bacon.
- Askell-Williams, H., Murray-Harvey, R., & Lawson, M.J. (2007). Teacher education students' reflections on how problem-based learning has changed their mental models about teaching and learning. *The Teacher Educator*, 42(4), 237-263. <https://doi.org/10.1080/08878730709555406>
- Block, C. C., Oakar, M. & Hurt, N. (2002). The expertise of literacy teachers: a continuum from preschool to grade 5. *Reading Research Quarterly*, 37(2), 178-206. <https://www.jstor.org/stable/748156>
- Brodin, J., & Renblad, K. (2015). Early childhood educators' perspectives of the swedish national curriculum for preschool and quality work. *Early Childhood Education Journal*, 43(5), 347-355. <https://doi.org/10.1007/s10643-014-0657-2>
- Cleave, P. L., Becker, S. D., Curran, M. K., Owen Van Horne A. J., & Fey, M. E. (2015). The efficacy of recasts in language intervention: A systematic review and meta-analysis. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 24(2), 237-255. [https://doi.org/10.1044/2015\\_AJSLP-14-0105](https://doi.org/10.1044/2015_AJSLP-14-0105)
- Clingenpeel, B. T., & Pianta, R. C. (2007). Mothers' sensitivity and book-reading interactions with first graders. *Early Education and Development*, 18(1), 1-22. <https://doi.org/10.1080/10409280701274345>
- Cohen, L.E., Kramer-Vida, L., & Frye, N. (2012). Implementing dialogic reading with culturally, linguistically diverse preschool children. *NHSA Dialog: A Research-to-Practice Journal for the Early Childhood Field*, 15 (1), 135-141. DOI: <https://doi.org/10.1080/15240754.2011.639965>
- Conti-Ramsden, G., & K. Durkin (2012). Language development and assessment in the preschool period. *Neuropsychology Review* 22 (4), 384-401. <https://doi.org/10.1007/s11065-012-9208-z>
- Cook, A. L., Fetting, A., Morizio, L. J., Brodsky, L. M. ve Gould, K. M. (2018). Culturally relevant dialogic reading curriculum for counselors: Supporting literacy and social-emotional development. *Journal of Child and Adolescent Counseling*, 4(1), 67-80. <https://doi.org/10.1080/23727810.2017.1351809>
- Creswell, J. W. (2016). *Nitel araştırma yöntemleri: Beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni* (M. Bütün ve S. B. Demir, Çev. Ed.). Ankara: Siyasal
- Creswell J.W. and Creswell J.D. (2018). *Research design qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*, Fifth Edition. Sage Pub.
- De Koning, B. B., & van der Schoot, M. (2013). Becoming part of the story! refueling the interest in visualization strategies for reading comprehension. *Educational Psychology Review* 25 (2), 261-287. <https://doi.org/10.1007/s10648-013-9222-6>
- Denzin, N.K. & Lincoln, Y.S. (2017). *Handbook of qualitative research*. Sage Publications.
- Dickinson, D.K. ve Tabors, P.O. (Eds.). (2001). *Beginning literacy with language: young children learning at home and school*. Paul H. Brookes Publishing.
- Dowdall, N., Cooper, P. J., Tomlinson, M., Skeen, S., Gardner, F. & Murray, L. (2017). The Benefits of Early Book Sharing (BEBS) for child cognitive and socio-emotional development in South Africa: Study protocol for a randomised controlled trial. *Trials*, 18(1), 1-13. <https://doi.org/10.1186/s13063-017-1790-1>



- Ergül, C., Sarıca, A. D. & Akoğlu, G. (2016). Etkileşimli kitap okuma: dil ve erken okuryazarlık becerilerinin geliştirilmesinde etkili bir yöntem. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 17 (02), 193-206. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.246307>
- Escobar, K., Melzi, G., & Tamis-LeMonda, C. S. (2017). Mother and child narrative elaborations during booksharing in low-income Mexican-American dyads. *Infant and Child Development*, 26(6), e2029. <https://doi.org/10.1002/icd.2029>
- Fernald, A., Marchman, V. A., & Weisleder, A. (2013). SES differences in language processing skill and vocabulary are evident at 18 months. *Developmental Science*, 16(2), 234–248. <https://doi.org/10.1111/desc.12019>.
- Fleury, V. P., & Hugh, M. L. (2018). Exploring engagement in shared reading activities between children with autism spectrum disorder and their caregivers. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48(10), 3596–3607. <https://doi.org/10.1007/s10803-018-3632-8>
- Fleury, V. P., & Schwartz, I. S. (2017). A modified dialogic reading intervention for preschool children with autism spectrum disorder. *Topics in Early Childhood Special Education*, 37(1), 16–28. <https://doi.org/10.1177/02711214166637597>
- Foy, J. G., & Mann, V. (2003). Home literacy environment and phonological awareness in preschool children: Differential effects for rhyme and phoneme awareness. *Applied Psycholinguistics*, 24(1), 59–88. <https://doi.org/10.1017/S0142716403000043>
- Gee, J. P. (2001). Reading as situated language: A sociocognitive perspective. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 44(8), 714-725. <https://www.jstor.org/kararlı/40018744>
- Ghonem-Woets, K. (2008). *Elke dag boekendag! Verslag van een onderzoek naar het voorlezen van prentenboeken in groep 1 en 2*. [Research Report of Book Reading in Preschools]. Stichting Lezen.
- Gosen, M. (2012). *Tracing learning in interaction. An analysis of shared reading of picture books at kindergarten* [Unpublished doctoral dissertation]. Rijksuniversiteit Groningen, the Netherlands.
- Grabmeier, J. (2012). Preschoolers' reading skills benefit from one modest change by teachers. *The Education Digest*, 78(1), 63-64. <https://phys.org/news/2012-04-preschoolers-skills-benefit-modest-teachers>.
- Grøver, V., Snow, C. E., Evans, L. & Strømme, H. (2023). Overlooked advantages of interactive book reading in early childhood? A systematic review and research agenda. *Acta Psychologica*, 239, 103997. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2023.103997>
- Hall, K. (2003). Effective literacy teaching in the early years of school: A review of evidence. In N.Hall, J. Larson & J. Marsh (eds.). *Handbook of Early Childhood Literacy* (pp 523-546). Sage Publication.
- Hammer, C. S., Komaroff, E., Rodriguez, B. L., Lopez, L. M., Scarpino, S. E., & Goldstein, B. (2012). Predicting Spanish-English DLL children's language abilities. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 55(5), 1251-1264. doi: [10.1044/1092-4388\(2012/11-0016\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2012/11-0016))

- Harris, D. N. (2010). How do school peers influence student educational outcomes? Theory and evidence from economics and other social sciences. *Teachers College Record*, 112(4), 1163-1197. <https://doi.org/10.1177/016146811011200>
- Huennekens M. & Xu, Y. (2010). Effects of a cross-linguistic storybook intervention on the second language development of two preschool English language learners. *Journal of Early Childhood Education*, 38(1), 19-26. <https://doi.org/10.1007/s10643-010-0385-1>
- Kılınçcı, E., Acer, D. ve Bayraktar, A. (2021). Etkileşimli ve geleneksel kitap okuma yöntemlerinin 6 yaş grubu çocukların öyküleme ve resimleme becerilerine etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 46(208), 349-371. <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2021.10217>
- Lemons, C. J., Fuchs, D., Gilbert, J. K., & Fuchs, L. S. (2014). Evidence-based practices in a changing world: Reconsidering the counterfactual in educational research. *Educational Researcher*, 43(5), 242-252. <https://doi.org/10.3102/0013189X14539189>
- Lever, R., & M. Sénéchal (2011). Discussing Stories: On how a dialogic reading intervention improves kindergartners' oral narrative construction. *Journal of Experimental Child Psychology* 108 (1), 1–24. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2010.07.002>
- McCutchen, D., Logan, B., & Biangardi-Orpe, U. (2009). Making meaning: Children's sensitivity to morphological information during word reading. *Reading Research Quarterly*, 44(4), 360-376. <https://doi.org/10.1598/RRQ.44.4.4>
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded Sourcebook*. (2nd ed). Sage Pub.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB] (2022). Özel eğitim hizmetleri yönetmeliği. <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=24736&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>
- Mol, S. E., & A. G. Bus. (2011). To Read or not to Read: A Meta-analysis of print exposure from Infancy to Early Adulthood. *Psychological Bulletin* 137 (2), 267–296. <https://doi.org/10.1037/a0021890>
- Mol, S. E., A. G. Bus, M. T. de Jong, & D. J. Smeets (2008). Added value of dialogic parent–child book readings: a meta-analysis. *Early Education and Development* 19 (1), 7–26. <https://doi.org/10.1080/10409280701838603>
- Noble, C., Sala, G., Peter, M., Lingwood, J., Rowland, C., Gobet, F., & Pine, J. (2019). The impact of shared book reading on children's language skills: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 28, 100290. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2019.100290>
- Norling, M., & Lillvist, A. (2016). Literacy-related play activities and preschool staffs strategies to support childrens concept development. *World Journal of Education*, 6(5), 49–63. <https://doi.org/10.5430/wje.v6n5p49>
- Patton, M. Q. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri*. (M. Bütün ve S. B. Demir, Çev. Edt.). Pegem Akademi.
- Roggman, L. A., Cook, G. A., Peterson, C. A., & Raikes, H. H. (2008). Who drops out of Early Head Start home visiting programs? *Early Education and Development*, 19(4), 574-599. <https://doi.org/10.1080/10409280701681870>

- Ryan, A. M., & Shim, S. S. (2012). Changes in help seeking from peers during early adolescence: Associations with changes in achievement and perceptions of teachers. *Journal of Educational Psychology*, 104(4), 1122-1134. <https://doi.org/10.1037/a0027696>
- Seidman, I. (2006). *Interviewing as qualitative research: A guide for researchers in education and the social sciences*. Teachers college press.
- Shonkoff, J. P., & Phillips, D. A. (2000). *From neurons to neighborhoods: the science of early childhood development*. National Academy Press.
- Trivette, C. M., & Dunst, C. J. (2007). Relative effectiveness of dialogic, interactive, and shared reading interventions. *CELL Reviews: Center for Early Literacy Learning*, 1(2), 1-12. <http://works.bepress.com/carol-trivette/331/>
- Towson, J. A., Fetting, A., Fleury, V. P., & Abarca, D. L. (2017). Dialogic reading in early childhood settings: A summary of the evidence base. *Topics in Early Childhood Special Education*, 37(3), 132–146. <https://doi.org/10.1177/0271121417724875>
- Vacca, R.T., Vacca, J.L., & Mraz, M. (2011). *Content area reading: Literacy and learning across the curriculum* (10th ed.). Pearson.
- Van der Wilt, F., C. van der Veen, C. van Kruistum, & B. van Oers. (2018). Why can't I join? Peer rejection in early childhood education and the role of oral communicative competence. *Contemporary Educational Psychology* 54: 247–254. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2018.06.007>
- Vellutino, F. R., W. E. Tunmer, W. E., Jaccard, J. J. & Chen, R. (2007). Components of reading ability: Multivariate evidence for a convergent skills model of reading development, *Scientific Studies of Reading*, 11(1), 3–32. [https://doi.org/10.1207/s1532799xssr1101\\_2](https://doi.org/10.1207/s1532799xssr1101_2)
- Waldfogel, J., & Washbrook, E. (2010). Low income and early cognitive development in the U.K. SuttonTrust.
- Wasik, B. A., Hindman, A. H., & Snell, E. K. (2016). Book reading and vocabulary development: A systematic review. *Early Childhood Research Quarterly*, 37, 39–57. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2016.04.003>
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (11 Baskı), Seçkin Yayıncılık.

## Extended Summary

### Introduction

Language skills play a crucial role in a child's ability to communicate effectively and acquire knowledge. Children who develop strong language skills early in life tend to excel in reading and comprehension skills when they enter school (Vellutino et al., 2007). On the contrary, difficulties in language skills can hinder a child's literacy development, causing them to lag behind their peers (Conti-Ramsden & Durkin, 2012). Therefore, it is essential to support children's language development from a young age, employing various methods. One effective method for fostering language development in children is through story-reading activities, with Dialogic Reading (DR) practices being one such approach. DR practices provide children with opportunities to grasp text structure, establish connections between elements within the text, develop letter-sound relationships, and acquire new information

beyond their prior experiences (Gosen, 2012). Language, being a vital tool for children to express themselves, communicate with others, and most importantly, gain knowledge during early childhood and preschool years, holds immense importance. Consequently, preschool teachers are expected to possess professional competencies that support various aspects of communication and language skills, including receptive and expressive language, storytelling abilities, appropriate interaction with children, and effective speaking.

The primary objective of this study is to examine the perspectives of preschool teachers who have received training in Dialogic Reading (DR) to support children's language development through DR practices in inclusive education classrooms. Given the critical role of the preschool period in language development and early literacy skills, it is imperative for both parents and preschool teachers to incorporate dialogic reading and implement DR practices effectively with children. The study aims to provide insights into the level of knowledge among preschool teachers regarding dialogic reading and their experiences during DR practices. Ultimately, the results are expected to shed light on how DR practices should be implemented in preschool classrooms and the extent to which children with diverse developmental characteristics can benefit from them.

## **Method**

For this study, a phenomenological design, which is a qualitative research method, was chosen. This choice aligns with the study's focus on exploring the experiences and viewpoints of participants who were selected voluntarily through purposive sampling (Denzin & Lincoln, 2017). The study was conducted with the participation of six preschool teachers employed in an educational institution in Izmir province. Data collection was primarily achieved through the use of a semi-structured interview form. To analyze the gathered data, content analysis was employed as the chosen method (Seidman, 2006).

## **Results**

The study's results are based on an analysis of responses provided by preschool teachers, focusing on their perspectives on Dialogic Reading (DR) practices and their role in promoting language development. The data can be categorized into four main themes and nine sub-themes.

The first main theme revolves around the "**Difference Between Family and School Environment**". Within this theme, participants expressed their views on the quality of education in out-of-school environments and the involvement of parents in inclusive early childhood education. Participants noted that parental involvement is more frequent and intense during the early childhood years (K1, K2, K6), highlighting the importance of the quality of this participation.

The second theme, "**Peer Interaction Experiences**", encompasses discussions about leadership transitions from adults to children and opportunities for social interaction. Teachers underlined the significance of nurturing "**Social Participation Skills**" within the third theme, expressing the need for support in peer teaching, social skill development, and communication and language skills. Notably, teachers raised concerns about students with developmental differences struggling to engage in activities due to difficulties in understanding instructions and the inappropriateness of content for their developmental level.

In the fourth and final theme, "**Teacher Competencies in Fostering Language and Communication Skills**", teachers underscored the importance of educational adaptations, rich experiences, and effective practices in promoting language and communication skills.

## **Discussion and Conclusion**

The importance of supporting language development and early literacy skills in families has been widely recognized, especially during the preschool years (Clingenpeel &

Pianta, 2007). To this end, it is crucial for teachers in the preschool period to possess the knowledge and skills necessary to promote early literacy skills and provide support to families.

Research conducted in home environments with families has highlighted the significance of selecting books that align with a family's cultural background, expectations, strengths, and goals. Such alignment enhances participation in reading activities, whereas the choice of culturally mismatched books can hinder engagement in Dialogic Reading (DR) activities. Additionally, it has been observed that DR practices are less prevalent in families with lower socio-economic status (Roggman et al., 2008).

Children, particularly those in need of guidance in peer interactions, often face challenges in developing communication skills. They can model their behaviors effectively with the assistance of educators and experts (Harris, 2010; Ryan & Shim, 2012). Studies have indicated that children's ability to express themselves and form healthier peer relationships improves as the quality and quantity of teachers' reading practices increase. In their study, Lemons et al. (2014) found that peer interaction improved when teachers served as models in reading activities, and children tended to emulate their peers who excelled in various aspects. It is well-established that DR practices contribute significantly to the acquisition and development of skills such as literacy preparation, peer interaction, phonemic awareness, reading fluency, and reading comprehension (Lemons et al., 2014). These practices hold particular importance for children with disabilities. Literacy skills encompass a multifaceted process with numerous social and individual dimensions, far beyond simplistic literacy acquisition programs. Consequently, young children should be nurtured in a literacy-rich environment, with active involvement from both their families and teachers during the early childhood period (Hall, 2003).

In conclusion, preschool teachers have affirmed that DR practices play a pivotal role in enhancing social relationships, peer interaction, and, notably, language skills among children. These practices are especially effective within inclusive education environments. To bolster the knowledge and skills of teachers working in preschool education, it is recommended to offer pre-vocational courses and in-service training programs specifically designed to support communication and language skills.

## İlkokul Türkçe Ders Kitaplarındaki Kelime Öğretimi Çalışmalarına İlişkin Sınıf Öğretmenlerinin Görüşleri

Emrah KULTAS<sup>1</sup> 

**Öz:** Bu araştırmanın amacı, ilkokul (1, 2, 3 ve 4. sınıf) Türkçe ders kitaplarında bulunan kelime öğretimi çalışmalarına ve öğrencilerin kelime hazinelerinin geliştirilme çalışmalarına ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşlerini belirlemektir. Araştırmanın modeli olarak nitel araştırma yöntemlerinden değerlendirci durum çalışması deseni kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, 2022-2023 eğitim ve öğretim yılı bahar yarıyılında Van ilinin merkez ilçelerindeki okullarda görev yapan 17 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmacı tarafından hazırlanan yarı-yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak ve yüz yüze görüşme yöntemiyle elde edilen verilerin analizinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda; kelime öğretimi ve kelime bilgisinin öğrencinin akademik başarısını, ifade ve okuma becerilerini olumlu etkilediği; mevcut Türkçe ders kitabında yer alan kelime öğretimi etkinliklerinin genel olarak yetersiz ve öğretimi yapılan kelime sayısının az olduğu; aynı yöntemler yerine zengin içerikli ve çeşitli yöntemlerle kelime öğretiminin gerçekleştirilmesi gerektiği ve öğrenilen kelimelerle daha çok uygulama imkânı sunulması gerektiği sonuçlarına ulaşılmıştır.

**Anahtar kelimeler:** İlkokul Türkçe ders kitabı, kelime öğretimi, sınıf öğretmeni

## The Views of Classroom Teachers on Vocabulary Teaching Activities in Primary School Turkish Textbooks

**Abstract:** The purpose of this research is to determine the opinions of the classroom teachers on the vocabulary teaching activities in the primary school (1, 2, 3, and 4th grade) Turkish textbooks and the development of the students' vocabulary. The evaluative case study design, one of the qualitative research methods, was used as the model of this research. The study group for the research consists of 17 classroom teachers working in schools in the central districts of Van Province in the spring semester of the 2022-2023 academic year. The researcher's semi-structured interview form and the face-to-face interview method were both used to gather data. The content analysis method was used in the analysis of the data. As a result of the research, it was found that vocabulary teaching and vocabulary knowledge positively affect students' academic achievement, expression and reading skills. It was reported that the vocabulary teaching activities in the current Turkish textbook are generally insufficient, and the number of words taught is low. It was also concluded that vocabulary teaching should be carried out with rich content and

Geliş tarihi/Received: 06.07.2023

Kabul Tarihi/Accepted: 09.10.2023

Makale Türü: Araştırma Makalesi

\* Bu çalışma, 2023 yılında Uluslararası Sınıf Öğretmenliği Sempozyumu'nda (USOS) sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Ü., Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, [emrahkultas@yyu.edu.tr](mailto:emrahkultas@yyu.edu.tr), ORCID: 0000-0002-40418642

**Atıf/To cite:** Kultas, E. (2023). İlkokul Türkçe ders kitaplarındaki kelime öğretimi çalışmalarına ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşleri. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(3), 1040-1057. <https://doi.org/10.33711/yyuefd.1323788>

various methods instead of the same methods and more practice opportunities should be provided with the learned words.

**Keywords:** Primary school Turkish textbook, vocabulary teaching, classroom teacher

## Giriş

Okuma, öğrencinin ilkököl eğitimi sürecinde edinmesi gereken öğretim açısından en temel ve en kritik beceri olarak kabul edilebilir. Öğrencinin okula başladığı ilk günden itibaren okumayı öğrenmesi veya öğrenmemesi, en önemli gündem maddelerinden birisidir. Okuma becerisinin kazanılması, öğrencinin okul yaşamı boyunca diğer akademik öğrenmeleri için en önemli öğrenme anahtarı ve akademik yolculuğunun en önemli yapıtaşdır. Okuma becerisinin kazanılamaması durumu ise genel olarak öğrencinin yaşamında başarısızlıklara neden olabilmektedir. İlkokulun ilk yıllarından itibaren okumayı öğrenmedeki sorunlar, öğrenciler için belli bir süre sonra genel öğrenme sorunu haline gelebilmektedir.

Okuma, bireyin kazandığı en zor; aynı zamanda en işlevsel becerilerden birisidir. Bu zor ve karmaşık becerinin kazanılmasında beynin potansiyeli ve işlevi muazzamdır. Beynin okuma sürecinde; göz aracılığı ile gelen uyarıcıları karşılayan, algılayan ve işleme alan *okspital lob*; işitilen veya algılanan uyarıcıların okunması ve yazılması işlemlerinden sorumlu *angular girus*; konuşmanın üretilmesinden sorumlu *broca alanı* ve yazılı/sözlü dili anlama, dilin çözümlenmesi ve yorumlanmasından sorumlu *wernice alanı* olmak üzere okuma sürecinden sorumlu beynin temel yapıları görev yapmaktadır (Wolf, 2018). Dehaene (2014), birey okumayı öğrendikçe onun beyninde bazı değişimlerin meydana geldiğini ifade etmiştir. Öyle ki, beynin posta kutusu veya harf kutusu olarak nitelendirilen bölgenin sadece okumayı öğrenen bireylerde oluşan bir bölge olduğu bilinmektedir (Baştuğ, 2021). Bununla birlikte beynin okuma ile ilgili tüm bu yapı ve fonksiyonları görme ile başlamaktadır. Yani okumanın ilk aşaması görmedir.

Gözün algıladığı kelimeler, beyin tarafından anlamlandırılmaya kadar odaklaşma devam etmektedir. Zira okuyucu, okuma anında karşılaştığı her kelimeye bir anlam yükleyerek okuma sürecini devam ettirir. Okunan kelimenin anlamlandırılması süreci hızlı olmadığı takdirde göz yavaş hareket ettiğinden okuma hızında bir düşüş meydana gelebilmektedir. Kelimenin seslendirilmesi ve anlamlandırılması süreçlerinin istenebilir düzeyde olabilmesi ise okuyucunun kelime bilgisine bağlıdır.

Kelime bilgisi, kelime tanıma ve kelimeyi ayırt etme kavramlarını barındırmaktadır. Kelime tanıma, kelimelerin doğru bir şekilde seslendirilmesi olarak ifade edilirken; kelimeyi ayırt etme ise kelime tanımayı da kapsayan bir kavram olarak, kelimeyi doğru seslendirmenin yanında kelimenin anlamını da bilme şeklinde tanımlanmaktadır (Akyol, 2005). Normal bir çocuğun ilkököl süresince yazılı dilde tanıdığı kelime sayısı yaklaşık 3000 kelimedir. Okumaya erken başlama yoluyla etkili bir okuma programı sayesinde yazılı dilde tanınan kelime sayısı artırılabilir. Dokuz yaş civarındaki bir çocuk, yaklaşık 10.000 kelimeyi tanıyıp anlamını da bilmektedir (Chall, 1987). İlkokulun ilk üç sınıfında sorun, çoğu çocuk açısından anlamda değil; kelimeyi tanımada yani doğru okumada gizlidir. Sınıf seviyesi arttıkça daha soyut ve alana özgü kelimelerin de sayısı arttığından, kelime tanıma ve anlama açısından sorunlar da artmaktadır. Öğrenciler kelime tanıma ve kelimeyi ayırt etmede yetersiz kalmaktadırlar. Dolayısıyla ilkökölun ilk yıllarında (1, 2 ve 3. sınıflarda) kelime tanıma çalışmalarına, daha sonraki sınıflarda ise kelimeyi ayırt etme yani anlamlandırma çalışmalarına yer verilmesi daha uygun olacaktır (Akyol, 2015).

Türkçe öğretimi ders programlarında kelime öğretimi yaklaşımları 2005 öncesi ve sonrası olmak üzere iki dönemde değerlendirilebilir. Uzun yıllar belli bir kalıp içerisinde yürütülen Türkçe öğretimi ve bunun bir parçası olan kelime öğretimi, 2005 yılındaki program değişikliğiyle köklü bir değişime uğramıştır. 2005 öncesi İlköğretim Okulları Türkçe Programı'nda (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 1999) kelime öğretimine metinden sonra yer verilmekteydi. Metin işleme süreci genel hatlarıyla; 'metni sessizce oku, anlamını bilmediğin kelimeleri belirle, kelimelerin anlamını sözlükten bul ve kelimeyi cümle içinde kullanıp defterine yaz' şeklindeydi (MEB, 2005; Yıldız, 2019). Ancak 2005 yılındaki program değişikliğiyle kelime öğretimi çalışmaları; okuma öncesi çalışmalar, okuma sırasında gerçekleştirilen çalışmalar ve okuma sonrası çalışmalar olmak üzere farklı boyutlarıyla ele alınmaya başlanmıştır. 2005 programına göre kelime öğretimi ile ilgili süreç; anahtar kelimelerle çalışma, anlamı bilinmeyen kelimelerle çalışma, söz varlığını geliştirme ve söz varlığını kullanma olmak üzere dört aşamada gerçekleştirilmektedir (MEB, 2005). Ancak kelime öğretimi, az sayıda kelime ile sınırlı kalmaktadır. Kelime çalışmaları olarak öncelikle metin okunmadan önce metnin 3-5 kelimesine yönelik anahtar kelime çalışması yapılmaktadır. Burada genellikle kelimelerin anlamları tahmin edilip sonra da sözlükten anlamı buldurularak kelime öğretimi gerçekleştirilmektedir. Sonrasında, metin okuma sırasında anlamı bilinmeyen kelimeler, öğrenciler tarafından sessiz okuma esnasında tespit edilmekte ve sözlük yardımıyla kelimelerin anlamları öğretilerek cümle içerisinde kullanmaları sağlanmaktadır.

Bir öğrencinin okuduğunu anlayabilmesi için metni akıcı okuması gerekmektedir. Kelime tanıma ise akıcı okumanın giriş kapısı olarak kabul edilebilir. Çünkü dikkatini kelime çözümlenmeye veren bir öğrencinin hedefi, kelimeyi seslendirmektir. Dolayısıyla da anlamı büyük oranda ihmal edecektir. Kelimeyi görür görmez tanıyan öğrenci ise uygun bir hızda okuyup cümlede vurgu ve tonlamalara, özellikle de anlama daha çok dikkat edecektir. Bu noktada öğrencinin kelime hazinesinin yeterli düzeyde olması oldukça önem arz etmektedir. Öğrencilerde kelime tanıma ve kelime ayırt etme becerilerinin ve öğrencilerin kelime hazinelerinin geliştirilmesi, okuma becerileri noktasında söz konusu problemlerin ortadan kaldırılmasına katkı sunacağı düşünülmektedir. Alanyazına bakıldığında, öğrencilerin kelime hazinelerini geliştirmeye yönelik çalışmaların önemli bir kısmının kelime oyunları veya eğitsel oyunlar aracılığıyla kelime hazinelerini geliştirmeye yönelik olduğu (Aşuluk, 2020; Atay, 2007; Demirtaş, 2019; Kultas ve Ulusoy, 2022; Özasan, 2006; Varan, 2017), bu çalışmalardan bazılarının ortaokul düzeyinde olduğu (Akaydın, 2018; Baysal, 2007; Demirel, 2015) görülebilmektedir. Bunun yanı sıra, ilkökul düzeyinde ve Türkçe dersi kapsamında sınıf öğretmenlerinin görüş ve önerilerinin alındığı çalışmaların kısıtlı olduğu da (Anılan ve Genç-Ersoy, 2014; Karadüz ve Yıldırım, 2011; Pehlivan, 2003) görülebilmektedir.

İlkokulda kelime öğretiminin gerçekleştirilmesi ve öğrencilerin kelime hazinelerinin geliştirilmesi noktasında en büyük görevin sınıf öğretmenlerine düştüğü aşikârdır. Dolayısıyla bu araştırmada, ilkökul (1, 2, 3 ve 4. sınıf) Türkçe ders kitaplarında bulunan kelime öğretimi çalışmalarına ve öğrencilerin kelime hazinelerini geliştirme çalışmalarına ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşleri, düşünceleri ve önerileri elde edilmek amaçlanmıştır. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. İlkokulda kelime öğretiminin önemi ve kelime bilgisinin okuma becerilerine etkisi hakkında öğretmenlerin görüşleri nelerdir?
2. Mevcut Türkçe ders kitaplarındaki kelime öğretimi etkinliklerinin yeterliliği hakkında öğretmenlerin görüşleri nelerdir?



3. İlkokul Türkçe dersi kapsamındaki kelime öğretimi sürecinde kullanılan yöntemlere ilişkin öğretmenlerin görüşleri nelerdir?
4. İlkokul Türkçe dersi kapsamındaki kelime öğretimi çalışmaları hakkında öğretmenlerin genel düşünceleri ve önerileri nelerdir?

## Yöntem

### Araştırma Modeli

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden değerlendirici durum çalışması deseni kullanılmıştır. Merriam (1998), durum çalışması türlerini etnografik, tarihsel, psikolojik ve sosyolojik şeklinde olmak üzere alana bağlı olarak sınıflandırmanın yanı sıra, bu türleri amacına bağlı olarak da sınıflandırmaktadır. Bunlar betimleyici durum çalışması, yorumlayıcı durum çalışması ve değerlendirici durum çalışmasıdır.

Değerlendirici durum çalışması; tanımlama, açıklama ve bu açıklamalara bağlı olarak bir yargı içeren bir durum çalışmasıdır. Eğitim alanında herhangi bir boyutun ya da olgunun tanımlanması, açıklanması ve değerlendirilmesi için uygun bir araştırma desendir (Merriam, 1998). Sınıf öğretmenlerinin Türkçe dersi kapsamındaki kelime öğretimi çalışmaları ve öğrencilerin kelime hazinelerini geliştirme çalışmaları derinlemesine araştırılıp elde edilen verilerin bu kapsamda değerlendirilmesi amaçlandığından değerlendirici durum çalışması kullanılmıştır.

### Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, 2022-2023 Eğitim-Öğretim yılı bahar yarıyılında Van ilinin merkez (İpekyolu, Edremit ve Tuşba) ilçelerindeki okullarda görev yapan 17 öğretmen oluşturmaktadır. Katılımcılar, Ö-1, Ö-2, ... , Ö-17 şeklinde kodlanmış olup Tablo 1'de söz konusu katılımcıların cinsiyeti ve görevdeki hizmet sürelerine ilişkin bilgiler verilmiştir.

**Tablo 1.** Çalışma grubu

Katılımcı	Cinsiyeti	Hizmet Yılı	Katılımcı	Cinsiyeti	Hizmet Yılı
Ö-1	Kadın	6-10 Yıl	Ö-10	Erkek	0-5 Yıl
Ö-2	Erkek	0-5 Yıl	Ö-11	Erkek	16-20 Yıl
Ö-3	Erkek	11-15 Yıl	Ö-12	Kadın	6-10 Yıl
Ö-4	Erkek	6-10 Yıl	Ö-13	Erkek	0-5 Yıl
Ö-5	Erkek	6-10 Yıl	Ö-14	Kadın	0-5 Yıl
Ö-6	Kadın	16-20 Yıl	Ö-15	Kadın	0-5 Yıl
Ö-7	Erkek	11-15 Yıl	Ö-16	Kadın	0-5 Yıl
Ö-8	Erkek	0-5 Yıl	Ö-17	Erkek	6-10 Yıl
Ö-9	Kadın	0-5 Yıl			

Tablo 1'e bakıldığında, katılımcılardan yedisi kadın, 10'u erkek öğretmendir. Öğretmenlerden sekizi 0-5 yıl, beşi 6-10 yıl, ikisi 11-15 yıl, diğer ikisi ise 16-20 yıl hizmet süresine sahiptir.

Araştırmanın katılımcılarının tümü sınıf öğretmeni olup bu katılımcılar, amaçlı örnekleme yöntemlerinden olan kolay ulaşılabılır durum örnekleme yöntemi kullanılarak belirlenmiştir.

## Veri Toplama Aracı

Veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından hazırlanan yarı-yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. İki bölümden oluşan formun ilk bölümü, katılımcıların demografik özelliklerine yönelik iki adet kapalı uçlu sorudan oluşmakta iken; ikinci bölümü ise araştırma sorularına yönelik katılımcı görüşlerinin alındığı altı adet açık uçlu sorudan oluşmaktadır.

Araştırmada konu ile ilgili alanyazın taraması yapılarak ve sınıfta kelime öğretimi ile ilgili araştırma sonuçları dikkate alınarak görüşme formu için bir soru havuzu hazırlanmıştır. Soruların amaca uygunluğu ve anlaşılabilirliği noktasında iki alan uzmanı öğretim üyesi ve bir Türkçe öğretmeninden uzman görüşü alınmıştır. Uzman görüşleri doğrultusunda görüşme formunda yer alacak görüşme sorularına karar verilerek forma son şekli verilmiştir.

## Verilerin Toplanması

Çalışmada veriler, araştırmacı tarafından hazırlanan yarı-yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak ve yüz yüze görüşme yöntemi aracılığıyla elde edilmiştir. Görüşme yöntemiyle katılımcılardan; ilkokulda kelime öğretiminin önemi, kelime bilgisinin okuma becerilerine etkisi, sınıflarında ne tür kelime öğretimi çalışmaları yaptıkları, kitaptaki kelime öğretimi çalışmalarını yeterli bulup bulmadıkları, kitaptaki etkinliklere ek olarak kelime çalışması yapıp yapmadıkları hakkında görüş ve önerileri detaylı olarak elde edilmeye çalışılmıştır.

Yapılan her bir görüşme yaklaşık 20-25 dakika sürmüştür. Görüşme esnasında katılımcının izni doğrultusunda konuşmalar kayıt altına alınmış olup görüşmelerden sonra konuşmalar, yazılı olarak görüşme formuna katılımcının ismi kodlanarak aktarılmıştır. Görüşme formuna aktarılan ifadeler, daha sonra katılımcılar ile dijital ortamda paylaşılıp katılımcı teyidi açısından onayları alınmıştır.

## Verilerin Analizi

Görüşmelerden elde edilen veriler, içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Yıldırım ve Şimşek'e (2008) göre içerik analizi, birbirine benzer veya yakın kavram ve temalar çerçevesinde elde edilmiş olan verilerin bir araya getirilerek düzenlenmesi ve okuyucunun anlayabileceği bir şekilde düzenlenip yorumlanmasıdır.

Araştırmada elde edilen görüşlerden hareketle her bir soruya yönelik temalar, kategoriler ve kodlar belirlenerek bu veriler, tablo halinde sunulmuştur. Görüşlerin hangi katılımcılara ait olduğu, katılımcı kodu kullanılarak tablolarda belirtilmiş; ayrıca ilgili tabloyu desteklemek amacıyla soruyla alakalı katılımcı görüşlerinden bazıları doğrudan alıntı yapılarak ve katılımcı kodu kullanılarak sunulmuştur.

## Bulgular

Bu bölümde araştırma sonucunda elde edilen bulgular, araştırma sorularının sırası gözetilerek başlıklar halinde sunulmuştur.

### Birinci Alt Amaca İlişkin Bulgular

İlkokulda kelime öğretiminin önemi ve kelime bilgisinin okuma becerilerine etkisi hakkında öğretmenlerin görüşleri Tablo 2'de verilmiştir.

**Tablo 2.** İlkokulda kelime öğretiminin önemine ve okuma becerilerine etkisine ait görüşlerin sonuçları

Temalar	Kategoriler	Kodlar	Katılımcılar
Kelime öğretiminin önemi	Olumlu	Akademik başarıyı artırır.	Ö1, Ö13
		Kelime hazinesini geliştirir.	Ö1, Ö7, Ö9, Ö11, Ö12, Ö14
		Sonraki kademeler için hayatî anlamayı kolaylaştırır.	Ö2, Ö13
		Sözlük kullanmayı geliştirir.	Ö3, Ö5, Ö7
		Kendini daha iyi tanıyıp ifade eder.	Ö6, Ö7, Ö8, Ö10, Ö11, Ö12, Ö13, Ö17
		Duygu ve düşünce dünyasını zenginleştirir.	Ö8
		Olumsuz	Önemli ancak önemsemiyoruz.
Kelime Bilgisinin Okuma Becerilerine Etkisi	Olumlu	Okuma hızı artar.	Ö1, Ö3, Ö6, Ö7, Ö9, Ö12, Ö14, Ö15, Ö17
		Okuduğunu anlama becerisi artar.	Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10, Ö11, Ö12, Ö14, Ö15, Ö17
		Kendini ifade etme becerisi artar.	Ö5, Ö6, Ö7, Ö12, Ö17
		Okuma sürecini eğlenceli kılar.	Ö16

İlkokulda kelime öğretiminin önemi ve kelime bilgisinin veya hazinesinin öğrencilerin okuma becerilerine (akıcı okuma, okuduğunu anlama) etkisi hakkında görüşleri alınan katılımcıların neredeyse hepsi, kelime öğretiminin ve kelime hazinesinin önemi hakkında olumlu görüşler bildirmişlerdir.

Tablo 2'ye bakıldığında; kelime öğretiminin olumlu yansımaları olarak katılımcıların yarısından fazlası, öğrencilerin kendini daha iyi tanıyabileceği ve kendini daha iyi ifade edebileceği noktasında görüş bildirmiştir. Katılımcıların önemli bir çoğunluğu, kelime öğretiminin öğrencilerin kelime hazinesini artırdığını; kelime bilgisinin de öğrencilerin okuma hızını ve okuduğunu anlama becerisini artırdığını ifade etmişlerdir. Bunların yanı sıra kelime öğretiminin; öğrencilerin akademik başarılarını artırdığını (Ö1, Ö13), öğrencilerin okul yaşamları boyunca hayatî öneme sahip bir durum olduğunu (Ö2, Ö13), öğrencilerin duygu ve düşünce dünyasını zenginleştirdiğini (Ö8) ifade eden katılımcılar da bulunmaktadır. Katılımcılardan biri (Ö1), kelime öğretiminin önemli olduğunu ancak önemsemedikleri bir durum olduğunu “*Kelime öğretimi çok önem vermemiz gereken ancak ne yazık ki plânlar ve programlar dolayısıyla geri plâna attığımız bir husustur...*” sözleriyle ifade etmiştir.

İlkokulda kelime öğretiminin önemi ve kelime bilgisinin okuma becerilerine etkisi hakkındaki öğretmen görüşlerinden bazıları aşağıda verilmiştir:

*“Öğrencinin başarısındaki en önemli etkenlerden biri okuduklarını anlamlandırabilmesidir. Bunun için de gerekli olan şey, kelime dağarcığının zengin olmasıdır. Küçük yaşlardan itibaren kelime hazinemiz dolmaya başlar ve biz bu hazineyi ne kadar doldurabilirsek anlamlandırmayı o düzeyde artırabiliriz. Türkçe dersleri kelime öğretimi konusunda bizlere büyük fırsatlar sunabilir. Gerek*

etkinlikler, gerek kitaplarda yer verilebilecek kelime oyunları ile öğrencilerin kelime dağarcığına katkıda bulunulabilir. (Ö1)”

“Eğitim öğretim sürecinin ileri kademeleri için hayati bir önem taşımaktadır. Öğrencinin okuduğunu anlayabilmesi veya yaşamında herhangi bir şeyi anlamlandırabilmesi için kelime öğretiminin yeterli düzeyde olması gerektiğini düşünüyorum. (Ö2)”

“Dil gelişimi ve kendini ifade etme becerisi açısından kelime öğretiminin önemli ve çok gerekli olduğunu düşünüyorum. Kelime bilgisi, öğrencilerin okuma ve okuduğunu anlama becerisini önemli derecede etkiler. Çünkü çocuğun kelime dağarcığı ne kadar zenginse okuma ve anlama becerisi o oranda gelişme gösteriyor. (Ö6)”

“Öğrencilerin kelime dağarcıklarına yeni sözcükler eklemek mevcut kelime hazinelerini zenginleştirmek, kendilerini daha iyi ifade edebilme becerilerini artırmak ve okuduğunu anlama adına yüksek derecede hassas ve önemli bir kazanımdır. (Ö7)”

### İkinci Alt Amaca İlişkin Bulgular

Mevcut ilkököl Türkçe ders kitaplarındaki kelime öğretimi etkinliklerinin yeterliliği hakkında öğretmen görüşleri Tablo 3’te verilmiştir.

**Tablo 3.** Kelime öğretimi etkinliklerinin yeterliliğine ait görüşlerin sonuçları

Temalar	Kategoriler	Kodlar	Katılımcılar
Kelime Öğretimi Etkinliklerinin Kapsamı	Yeterli	Dönütlere göre yeterli	Ö2, Ö8
		Fazlası zaman alır.	Ö4
		Çoğu günlük hayatta kullanılıyor.	Ö5
		Sayısı yeterli ve uygun	Ö9, Ö12, Ö15, Ö17
	Yetersiz	Kelime sayısı az	Ö1, Ö7, Ö13, Ö14,
		Etkinlik sayısı az	Ö1, Ö3, Ö6, Ö10, Ö11, Ö13
		Yalnızca sözlük kullanma yöntemi var.	Ö1, Ö10,
		Farklı yöntemler yok	Ö3, Ö11, Ö14
		Kelime hazineleri yeterince gelişmiyor.	Ö7, Ö16

Halihazırda kullanılmakta olan ilkököl (1, 2, 3 ve 4. sınıflar) Türkçe ders kitaplarındaki kelime öğretimi etkinliklerinin yeterli düzeyde olup olmadığı hakkında görüşleri alınan sınıf öğretmenlerinin bir kısmı, kelime öğretimi etkinliklerinin yeterli olduğu görüşünü dile getirirken; yarısından fazlası, bu etkinliklerin yetersiz olduğunu dile getirmişlerdir.

Tablo 3’e bakıldığında; katılımcılardan 4’ü, etkinlik sayısının yeterli ve öğrenci seviyesine uygun olduğunu; 2’si (Ö2, Ö8), öğrencilerden elde edilen dönütlerden hareketle etkinliklerin yeterli olduğunu; katılımcılardan bir diğeri (Ö5), kelimelerin çoğunun zaten günlük hayatta kullanılan kelimeler olduğunu ve dolayısıyla kelime öğretimi etkinliklerinin yeterli sayıda olduğunu ifade etmişlerdir. Katılımcılardan Ö4 ise, kelime öğretimi sürecinde kullanılan etkinliklerin yeterli olduğunu, daha fazla sayıda etkinlik olursa bu etkinliklerin dersin süresini etkileyeceğini, bu durumun daha fazla zaman alacağını ve diğer etkinliklere zaman kalmayacağını dile getirmiştir.

İlkokul Türkçe ders kitaplarında metin işleme sürecinde okuma öncesi, okuma sırası ve okuma sonrasında gerçekleştirilen kelime öğretimi çalışmalarının yetersiz olduğunu ifade eden katılımcılardan 6'sı kitaptaki etkinlik sayısının az olduğunu ifade ederken; 4'ü etkinliklerde öğretimi yapılan veya üzerinde durulan kelime sayısının da az olduğunu ifade etmiştir. Katılımcılardan 3'ü, kelime öğretimi etkinliği olarak farklı yöntemlerin kullanılmadığını; 2'si (Ö1, Ö10) ise kelime öğretiminde yalnızca sözlük kullanma yönteminin kullanıldığını dile getirmişlerdir. Katılımcılardan Ö7, kitapta var olan kelime öğretimine yönelik etkinliklerin özellikle dezavantajlı bölgelerdeki öğrencilerin kelime hazinelerini yeterince geliştirmediğini "Kırsal için yetersiz çünkü kırsalda yaşayan çocukların kelime hazineleri yetersiz. Türkçe konuşma becerileri zayıf kırsal alanlar düşünülüp daha geniş bir kelime öğretimi yapılabilir" sözleriyle dile getirmiştir.

Mevcut ilkokul Türkçe ders kitaplarındaki kelime öğretimi etkinliklerinin yeterliliği hakkında öğretmen görüşlerinden bazıları aşağıda verilmiştir:

"Yeterli buluyorum. Bence herhangi bir eksiklik yok. Öğrencinin bilmediği kelime hakkında tahminde bulunması ve sonradan kelimenin anlamına bakması kalıcı öğrenmeyi sağlıyor. (Ö17)"

"Kitaptaki kelime öğretimi etkinlikleri yetersizdir. Çoğu yerde sözlük anlamına gidiliyor bu da çocukların anlamasını zorlaştırıyor. (Ö10)"

"Etkinlikleri yeterli bulmuyorum. Kitapta geçen etkinliklerde kelime öğretimi genelde sözlükten anlamını bulup yazma şeklinde geçiyor. Ancak çocukların kelimeyi öğrenip günlük hayatlarında da kullanabilmeleri için kelimeyle daha çok yüz yüze gelmeleri gerekmektedir. Ayrıca kitapta bulunan kelime çalışmaları bir ya da iki etkinlikle sınırlı olup ele alınan kelime sayısı çok azdır. (Ö1)"

"Yeterli bulmuyorum. Çünkü kitaplarda kelime öğretimi çalışmalarına az yer verildiğini düşünüyorum. (Ö6)"

### Üçüncü Alt Amaca İlişkin Bulgular

İlkokul (1, 2, 3 ve 4. sınıflar) Türkçe dersi kapsamında kelime öğretimi sürecinde kullanılan yöntemlere ilişkin öğretmen görüşleri Tablo 4'te verilmiştir.

**Tablo 4.** Kelime öğretimi sürecinde kullanılan yöntemlere ait görüşlerin sonuçları

Temalar	Kategoriler	Kodlar	Katılımcılar
Kelime Öğretiminde Kullanılan Yöntemler	Ders Kitabına Bağlı Uygulamalar	Sözlükten bulma	Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö11, Ö12, Ö13, Ö14, Ö17
		Tahmin etme	Ö1, Ö2, Ö4, Ö6, Ö8, Ö9, Ö12, Ö15, Ö16
		Anlamı doğrudan açıklama	Ö1, Ö6, Ö8, Ö10, Ö12
		Cümle içinde kullanma	Ö4, Ö7, Ö9, Ö10, Ö11, Ö14
	Ders Kitabı Dışı Uygulamalar	Kelimenin altını çizme	Ö5, Ö7, Ö11, Ö14, Ö17
		Kelime panosu, kelime defteri	Ö1, Ö5, Ö17
		Ezberleme, araştırma yapma	Ö3, Ö16, Ö17
	Oyunlar, bulmacalar, boşluk	Ö1, Ö2, Ö6, Ö8	

---

doldurma, kavram haritası, şarkı ve şiirle öğretim	
Münazara ve kısa öyküler	Ö10, Ö15
Gazete haberi, afiş ve broşür	Ö14
Ek metin çalışmaları	Ö9, Ö11, Ö16
Kitap dışı uygulama kullanmam.	Ö3, Ö4

---

İlkokulda Türkçe dersi kapsamında kelime öğretimi sürecinde kullanılan yöntemlerin neler olduğu, ders kitabı dışında farklı yöntemlerin kullanılıp kullanılmadığına ilişkin görüşleri alınan sınıf öğretmenlerinin bir kısmı, ders dışı yöntemleri de süreçte kullandığını ifade etse de önemli bir kısmı, ders kitabı kapsamındaki uygulama ve yöntemlerle kelime öğretimini gerçekleştirdiklerini ifade etmişlerdir.

Tablo 4'e bakıldığında; öğretmenlerin nerdeyse hepsinin, kelime öğretimi sürecinde sözlük kullandırma, sözlükten kelimenin anlamına ulaşma yöntemini benimseyip kullandıkları görülmektedir. Yine öğretmenlerin yarısından fazlası, kelimenin anlamını tahmin ettirerek buldurma yöntemini kullandığını; yarısına yakını ise metinde anlamı bilinmeyen kelimelerin altının çizilmesi ve anlamına ulaşılan kelimenin anlamlı bir cümle içerisinde kullanılması yöntemlerini kullandığını ifade etmişlerdir. Öğretmenlerden Ö5, bu noktadaki düşüncesini *"Bilmediği kelimeleri kelime defterlerine yazar anlamını sözlükten bulup karşısına yazar."* sözleriyle ifade etmiştir. Öğretmenlerin bir kısmı ise kelime öğretimi sürecinde kelimenin anlamını doğrudan açıklama yöntemine başvurduklarını dile getirmişlerdir.

Öğretmenlerden bazıları, kelime öğretimi sürecinde Türkçe ders kitabında yer alan etkinliklerin yeterli olmadığını, bu eksikliği gidermek adına ders kitabı dışındaki farklı yol, yöntem ve teknikleri kullandığını ifade etmişlerdir. Başlıca bu yöntem ve tekniklerin; kelime panosu, kelime defteri (Ö1, Ö5, Ö17), oyunlar, boşluk doldurma, şarkı ve şiirle öğretim (Ö1, Ö2, Ö6, Ö8), münazara ve kısa öykü kullanımı (Ö10, Ö15), araştırma ve ezber yaptırma (Ö3, Ö16, Ö17) olduğu Tablo 4'ten anlaşılmaktadır. Öğretmenlerden 3'ü (Ö9, Ö11, Ö16), kelime öğretiminde ders kitabındaki kelime çalışmalarının ve etkinliklerin yeterli olmadığını ve dolayısıyla ek metin çalışmaları yapmak durumunda kaldıklarını ifade etmişlerdir. Nitekim Ö11, bu noktadaki düşüncesini *"...Öğrencilerimin ders kitabındaki etkinlikler sonucunda kelimeleri iyice kavramadıklarını hissettiğimde ek çalışmalar yapıyorum. Düzeye ve konuya ait metinleri araştırıp sınıfta ek çalışma yapıyorum."* sözleriyle dile getirmiştir. Öğretmenlerden 2'si ise (Ö3, Ö4), ders kitabında bulunan kelime öğretimi etkinliklerinin yeterli olduğunu ve kitap dışında ekstra bir uygulama veya yöntemi kesinlikle kullanmadıklarını ifade etmişlerdir.

İlkokul Türkçe dersi kapsamında kelime öğretimi sürecinde kullanılan yöntemlere ilişkin öğretmen görüşlerinden bazıları aşağıda verilmiştir:

*"Okunan metinde ilk defa karşılaşılan anlamı bilinmeyen kelimeler altı çizilir deftere yazılır sözlükte anlamı bulunur yazılır cümle içerisinde kullanılır. Daha sonra metindeki cümlede anlamı söylenir. Bu şekilde kelime öğretimi yapıyorum. (Ö7)"*

*"Cümledeki kullanımına göre anlamını tahmin etme çalışmaları sonrasında doğru anlamı açıklıyorum ya da sözlükten bulmalarını istiyorum. (Ö8)"*

*"Metin içerisinde bilmedikleri kelimeleri belirliyorlar. Sonrasında kelimelerin anlamlarını sözlükten araştırıyorlar. Öğrendikleri kelimeleri cümle içerisinde kullanıyorlar. (Ö14)"*

“Her öğrencimin bilmediği kelimeler farklı olduğu için kitap okurken bilmedikleri kelimeleri not almalarını ve not aldıkları kelimeleri sözlük defterlerine yazmalarını, okumaları bittikten sonra bu kelimelerin anlamları hakkında araştırma yapmalarını ve araştırmalarını da sözlük defterlerine yazmalarını istiyorum. (Ö17)”

“Kitaptaki kelime çalışmalarını yeterli bulmuyorum. Çünkü kitaplarda bu çalışmalara az yer verildiğini düşünüyorum. Dolayısıyla bunların dışında boşluk doldurma ve kelime oyunları ile kelime öğretimini yapıyorum. (Ö6)”

“Ayrıyeten okuma anlama ve metnin içerisinde bilinmeyen kelimelerle alakalı çalışmalar veriyorum. (Ö9)”

#### Dördüncü Alt Amaca İlişkin Bulgular

İlkokul (1. 2. 3. ve 4. sınıflar) Türkçe dersi kapsamındaki kelime öğretimi çalışmaları hakkında öğretmenlerin genel düşünceleri ve önerileri Tablo 5’te verilmiştir.

**Tablo 5.** Türkçe ders kitabındaki kelime öğretimi çalışmaları hakkındaki genel düşünce ve önerilere ait görüşlerin sonuçları

Temalar	Kategoriler	Kodlar	Katılımcılar
Genel Düşünce	Olumlu	Yeterli	Ö5, Ö8, Ö9, Ö15
		Etkinlikler uygun	Ö12
		Dil ve beyin gelişimi açısından önemli	Ö6
	Olumsuz	Kelimeler yetersiz, az	Ö11, Ö17
		Kelimeler zor ve karmaşık	Ö2
		Öğrenci seviyesinin üstünde	Ö2, Ö4, Ö9, Ö10, Ö13
Sıkıcı, boğucu		Ö3, Ö4	
Öneriler	Mevcut Etkinliklere Dair	Hep aynı yöntemle öğretim	Ö4
		Yabancı ve yöresel sözcükler var.	Ö7
		Kelime öğretimi etkinlikleri zenginleştirilmeli.	Ö1, Ö4, Ö7, Ö14, Ö16
	Mevcut Etkinliklerin Dışında	Okuma öncesi kelime çalışmalarında daha fazla kelimeye yer verilmeli.	Ö1, Ö7, Ö17
		Kelimeler daha sade ve basit olmalı.	Ö2, Ö10, Ö13, Ö14
		Etkinlikler görsellerle ve oyunlarla zenginleştirilmeli.	Ö3, Ö7, Ö14, Ö17
		Öğrenilen kelimelerle ilgili uygulama imkânı sağlanmalı.	Ö7
Mevcut Etkinliklerin Dışında	Öğretmenlerin fikirleri alınmalı.	Ö11	
	Ayrıca bir kelime etkinliği kitabı çıkarılmalı.	Ö17	

İlkokul (1, 2, 3 ve 4. sınıflar) Türkçe dersi kapsamındaki kelime öğretimi çalışmaları hakkında genel düşünceleri ve önerileri alınan sınıf öğretmenlerinin bir kısmı, kitaptaki bu

etkinlik ve çalışmaların; uygun (Ö12), dil ve beyin gelişimi açısından önemli (Ö6) ve yeterli (Ö5, Ö8, Ö9, Ö15) olduğu noktasında olumlu düşüncelerini dile getirmişlerdir.

Öğretmenlerin yarısından fazlasının ise İlkokul Türkçe ders kitaplarındaki kelime öğretimi çalışmaları hakkındaki görüşlerinin olumsuz yönde olduğu Tablo 5'ten anlaşılmaktadır. Tabloya göre; öğretmenlerden 5'i (Ö2, Ö4, Ö9, Ö10, Ö13) etkinliklerde yer alan kelimelerin öğrencilerin seviyesinin üstünde olduğunu, biri (Ö2) bu kelimelerin zor ve karmaşık olduğunu, 2'si (Ö11, Ö17) ise etkinliklerdeki kelimelerin sayısının az olduğunu dile getirmişlerdir. Bunların yanı sıra, kitaptaki kelime öğretimi etkinliklerinin sıkıcı ve boğucu olduğu ve hep aynı yöntemler kullanılarak kelime öğretimi yapıldığı (Ö3, Ö4) noktasında görüşlerin de dile getirildiği görülmektedir. Nitekim Ö4, bu noktadaki düşüncesini *"Kelime öğretimi çalışmasına değiniliyor. Öğrencilerin seviyesinin fazla üstünde olması boğucu oluyor. Ayrıca etkinlikler çeşitlendirilmeli. Hep aynı yöntemle kelime öğretimi yapılmasını doğru bulmuyorum."* sözleriyle ifade etmiştir.

İlkokul Türkçe dersi kapsamında kelime öğretimi çalışmalarına yönelik öğretmenlerin; kitaptaki kelime öğretimi etkinliklerinin zenginleştirilmesi gerektiği, metne hazırlık sürecinde okumaya geçilmeden önce öğretimi yapılacak kelimelerin sayılarının daha fazla olması gerektiği, kullanılan kelimelerin öğrencilerin seviyelerine uygun, daha basit ve sade olması gerektiği, etkinliklerin görseller ve oyunlar kullanılarak çeşitlendirilmesi gerektiği noktasında öneriler sundukları Tablo 5'ten anlaşılmaktadır. Bunların yanı sıra, kitaplardaki etkinliklerde yer alan kelimelerin belirlenmesi ve etkinliklerin hazırlanması sürecinde öğretmenlerin de fikirlerinin alınması gerektiği (Ö11) ve ders kitabı dışında kelime öğretimine yönelik ayrıca bir etkinlik kitabı çıkarılabileceği (Ö17) noktasında da öneriler bulunmaktadır.

İlkokul Türkçe dersi kapsamındaki kelime öğretimi çalışmalarına yönelik öğretmenlerin genel düşünceleri ve önerilerinden bazıları aşağıda verilmiştir:

*"Öğrencinin okuduğu metni anlayabilmesi için metinde geçen kelimelerin anlamlarına çok iyi vakıf olması gerekmektedir. Metinde geçen kelimelerle ilgili çalışmalar artırılıp mümkünse metin başında kelime öğretimi yapıлып ardından metnin okunması ve işlenmesi sürecine geçilmelidir. (Ö1)"*

*"Genel olarak kelime öğretimi kısımları görsellerden yoksun olduğu için öğrenciler açısından sıkıcı olmaktadır. Biraz daha zenginleştirilebilir. (Ö3)"*

*"Daha kapsamlı ve detaylı olmalı. Kırsal alanlar göz ardı edilmemeli. İlkokul 1. ve 2. sınıflar için yabancı dillerden transfer olan sözcüklere çok fazla yer verilmemeli. Yöresel sözcükler kullanılmamalı. Kelime öğretimi bol etkinlikler içerisinde sunulmalı. Öğrenciye yeni öğrendiği kelimeyle ilgili uygulama imkânı tanınmalı. Cümle içinde, farklı cümlelerde ve bulmaca etkinliklerinde kullanılmalı. (Ö7)"*

*"Kelime öğretiminin biraz daha basite indirgenmesi ve dil problemi olan öğrencilerin de göz önünde bulundurarak hazırlanması gerekir. (Ö10)"*

*"Bence bununla alakalı görsel zenginliği de olan bir etkinlik kitabı çıkartılabilir ve kelime sayısı bu etkinlik kitabına dayalı olarak artırılabilir. Çünkü ders kitaplarına baktığımızda okuma metinleri için birkaç tane kelime çalışması veriliyor. Bence bu az ve ders kitabı arasında kaybolup gidiyor. Bunun yerine 2, 3 ve 4. sınıflara özgü kelime öğretim etkinlik kitabı çıkartılabilir. (Ö17)"*



## Sonuç ve Tartışma

Elde edilen bulgulardan hareketle ilkökul kademesinde kelime öğretiminin öğrenciler açısından çok önemli bir husus olduğu, onların okul yaşamının sonraki dönemlerini de etkileyebileceği ve dolayısıyla akademik başarılarını artıracak noktada tüm öğretmenlerin aynı görüşte olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kelime bilgisinin bireyin diğer derslerindeki başarısını ve sınavlardaki başarısını artırdığı noktasındaki yurt içi ve yurt dışı çalışmalar (Buck ve Torgesen, 2003; Korpershoek vd., 2015; Obalı, 2009), araştırmamızın bu sonucunu destekler niteliktedir.

Kelime öğretimi sürecinin öğrencilerin kelime hazinelerini artırdığı, kelime hazinesi gelişen öğrencinin ise okuma ve okuduğunu anlama becerilerinin geliştiği ve öğrencinin kendini yazılı ve sözlü olarak daha iyi ifade ettiği noktasında öğretmenlerin önemli bir kısmının aynı görüşte olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Baştuğ (2021), öğrencinin kelimeyi tanıması sürecinde kelime hazinesinin önemli olduğunu ve bu süreçte zihinsel sözlüğünün devreye girdiğini, sıklıkla kullandığı ve karşılaştığı kelimeleri daha hızlı tanıyıp daha kolay okuduğunu ifade etmiştir. Kopf (2013) ve Woodardı'nın (2015) araştırmaları sonucunda ulaşılmış oldukları kelime öğretiminin öğrencilerin dil becerilerini geliştirdiği ve kendilerini daha iyi ifade ettikleri sonucu, araştırmamızın bu noktadaki sonucu ile paralel niteliktedir. Bunun yanı sıra, kelime bilgisinin bireyin okuma ve okuduğunu anlama becerilerini de geliştirdiğine dair araştırma sonucunu destekler nitelikte çalışmaların (Akaydın, 2018; Güteryüz, 1999; Schwanenflugel vd., 2004; Yazanoğlu, 2011) olduğu söylenebilmektedir.

İlkökul Türkçe ders kitabında yer alan kelime öğretimi çalışmaları ve etkinlikler noktasında öğretmenler arasında kısmen görüş ayrılıkları olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin bir kısmı, kitaptaki kelime öğretimi etkinliklerinin yeterli olduğunu ve fazlasının zaman alacağını dile getirirse de bu etkinliklerin yetersiz olduğunu dile getiren öğretmenlerin sayısının daha çok olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin çoğu, kelime öğretimi için kitapta yer verilen etkinliklerin sayısının az olduğunu, çeşitliliğin az olduğunu, yer alan etkinliklerde ise öğretimi yapılacak kelimelerin sayısının az olduğunu; dolayısıyla öğrencilerin kelime hazinelerinin geliştirilmesi için bu etkinliklerin yeterli olmadığını ifade etmektedir. Pehlivan'ın (2003) "Kelime öğretimi çalışmalarında çok sayıda etkinlik ve çalışmanın kullanılması, öğrenilen kelimelerin daha kalıcı olması ve hafızaya daha rahat yerleşmesini sağlamaktadır. Az sayıda etkinlikle öğrencide kalıcı bir kelime dağarcığı oluşturmak zordur." ifadesi, araştırmamızın sonucunu destekler nitelikte olup kelime öğretiminde etkinliklerin çok ve çeşitli olmasının önemini vurgulamıştır. Baysal'ın (2007) ve Başdamar'ın (2010) araştırmalarında, ders kitaplarının kelime hazinesini geliştirmesi yönünden yeterli ve etkili olmadığı sonucuna ulaşmaları; Karadüz ve Yıldırım'ın (2011) araştırmalarında, derste kelime öğretiminin plânsız yapıldığı ve çalışma kitaplarının kelime öğretimi açısından yetersiz olduğu sonucuna ulaşmaları, yine araştırmamızın bu noktadaki sonuçlarını destekler niteliktedir.

İlkökul Türkçe ders kitaplarında yer alan kelime öğretimi etkinliklerinde, okuma öncesinde öğretimi yapılacak olan kelimelerin sayısının 3-5 tane olduğu görülebilmektedir. Bu etkinlikler, genellikle öğrencileri öncelikle kelimeye yönelik tahminler yapmaya ardından da sözlük aracılığıyla gerçek anlamına ulaşmaya sevk etmektedir. Okuma sırasında ise anlamını bilmedikleri kelimelerin altlarının çizilerek ardından tekrar sözlük aracılığıyla anlama ulaşmaya sevk eden etkinlikler bulunmaktadır. Bazen de öğretmen, kelimenin anlamını doğrudan ifade ederek öğrencilerin öğrenmelerini sağlamaktadır. Araştırmada, katılımcı öğretmenlerin önemli

bir kısmının ders kitabının yönlendirmesiyle yetinip kelime öğretimi çalışmalarını yukarıda ifade edildiği gibi gerçekleştirdikleri sonucuna ulaşmışlardır. Kelime öğretiminin yalnızca sözlük kullanma yöntemiyle gerçekleştirildiğini düşünüp inisiyatif olarak öğrencinin kelime hazinesini geliştirmeye yönelik farklı çalışma veya etkinlikler yapmayı zaman kaybı olarak değerlendiren öğretmenlerin olması düşündürücüdür. Bu düşüncenin ortaya çıkmasında zaman kısıtlılığından dolayı ders kazanımlarını yetiştirememeye durumunun etkili olduğu öğretmen görüşlerinden anlaşılmaktadır. Karadağ (2019), kelime öğretimi sürecinde sözlük kullanmanın önemli fayda sağladığını; ancak bu sürecin sadece sözlük kullanımı ile sürdürülmesi, öğrencilerin kelime hazinelerini geliştirmede yetersiz kalacağını ifade etmektedir. Nitekim kelime hazinesinin geliştirilmesi, öğrencinin sadece kelimeyi tanımasına bağlı bir durum değil, bunun yanı sıra kelimeyi ayırt etmesi, kelimenin anlamına vakıf olması ve öğrenilmiş olan önceki sözcüklerle yeni sözcükler arasında bağlantılar kurmasını gerektiren bir süreçtir.

Öğretmenlerden bazılarının kelime öğretimi sürecinde ders kitabındaki etkinliklerle yetinmeyip kelime oyunları, bulmacalar, kelime panosu, kelime defteri, münazara ve kısa öykü, şarkılar ve şiirlerle öğretim, ek metin çalışmaları gibi etkinlikler de kullanıp kelime öğretimi noktasındaki boşlukları kapatmaya çalıştıkları sonucuna ulaşmışlardır. Anılan ve Genç-Ersoy (2014), Türkçe dersinde gerçekleştirilen sözcük öğretimine yönelik sınıf öğretmenlerinin görüşlerini elde ettikleri çalışmalarında, öğretmenlerin bazılarının ders kitabı dışında benzer etkinlikler kullandıkları sonucuna ulaşmaları araştırmamızın sonuçlarını bu noktada desteklemektedir.

Öğretmenler; ilkökul Türkçe ders kitaplarındaki kelime öğretimi etkinliklerinin sürekli aynı yöntemlerle gerçekleştirilmesini boğucu ve sıkıcı bulduklarını ifade ederek bu etkinliklerin çeşitlendirilmesi ve içeriğinin zenginleştirilmesi noktasında önerilerde bulunmuşlardır. Ayrıca kelime öğretimi sürecinde görsellerin ve kelime oyunlarının kullanılmasının öğrencileri kelime öğretimi noktasında motive edebileceği, öğrencileri süreçte daha aktif kılabileceği ve eğlenerek öğrenme gerçekleştiği için daha kalıcı bir öğrenme gerçekleşebileceği noktasında da önerilerde bulunulmuştur. Nitekim oyunlar ve görsel açıdan zengin içeriklerin kullanılarak kelime öğretimi gerçekleştirilmesinin, öğrencilerin kelime hazinesini artırdığı noktasındaki araştırmalar (Atay, 2007; Beck vd., 1982; Bora, 2012; Demirtaş, 2019; Kultas ve Ulusoy, 2022) çalışmamızın bu noktadaki sonuçlarını destekler niteliktedir.

Öğretmenler; kitaptaki kelime öğretimi etkinliklerinde yer alan kelimelerin sayısının yetersiz, zor, karmaşık ve öğrenci seviyelerinin üstünde olduğunu dile getirerek etkinliklerde üzerinde durulacak kelimelerin sayısının daha fazla olması gerektiği, bunların da öğrenci seviyelerine uygun olması ve kelimeyi pekiştirebilmesi için öğrenciye uygulama imkânı tanıyacak etkinliklere yer verilmesi noktasında önerilerde bulunmuşlardır. Anılan ve Genç-Ersoy (2014), kelime öğretimi noktasında öğretmenlerin görüşlerini aldıkları araştırmalarında öğretmenlerin bir kısmının, etkinliklerdeki ve okuma metinlerindeki kelimelerin öğrenci seviyelerinin üstünde olduğunu, anlamı öğrenilen kelimelerin günlük hayatta kullanılabilmesi için öğrenciye pekiştirme imkânı sağlaması gerektiğini ifade etmişlerdir. Dolayısıyla bu araştırmanın elde edilen bu sonuçlarının, araştırmamızın bu noktadaki sonuçlarıyla paralellik gösterdiği söylenebilmektedir.

## Öneriler

Araştırmada elde edilen bulgulardan hareketle ulaşılan sonuçlar doğrultusunda şu önerilerde bulunulabilir:

1. İlkokuldaki bir öğrencinin kelime bilgisinin, ifade ve okuma becerilerini, akademik başarısını ve okul yaşamının tümünü etkilediği göz önünde bulundurularak ilkökul Türkçe ders kitabındaki kelime öğretimi etkinlikleri daha özenli bir şekilde hazırlanabilir.
2. Kelime öğretimi sürecinde sürekli aynı yöntemler yerine görsellerle ve oyunlarla zenginleştirilmiş, öğrenciyi sürece katan çeşitli etkinlikler kullanılabilir.
3. Metin okuma öncesinde öğrencilerin seviyesine uygun daha fazla kelime üzerinde durularak öğrencinin uygulamalarla öğrendiği kelimeleri pekiştirmesi ve öncekilerle ilişkilendirmesi sağlanabilir.
4. İlkokul öğrencilerinde kelime hazinesinin önemi, kelime hazinesinin okuma becerilerine etkisi ve kelime öğretiminde kullanılan yöntem ve teknikler gibi konularda sınıf öğretmenlerini bilgilendirmeye ve bilinçlendirmeye yönelik hizmet içi seminerler verilebilir.
5. Kelime öğretimi kapsamında ders kitaplarının yetersiz olduğu durumlarda öğretmenlerin birbirinden farklı yöntem, teknik ve strateji kullanmaları eğitimde bir birliktelik olmadığını gösterirken, bir ihtiyacı da bizlere hatırlatmaktadır. Dolayısıyla kelime öğretiminin daha fazla önemsenerek bir Milli Eğitim politikası olarak ele alınması gerekmektedir. Bu noktada her sınıf düzeyinde işlenecek metinler, metin içerikleri ve öğretilecek kelimeler, titizlikle seçilerek ders kitaplarına dâhil edilebilir.

**Etik Kurul İzin Bilgisi:** Bu araştırma, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu 24/04/23 tarihli 2023/10-03 sayılı kararı ile alınan izinle yürütülmüştür.

**Yazar Çıkar Çatışması Bilgisi:** Bu çalışmada çıkar çatışması yoktur ve finansman desteği alınmamıştır.

**Yazar Katkısı:** Yazar, makaleye yalnızca kendisinin katkı sağlamış olduğunu beyan eder.

## Kaynakça

- Akaydın, Ş. (2018). Yedinci sınıf öğrencilerinin kelime bilgi düzeyleri ile okuduğunu anlama başarıları arasındaki ilişki [Yayınlanmamış doktora tezi]. İnönü Üniversitesi.
- Akyol, H. (2005). Türkçe ilk okuma yazma öğretimi. Pegem Akademi.
- Akyol, H. (2015). Türkçe ilk okuma yazma öğretimi. (15. baskı). Pegem Akademi.
- Anılan, H., & Genç-Ersoy, B. (2014). Türkçe dersinde gerçekleştirilen sözcük öğretimine ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşleri. Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi, 4(3), 83-104. <https://doi.org/10.14527/pegegog.2014.018>
- Aşuluk, Y. (2020). Zekâ oyunlarının ilkökul üçüncü sınıf öğrencilerinin Türkçe dersinde okuduğunu anlama becerisi üzerindeki etkisi [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi.

- Atay, M. S. (2007). İngilizce dersinde kelime oyunlarıyla kelime öğretiminin okuduğunu anlamaya etkisi [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Selçuk Üniversitesi.
- Başdamar, G. (2010). Yazılı çalışmalar yaptırılarak öğrencilerin kelime dağarcığını zenginleştirme uygulamaları, etkinlikleri ve ölçme değerlendirmeleri [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Erzincan Üniversitesi.
- Baştuğ, M. (2021). Akıcı okumayı geliştirme. Kavramlar, uygulamalar ve değerlendirmeler. Pegem Akademi.
- Baysal, A. D. (2007). İlköğretim 7. sınıf Türkçe ders kitabının kelime serveti bakımından değerlendirilmesi [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Afyon Kocatepe Üniversitesi.
- Beck, I. L., Perfetti, C. A., & McKeown, M. G. (1982). Effects of long-term vocabulary instruction on lexical access and reading comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 74, 506-521. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.74.4.506>
- Bora, F. D. (2012). The effect of using contextual vocabulary learning strategies on developing productive vocabulary knowledge of university preparatory class students [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Buck, J., & Torgesen, J. (2003). The relationship between performance on a measure of oral reading fluency and performance on Florida comprehensive assessment test. Florida Center Reading Research.
- Chall, J. S. (1987). Two vocabularies for reading: recognition and meaning. In M. G. McKeown & M. E. Curtis (Eds.) *The nature of vocabulary acquisition*. Elbraum.
- Dehaene, S. (2014). *Beyin Nasıl Okur? Okumanın bilimi ve evrimi*. O. Karakaş (Çev.). Alfa Bilim.
- Demirel, T. (2015). Zekâ oyunlarının Türkçe ve matematik derslerinde kullanılmasının ortaokul öğrencileri üzerindeki bilişsel ve duyuşsal etkilerinin değerlendirilmesi [Yayınlanmamış doktora tezi]. Atatürk Üniversitesi.
- Demirtaş, E. N. (2019). Kelime duvarı yönteminin okuma dil becerilerine etkisi [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Niğde Üniversitesi.
- Güleryüz, H. (1999). Okuduğunu anlama ile sözcük bilgisi arasındaki ilişkiler [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Ankara Üniversitesi.
- Karadağ, Ö. (2019). Kelime öğretimi. Pegem Akademi.
- Karadüz, A., & Yıldırım, İ. (2011). Kelime hazinesinin geliştirilmesinde öğretmenlerin görüş ve uygulamaları. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(2), 961-984. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/223386>
- Kopf, S. D. (2013). Impacting oral language in kindergarten through sophisticated vocabulary and the kinesthetic modelity [Unpublished doctoral dissertation]. Widener University.
- Korpershoek, H., Kuyper, H., & Werf, G. (2015). The relationship between students' math and reading ability and their mathematics, physics, and chemistry examination grades in secondary education. *International Journal of Science & Mathematics Education*, 13(5), 1013-1037. <https://doi.org/10.1007/s10763-014-9534-0>

- Kultas, E., & Ulusoy, M. (2022). Kelime oyunlarının ilkokul 4. sınıf öğrencilerinin kelime hazineleri üzerindeki etkisi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(81), 430-441. <https://doi.org/10.17755/esosder.1000691>
- MEB (1999). İlköğretim okulları Türkçe programı. *Tebliğler Dergisi*, Sayı 2098.
- MEB (2005). İlköğretim Türkçe dersi (1-5. sınıflar) öğretim programı ve kılavuzu. *Ders Kitapları Müdürlüğü*.
- Merriam, S.B. (1998). *Qualitative research and case study applications in education*. Jossey-Bass.
- Obalı, B. (2009). Öğrencilerin fen ve teknoloji akademik başarılarıyla Türkçede okuduğunu anlama ve matematik başarıları arasındaki ilişki [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Sakarya Üniversitesi.
- Özaslan, A. (2006). Kelime oyunları ile kelime dağarcığının geliştirilmesinin okuduğunu anlama düzeyine etkisi [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Selçuk Üniversitesi.
- Pehlivan, A. (2003). Türkçe kitaplarında sözcük dağarcığını geliştirme sorunu ve çözüm yolları. *TÖMER Dil Dergileri*, 122, 84-94. <https://search.trdizin.gov.tr/tr/yayin/detay/2811>
- Schwanenflugel, P.J., Hamilton, A.M., Kuhn, M.R., Wisenbaker, J.M. & Stahl, S.A. (2004). Becoming a fluent reader: Reading skill and prosodic features in the oral reading of young readers. *Journal of Educational Psychology*, 96, 119–129. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.96.1.119>
- Varan, S. (2017). İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin zihinsel sözlüğünü geliştirmede eğitsel oyunların etkisi [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Bartın Üniversitesi.
- Wolf, M. (2018). *Reader, come home: The reading brain in a digital world*. NY: Harper.
- Woodardi, M. A. (2015). Effects of multi-tiered narrative and inferential vocabulary instruction on oral language, reading, and writing [Unpublished master thesis]. University of Wyoming.
- Yazanoğlu, G. (2011). İlköğretim 1. sınıf öğrencilerinde kelime dağarcığı gelişimin ilk okuma yazma başarısı ve sosyoekonomik düzey ile ilişkisi [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Uludağ Üniversitesi.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (6. baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, M. (2019). Kelime hazinesi ve anlama becerilerin geliştirilmesi. Akyol, H. ve Şahin, A. (Ed.) *Türkçe öğretimi: Öğretmen adayları ve öğretmenler için* (ss. 129-179). Pegem Akademi.

## **Extended Summary**

### **Statement of Problem**

Vocabulary teaching studies started to be handled in different dimensions, such as pre-reading studies, reading activities, and post-reading studies, after the program change in primary school in 2005 (MEB, 2005). However, vocabulary teaching is limited to a small number of

words. Before reading the material, keyword analyses are performed on the first 3-5 words of the text. Vocabulary is taught here by guessing the meanings of the terms and then looking them up in a dictionary. Following that, the students determine the meanings of the words whose meanings were unknown during the silent reading, and the meanings of the words are taught using a dictionary and employed in sentences.

A student must read the text fluently in order to be able to understand what is read. Word recognition, on the other hand, can be accepted as the gateway to fluent reading. Because a learner who is paying attention to word analysis wants to vocalize the term. Therefore, it will largely neglect the meaning. The students read the word at an appropriate pace and pay more attention to the emphasis and intonation in the sentence, especially the meaning. At this point, it is very important that the student's vocabulary knowledge is at a sufficient level. It is believed that developing students' word recognition and discrimination skills, as well as their vocabulary knowledge, will contribute to the removal of these reading skills difficulties. It is obvious that classroom teachers have the greatest responsibility for teaching vocabulary and improving students' vocabulary in primary school. Therefore, in this research, it is aimed to obtain the opinions, thoughts, and suggestions of the teachers regarding the vocabulary teaching activities in the primary school (1, 2, 3, and 4th grade) Turkish textbooks and the studies on improving the vocabulary of the students.

## **Method**

As the model of the research, the evaluative case study design, one of the qualitative research methods, was used. The study group for the research consists of 17 teachers working in primary schools in the central districts of Van Province in the spring semester of the 2022–2023 academic year. The researcher's semi-structured interview form and the face-to-face interview method were used in the obtaining of the data.

## **Findings**

Teachers stated that teaching vocabulary increases students' vocabulary, and vocabulary increases students' reading speed and reading comprehension skills. They also stated that teaching vocabulary increases the academic success of the students, and this is an important situation throughout the school life of the students. While some of the primary school teachers stated that the vocabulary teaching activities in the books were sufficient, some of them stated that these activities were insufficient.

Some teachers claimed that the quantity of activities employed was sufficient and appropriate for the student's level and that if there were more, it would take more time. Some teachers, on the other hand, claimed that the quantity of activities and words taught were insufficient; only the approach of using a dictionary was utilized in teaching vocabulary, and no other methods were used.

The study determined that a notable proportion of teachers employed various strategies outlined in the instructional material for vocabulary instruction, such as consulting a dictionary, inferring word meanings, highlighting unfamiliar words, and incorporating them into coherent sentences. Several educators expressed their dissatisfaction with the efficacy of the vocabulary teaching exercises featured in the Turkish textbook. Consequently, they resorted to employing alternative approaches, methods, and techniques in order to supplement the existing instructional materials. The approaches and strategies identified in this study include word boards, word

notebooks, word games, fill-in-the-blanks exercises, instructional use of songs and poetry, the incorporation of discussion and short tales, and supplementary text-based studies.

Several primary school teachers expressed their positive opinions regarding the appropriateness and adequacy of the vocabulary teaching activities presented in the book. Furthermore, teachers provided recommendations regarding the enhancement of vocabulary teaching activities within the book. They suggested increasing the number of words taught prior to reading in the text's preparatory phase, utilizing simpler and more suitable vocabulary for the students' proficiency level, and diversifying activities through the incorporation of visual aids and interactive games.

### **Discussion and Conclusion**

It has been concluded that vocabulary teaching can also affect the later periods of students' school lives and increase their academic success. The results of domestic and international studies (Buck & Torgesen, 2003; Korpershoek et al., 2015; Obali, 2009) on this point support this result of our research. It was concluded that the vocabulary teaching process increased the vocabulary of the students, and the reading and reading comprehension skills of the students who developed the vocabulary were improved. The results of Kopf's (2013) and Woodardi's (2015) research support the results of the present study. In addition, it can be said that there are studies supporting the research result that vocabulary knowledge also improves an individual's reading and reading comprehension skills (Akaydın, 2018; Güteryüz, 1999; Schwanenflugel et al., 2004; Yazanoğlu, 2011).

Although some of the teachers stated that the vocabulary teaching activities in the book were sufficient and that more of them would take time, it was concluded that the number of teachers who stated that these activities were insufficient Baysal (2007), Karadüz and Yıldırım (2011), and Başdamar (2010) concluded in their research that textbooks are not sufficient and effective in terms of improving vocabulary, which supports the results of our research at this point. Teachers express that they find it suffocating and boring that vocabulary teaching is carried out with the same methods, and they want these activities to be diversified and their content to be enriched. They also suggested that the use of visuals and word games in the vocabulary teaching process can motivate students and make them more active in the process. As a matter of fact, research shows that teaching vocabulary using games and visually rich content increases students' vocabulary (Atay, 2007; Beck et al., 1982; Bora, 2012; Demirtaş, 2019; Kultas & Ulusoy, 2022), which supports the results of the present study at this point.

## Özel Yetenekli Tanısı Konulmuş İlkokul Öğrencilerinin Asal Sayı Kavramını İnşası: Adidaktik Bir Ortam Örneği

Emrah MUŞTUOĞLU<sup>1</sup> , Selen ÇALIK UZUN<sup>2</sup> 

**Öz:** Bu çalışmada, özel yetenekli tanısı konulmuş ilkokul öğrencilerinin asal sayı kavramını inşa etme süreci, adidaktik bir ortam örneği üzerinden incelenmiştir. Araştırma, didaktik durumlar teorisine dayalı olarak tasarlanan bir etkinlikle gerçekleştirilmiştir. Karadeniz bölgesinde bulunan bir Bilim ve Sanat Merkezi'nde 4. sınıfta eğitimine devam eden 7 kız ve 5 erkek öğrenci çalışmanın katılımcıdır. Veri toplama araçları, araştırmacılar tarafından hazırlanan etkinlik, öğrencilerin etkinlik kağıtları ve sınıf içi gözlem notlarıdır. Nitel araştırma yönteminin doğasına uygun olarak elde edilen veriler, betimsel analiz tekniğiyle çözümlenmiştir. Tasarlanan etkinlik, adidaktik bir ortam oluşturmuş ve bu ortamda öğrencilerin 4. sınıf düzeyinde olmalarına rağmen asal sayılar kavramını başarıyla inşa ettikleri görülmüştür. Bu etkinlik, yapılandırmacı eğitim anlayışına uygun olarak öğrencilerin kendi kavramsal anlamalarını geliştirmelerini sağlamış ve öğrenciler süreçten keyif almışlardır. Ayrıca, bu çalışma okullarda ve Bilim ve Sanat Merkezlerinde kaynak olarak kullanılabilir ve asal sayılara alternatif bir giriş sağlayabilecek niteliktedir. Sonuç olarak, bu çalışma Didaktik Durumlar Teorisi'nin uygulanmasına bir örnek sunarken, aynı zamanda özel yetenekli öğrencilerin asal sayılar kavramını inşa etme sürecini gözlemleme fırsatı sağlamaktadır.

**Anahtar kelimeler:** Didaktik durumlar teorisi, asal sayılar, özel yetenekli öğrenciler

## Construction of the Prime Number Concept by Elementary School Students Diagnosed with Giftedness: A Case Study of an Adidactic Situation

**Abstract:** This study examines how elementary school students diagnosed with giftedness construct the concept of prime numbers in an a-didactic environment. The participants of the study are 12 students (seven girls and five boys) in the 4th grade, receiving education at a Science and Art Center in the Black Sea region. The data collection tools consist of the activity prepared by the researchers, students' activity sheets, and in-class observation notes. The data collected in accordance with the nature of qualitative research were analyzed using the descriptive analysis technique. Despite being in the fourth grade, the designed activity creates an a-didactic environment in which students can successfully construct the concept of prime numbers. This activity adheres to the constructivist educational approach, allowing not only students to learn by having fun, but also to develop their own conceptual understanding. Additionally, this study has

Geliş tarihi/Received: 06.07.2023

Kabul Tarihi/Accepted: 11.10.2023

Makale Türü: Araştırma Makalesi

\* Bu çalışma 22-25 Eylül 2022 tarihinde Kıbrıs Lefkoşa'da düzenlenen ERPA International Congresses on Education 2022'de sunulan bildirinin genişletilmiş halidir.

<sup>1</sup> Öğretmen, MEB, emrah\_mustuoglu19@trabzon.edu.tr, ORCID: 0000-0001-5169-1225

<sup>2</sup> Dr. Öğretim Üyesi, Trabzon Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, ORCID: 0000-0002-2178-6642

**Atıf/To cite:** Muştuoğlu, E. & Çalık Uzun, S. (2023). Özel yetenekli tanısı konulmuş ilkokul öğrencilerinin asal sayı kavramını inşası: Adidaktik bir ortam örneği. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(3), 1058-1084. <https://doi.org/10.33711/yyuefd.1323846>



the potential to be a valuable resource in schools, as well as Science and Art Centers, by providing an alternative introduction to prime numbers. Finally, this study exemplifies the application of the Theory of Didactical Situations while providing an opportunity to observe gifted students as they construct the concept of prime numbers.

**Keywords:** Theory of Didactic Situations, prime numbers, gifted students

## Giriş

Dünyadaki değişme ve gelişmelerin etkisi ile eğitime bakış da sürekli değişmektedir. Genel kabuller, alışkanlıklar tekrar gözden geçirilmekte, eleştirilmekte ve yeni teoriler öne sürülmektedir (Ernest, 1991; Freudenthal, 1968; Piaget, 1963; Shulman, 1986). Öğretmenin aktif öğrencinin pasif olduğu geleneksel sınıf ortamının kavramsal öğrenmenin gerçekleşmesi için uygun olmadığı ve kavram yanılgılarının oluşma ihtimallerini artırdığı bilinmektedir (Baki, 1997; Olkun ve Toluk-Uçar, 2006). Bu eksikliğin giderilmesi için ortaya koyulan çeşitli teorilerden biri de Brousseau (1997)'nin Didaktik Durumlar Teorisi'dir.

## Araştırmanın Teorik Çerçevesi

Didaktik Durumlar Teorisi (DDT) kavram öğretimine odaklanan ve bu amaçla öğrencilerin kendi bilgilerini inşa edebilecekleri şekilde öğrenme ortamının nasıl tasarlanabileceği ve yürütülebileceği konusunda yöntemler sunan bir teoridir. Didaktik durumlar teorisi, matematiksel bilginin kavramsallaştırılmasına, informal matematiksel bilgiden formal matematiksel bilgiye uzanan evrimin farklı aşamalarında öğretmenin rollerini belirlemeye yardımcı olan kavramlar ve modeller geliştirmiştir (Mangiante-Orsola vd., 2018). Yapılandırmacı eğitim anlayışını temel alan teorinin (Brousseau, 1997) temel fikri, matematiksel kavramların öğrenciler tarafından keşfedilmesini ve inşa edilmesini sağlayacak bir durumun (matematiksel öğrenme ortamının (Arslan vd., 2011) nasıl tasarlanabileceği düşüncesidir (Erdoğan ve Erdoğan, 2013). Bu açıdan teorinin isminde de yer alan durum (situation) teori için önemli bir kavramdır ve durum öğretmen tarafından tasarlanan öğrenme ortamını ifade etmektedir (Sensevy vd., 2005).

Didaktik, adidaktik ve didaktik olmayan olmak üzere üç farklı durumdan söz edilmektedir.

## Şekil 1

Didaktik Durumlar Teorisine Göre Farklı Durumlar



Öğretim amacı içermeyen durumlar didaktik olmayan durumlar, öğretme amacının ve öğretim içeriğinin açıkça belirlendiği durumlar didaktik durum olarak adlandırılmaktadır. Adidaktik durumlarda ise öğretimin bir amacı vardır ancak öğrenci öğretim amaçlarından haberdar değildir (Brousseau, 1997; Warfield, 2014). Brousseau'ya göre en genel öğretim anlayışında bilgi, iyi sorulara verilen iyi cevaplar olarak görülebilir. Bu durumda öğretmen belirlediği bir problemi öğrenciye yönelttiğinde öğrencinin cevap vermesi bildiğini gösterir; aksi halde bilgiye duyulan ihtiyaç aşikar hale gelir ve bu da bilgiyi, öğretmeyi gerektirir (Brousseau, 2002). Öğrencinin bilgiyi bizzat kendisinin üretmesi durumunda öğrencinin bu bilgiye zaten sahip olduğu ya da kendi etkinliği aracılığıyla kendisinin oluşturduğu varsayılabilir.

Yapılandırmacı kurama göre öğrenmenin bir uyum süreci olduğu bilinmektedir. O halde öğretmenlerin öğrencileri için problem seçerken onlardan beklenen uyumu teşvik etmesini gerektirecek mantıklı seçimler yapmalıdır. Bu seçimler öğrencilerin kendi motivasyonlarıyla harekete geçmelerini, konuşmalarını, düşüncelerini ve gelişmelerini sağlamalıdır. Öğrencinin problemi kabul ettiği an ile cevabını ürettiği an arasında, öğretmen müdahale etmekten kaçınılmalı ve öğrencinin ulaşmasını istediği bilgiyi açıklamak için sabırsız davranmamalıdır. Nitekim öğrenci öğrendiği bilgiyi ancak onu herhangi bir öğretim bağlamı dışında karşılaşacağı durumlarda ve kendi başına kullanabildiği zaman gerçekten edinmiş olacaktır (Brousseau, 2002). İşte Brousseau bilginin bu şekilde edinildiği durumları adidaktik durum olarak ifade etmektedir. Bu ortamlarda sorumluluk öğrenciye kaymaktadır. Öğretmen ortamda yer almalı ama mümkün olduğu kadar arka planda kalmalıdır. Öğrencinin bu aşamada etkileşime girerek öğrenimini gerçekleştireceği "Milieu"dür. Brousseau (2002) tarafından, bir öğrenme durumunda öğrenci üzerinde etkisi olan ve öğrencinin etkileşim içinde olduğu her şey olarak tanımlanan *Milieu*, teori için önemli bir kavramdır. Milieu kavramı, öğrenme sürecinin çevresel faktörlerini ifade eder. Bu faktörler öğrenme ortamını, öğretmenlerin öğretme yöntemlerini, öğrencilerin hazırbulunuşluğu ve deneyimlerini, öğrencilerin matematiksel anlama ve becerilerini etkileyen diğer unsurları içerir. Çünkü öğrenme süreci sadece matematiksel içeriklerle ilgili değildir; öğrencilerin öğrenme ortamı da önemlidir. Bu nedenle, matematik öğretmenlerinin öğrencilerine en iyi öğrenme deneyimini sağlamak için, öğretim materyalleri, öğretim yöntemleri ve öğrencilerin deneyimlerini ve hazırbulunuşluklarını dikkate alan uygun bir milieu hazırlamaları gerekmektedir. Böylece adidaktik durumlar, öğrencilere çözüm yaklaşımları ve stratejileri için dikkatlice tasarlanmış şekilde pozitif ya da negatif geri bildirimler sunabilir (Brousseau, 2002; Erdoğan, 2016). Bir problem durumu ya da oyun yardımı ile adidaktik özelliği verilen öğrenme ortamı Brousseau 'ya (1998) göre beş evreden oluşmaktadır (Arslan vd., 2011): Etkinlik öncesi hazırlıklarını yapan öğretmen öğrenciye yapması gerekenleri açıklar ve ortamda varken yok pozisyonunda bekler. Öğrencinin görevini anladığı ve sorumluluğu devraldığı bu evreye Sorumluluk Aktarma Evresi denir. Bu aşamanın etkin biçimde gerçekleşmesi öğretmenin öğrencileriyle karşılıklı beklentilerinin iyi anlaşılmasıyla mümkündür. Sınıf ortamındaki bu anlayışa didaktik sözleşme denilmektedir (Erdoğan ve Erdoğan, 2013). Sorumluluğu devralan öğrencinin deneme yanıtlarıyla problemi çözmeye çalıştığı ve daima milieu ile etkileşim halinde olduğu evreye Eylem Evresi denir. Bu evrede öğrenci problemin çözümüne yönelik bazı ipuçları elde etse de tam olarak istenen bilgiye ulaşamaz. Elde ettiği bilgileri paylaştığı ve Milieu'dan dönüt beklediği evreye Formüle Etme (ifade etme) Evresi denir. Bu evre milieu ile etkileşim sonucu hipotezlerin çürütülmesi durumunda tekrardan eylem evresi ile devam ederken hipotezlerin doğrulanması ve genel olarak milieu tarafından onaylanması durumunda Onaylama Evresine geçilir. Öğrencinin ifade etme evresinden ulaştığı ve tecrübelerinden hareketle ispatlamaya çalıştığı fikirlerin doğruluğunu

gereçekleriyle açıklayarak kanıtlaması gerekir. İspatın geçerliliği için öğrencinin arkadaşlarını ikna etmesi önemlidir. Bu, öğrencinin sunmuş olduğu argümanlar ve kanıtlarla karşı tarafa açık bir şekilde doğruluğu aktarması gerektiği anlamına gelir. Bu aşama da tamamlandığı takdirde öğretmen tekrar devreye girerek sınıfın elde ettiği ismi konmamış bilgiyi matematiksel bir dil ile ifade eder ki bu sürecin ismi Kurumsallaştırma Evresidir. Teoride elde edilen matematik bilgisinin matematiksel olarak ilişkilendirilmesi ise *bağlamdan çıkarma* olarak ifade edilmiştir (Erdoğan ve Erdoğan, 2013). Sonuç olarak öğretmen başlangıçta sorumluluk aktarma evresinde ve sonda kurumsallaştırma evresinde aktiftir. Tüm süreçte öğrencilerinin fikir üretmelerini, stratejilerini paylaşmalarını, birbirlerini dinlemelerini ve yanlış hipotezlerini çürütmelerini sağlayarak bilimsel ve aktif bir süreç ile kavramların inşa etmelerine ortam hazırlamaktadır.

### Özel Yetenekli Öğrenciler ve Adidaktik Ortam

Özel yetenek kavramı birçok araştırmacı tarafından farklı şekillerde tanımlanmıştır (Baykoç Dönmez, 2009; Gagné, 1985; Renzulli ve Reis, 1997; Sternberg, 1985). Bu öğrenciler genel olarak yüksek IQ'ya sahiptirler, başarı testlerinde iyi sonuçlar elde ederler. Hızlı öğrenirler, öğrendiklerini hatırlarlar ve yeni durumlarda uygulayabilirler. İlişkileri görür, sonuçları genelleştirir ve somut düşünmeden soyuta hızla geçerler. Bu öğrenciler problemlerin birden fazla çözümünü bulur ve problem üretmeyi severler. Ders dışı kaynaklardan problemler ve bulmacalara ilgi duyarlar. Genellikle meraklıdırlar ve matematikteki zorlukları memnuniyetle karşılarlar (Vance, 1983). Yaşıtlarına göre daha hızlı öğrenen özel yetenekli bireylerin ayrıca yaratıcılık, sanat ve liderlik alanlarında öncü kapasiteleri bulunurken, bu bireyler özel akademik yeteneklere sahiptirler. Bu öğrenciler ilgi alanlarında bağımsızca hareket etme eğilimindedirler ve yüksek düzeyde performans sergilerler (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2021). Tomlinson (1999) diğer bireylerden farklı özelliklere sahip olan özel yetenekli bireylerin eğitim ihtiyaçlarının giderilmesi adına bireyselleştirilmiş veya farklı stratejiler üzerine kurulmuş bir eğitime ihtiyaç duyulduğunu ifade etmektedir (akt., Çömlek, 2016). Heid (1983) özel yetenekli öğrencilerin öğretmenlerine, sadece uygun problemler ve konular seçmekle kalmayıp, aynı zamanda öğrencilerin bu konuları keşfederken özel yeteneklerini geliştirmelerini teşvik etmeyi, sabırlı bir rehber olmalarını önermektedir. Bu bağlamda çalışmada sunulan adidaktik ortamın ve buradaki öğretmen rolünün, özel yetenekli öğrenciler için uygun olduğu düşünülmektedir. Nitekim adidaktik bir öğrenme ortamında öğrencilerden oyun içine gizlenmiş kavrama ulaşmak için stratejiler geliştirmesi, geliştirdikleri stratejileri ifade etmesi, kesin kazanan stratejiyi bulduktan sonra bu strateji ile her oyunda kazanacaklarını kanıtlaması gibi beceriler beklenmektedir. Süreç boyunca öğretmen müdahalede bulunmamakta, öğrencilerini gözlemleyerek onlara elde ettikleri sonuçları doğrulama ve genelleme fırsatı sunmaktadır. Bu nedenle tasarlanan sürecin özel yetenekli öğrencilere hitap edeceği, onlar için verimli bir deneyim olacağı düşünülmektedir.

Greenes (1981) özel eğitim ulusal programlarının, müfredat materyallerinin, profesyonel makalelerin, konferansların ve araştırma projelerinin sayısındaki artışı özel yetenekli öğrencilere yönelik ilginin artışının bir kanıtı olarak göstermektedir. Greenes'in bu öngörüsü gelecek araştırmalar için de geçerliğini korumaktadır. Alanyazında özel yetenekli öğrencilerde matematik eğitimi alanına yönelik tanılama (Akgül, 2014; Budak, 2007; Greenes, 1981; Sak vd., 2009; Vance 1983), matematiksel süreçlerin incelenmesi (Aygün, 2019; Dinamit, 2020; İnanır, 2019; Karabey, 2010; Taşkın, 2016; Yılmaz, 2022), matematiksel etkinliklerin tasarlanması ve öğretim uygulamaları (Akay, 2018; Altıntaş, 2014; Kalkan ve Eroğlu, 2017; Özçelik, 2017; Karataş, 2013; Kök, 2012) vb. çalışmalara rastlanmaktadır. Bu alanda yapılan çalışmalar incelendiğinde nicel

araştırmaların daha sık kullanıldığı görülmektedir (Ayvacı ve Bebek, 2019; Nacar, 2015). Öğrencilerin, farklı stratejilerin kullanıldığı öğrenme ortamlarındaki matematiksel süreçlerde yaşadıkları deneyimlerin derinlemesine incelendiği çalışmaların sayısının artması gerekmektedir.

### **İlgili Araştırmalar**

Ülkemizde Didaktik Durumlar Teorisi ışığında özellikle son yıllarda araştırmalar yapılırsa da sınırlı sayıda kavram üzerine çalışmalar yapıldığı ve bu çalışmalarda adidaktik ortamların farklı değişkenler üzerinden etkisinin incelendiği görülmektedir. Kavram olarak; orantı (Erdoğan vd., 2015; Koçdemir, 2019), pisagor bağıntısı (Güneş ve Broutin, 2017), sayının pozitif tamsayı bölenleri (Gök, 2014), üçgenlerde benzerlik (Koçdemir, 2019), üçgenlerde ağırlık merkezi (Arslan vd., 2011), üçgen eşitsizliği (Ergan, 2020; Yenil vd., 2023), üçgenlerin çizimi (Ergan, 2020), dörtgende alan (Arslan vd., 2015), Öklid bölmesi (Gök vd., 2020), öğrencilerin geometri problem durumlarına yaptıkları kanıtların kanıt şemaları ile incelenmesi (Ercan, 2020), problem çözme (Erümit vd., 2012; Gök ve Erdoğan, 2017; Aktaş, 2019), dik piramit ile dik dairesel koninin hacmi (Arslan vd., 2013), fonksiyon kavramına (Dikkartin Övez ve Akar, 2018) yönelik çalışmaların yapıldığı görülmektedir.

### **Araştırmanın Önemi**

Bu araştırma ile didaktik durumlar teorisine uygun olarak tasarlanmış öğrenme ortamına bir örnek sunulmuş ve bu ortamda özel yetenekli tanısı konulmuş öğrencilerin matematik öğretiminde önemli bir yeri olan asal sayı kavramını inşa etme süreci gözlemlenmiştir. Özel yetenekli öğrencilerin doğuştan sahip oldukları olağanüstü potansiyellerini geliştirerek kapasitelerinin en iyisini ortaya koyabilmesini sağlamak, ülkemizin bugünü ve geleceği açısından stratejik önem arz etmektedir. Rotigel ve Fello (2004) tarafından belirtildiğine göre, özel yetenekli öğrenciler, matematik kavramlarına büyük bir ilgi gösterebilirler ve sayılarla oynamaktan zevk alabilirler. Öğrencilerin matematiği kullanan kişiler değil matematik bilgisi üreten uzmanlar olmaları için imkan sunan (Sheffield, 2003; akt. Mercan, 2022) bu çalışmada ortaokul matematik öğretim programında 6. sınıfta yer alan “M.6.1.2.3. Asal sayıları özellikleriyle belirler.” kazanımına ulaşılmaya çalışılmıştır. Çalışmada, özel yetenekli öğrencilerin müfredatında yer alması gerektiği düşünülen (Wheatley, 1983), farklı kavram yanılıklarının oluşabileceği (Özdeş, 2013) ve devam eden yıllarda karşılaşılabilecek kazanımlara ulaşmada temel teşkil eden asal sayı kavramı seçilmiştir. Asal sayı kavramına yönelik olarak alanyazında bir çalışmaya daha rastlamak mümkündür (Baştürk Şahin vd., 2017). Bu çalışma bir problem bağlamında oluşturulmuş olup mevcut çalışmada bu çalışmadan farklı olarak bir oyun üzerinden adidaktik ortam hazırlanmıştır. Ayrıca örneklem seçimi açısından da iki araştırma farklılaşmaktadır. Alanyazında özel yetenekli öğrencilerin adidaktik bir ortamda matematiksel süreçlerinin incelendiği bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu bakımdan çalışmanın alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu çalışma, özel yetenekli tanısı konulmuş ilkökul öğrencilerinin, Didaktik Durumlar Teorisi'ne dayalı olarak adidaktik bir ortamda tasarlanan bir etkinlikle asal sayı kavramını inşa etme sürecinin incelenmesi amacı taşımaktadır. Bu amaca uygun olarak “Özel yetenekli öğrenciler, Didaktik Durumlar Teorisi'ne göre tasarlanmış bir öğrenme ortamında asal sayı kavramını inşa ederken karşılaşılabilecek beklenen matematiksel süreçlerde nasıl davranmaktadırlar?” sorusuna cevap aranmıştır.

## Yöntem

### Araştırma Deseni

Araştırma didaktik durumlar teorisine uygun olarak hazırlanan bir öğrenme ortamındaki öğrenci deneyimlerini genellemek yerine bu deneyimleri derinlemesine inceleme amacı taşıdığından (Yıldırım ve Şimşek, 2013) nitel araştırma yöntemine uygun olarak yürütülmüştür. Bunun yanı sıra bir veya birden fazla olayı detaylı bir şekilde inceleme olanağı sağladığından (Cohen vd., 2005) özel durum çalışması (case study) olarak desenlenmiştir. Bu çalışmada asal sayı kavramına öğrencilerin kendilerinin ulaşması için tasarlanan adidaktik bir ders ortamı incelenmiştir.

### Katılımcılar

Çalışmanın katılımcılarını, Karadeniz Bölgesinde bir ilde bulunan Bilim ve Sanat Merkezinde (Bilsem) öğrenim gören, Destek Eğitim Programının 4. sınıftaki 7'si kız 5'i erkek 12 öğrenci oluşturmaktadır ve öğrenciler veri analizi sürecinde Ö1, Ö2 şeklinde kodlanmıştır. Öğretmen, öğrencilerin birlikte çalışması için onları gruplara ayırmıştır. Grupların hangi öğrencilerden oluştuğu Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1**

*Katılımcıların Gruplara Göre Dağılımı*

Gruplar	Öğrenciler
G1	Ö1, Ö2, Ö3, Ö4
G2	Ö5, Ö6, Ö7, Ö8
G3	Ö9, Ö10, Ö11, Ö12

Seçilen öğrenciler asal sayılar konusunda bilgi sahibi değildir ancak sınıf öğretmeni uygulamadan önce çarpanlar ve katlar konusu ile etkinlikler yaparak öğrencileri asal sayıları inşa edebilmeleri için hazır hale getirmiştir.

### Araştırmacının Rolü

Uygulamada kullanılan etkinliği hazırlayan birinci araştırmacı pilot ve asıl uygulamada etkinlikleri gerçekleştirmek üzere uygulayıcı olarak sınıfta yer almıştır. Öğrenciler etkinlikte neler yapılması gerektiğini açıklamış ve adidaktik duruma uygun evrelerde gerekli geçişleri yapmıştır. Sorumluluğu devretme aşamasından sonra sınıfa müdahale etmemiş ve gözlem yaparak notlar tutmuştur. Teoriye uygun olarak ifade etme ve onaylama aşamalarında sınıfa rehberlik etmiş ve kurumsallaştırma aşamasında öğrencilere gerekli açıklamaları yapmıştır. İkinci araştırmacı ise birinci araştırmacı ile birlikte çalışmanın planlanmasında, Adidaktik Ortam Gözlem Formunun hazırlanmasında, verilerin analizinde ve raporlama süreçlerinde görev almıştır.

### Veri Toplama Aracı

Araştırmanın verileri, adidaktik ortama uygun olarak hazırlanan etkinlik, öğrencilerin etkinlik kağıtları ve sınıf içi gözlem notları ile toplanmıştır. Bilsem öğrencilerine yönelik hazırlanan Bireysel Yetenekleri Geliştirme Programı Etkinlik Kitabı'ndaki Asal Sayılar Oyunu,

Didaktik Durumlar Teorisi ilkelerine göre uyarlanarak etkinlik planı araştırmacılar tarafından düzenlenmiştir. Ardından kapsam geçerliğini sağlamak için bir matematik eğitimi uzmanı ve üç matematik öğretmenin görüşleri doğrultusunda güncellenerek son şekli verilen etkinliğin pilot çalışması, aynı okulda bulunan ve asal sayı kavramı ile tanışmamış 5. sınıf öğrencileri ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın değerlendirilmesi sonucunda ifade etme evresinde benzer iddiaların ortaya atılmasından dolayı yaşanan zaman kaybının önüne geçmek amacıyla asıl uygulamada öğrenci ifadeleri araştırmacı tarafından tahtaya yazılarak öğrencilerin fikirleri görmeleri de sağlanmıştır. Pilot çalışma ile etkinlik planının adidaktik bir ortam sağladığı belirlenmiş ve asıl uygulama safhasına geçilmiştir. Asıl uygulama, matematik öğretmeni olarak görev yaptığı kurumda araştırmacı öğretmen tarafından iki ders saatinde gerçekleştirilmiştir. Uygulama, veri kaybını önlemek amacıyla video kamera ile kaydedilmiştir. Dersin tamamlanmasının ardından, kaydedilen gözlem verileri transkript edilmiştir.

### **Verilerin Analizi**

Çalışmamızın nitel araştırma yöntemleriyle elde edilen verileri, betimsel analiz tekniği kullanılarak analiz edilmiştir. Önceden belirlenen temalar temelinde yorumlanan betimsel analiz, ham verilerin okuyucunun anlayabileceği ve kullanabileceği bir biçimde sunulma amacını taşır. Gözlenen bireylerin deneyimlerini daha etkileyici bir şekilde yansıtmak için doğrudan alıntılara sıkça başvurulur (Yıldırım ve Şimşek, 2013). DDT'ne göre adidaktik ortamda öğrencilerin karşılaşması muhtemel matematiksel süreçleri evreler olarak belirlendiği için veriler Sorumluluk Aktarma Evresi, Eylem Evresi, Formüle Etme Evresi, Onaylama Evresi ve Kurumsallaştırma Evresi şeklinde adidaktik ortamların evreleri dahilinde analiz edilmiş ve her evrede gerçekleşen deneyimler doğrudan alıntılarla desteklenmiştir.

Bu çalışmanın verileri, araştırmacılar tarafından hazırlanan ve alanda uzman bir matematik eğitimcisi görüşü ile son hali verilen "Adidaktik Ortam Gözlem Formu" ile analiz edilmiştir. Formda adidaktik ortamların evrelerine uygun olarak öğretmen ve öğrencilerden beklenen davranışlar tanımlanmıştır. Uygulama esnasında gözlem formundaki bu maddeler Evet, Kısmen ve Hayır şeklinde üç türde değerlendirilmiştir. Örneğin sorumluluk devretme aşamasında öğretmenden, "Ortamın gerekli hazırlıkları yapar.", "Öğrenciye rolü bildirilir.", "İlk oyunu öğrenci ile oynar.", "Öğrencileri gruplara ayırır." davranışları beklenirken; öğrencilerden, "Oyunun kurallarının kavrar.", "Oyunun amacını kavrar.", "Oyunu her zaman kazandıracak strateji geliştirmenin gerekliliğini kavrar." davranışları beklenmektedir. Benzer şekilde diğer aşamalar için de beklenen davranışlar tanımlanmıştır. Form bu davranışların gerçekleşme düzeylerini (E, K, H) işaretlenebileceği ve gerektiğinde açıklama yazılabilecek şekilde tasarlanmıştır. Gözlem formu ve video transkriptleri kullanılarak elde edilen veriler analiz edilmiş ve her bir evrede gerçekleşen deneyimler için doğrudan alıntılarla örnekler sunulmuştur.

### **Etkinlik Analizi**

Didaktik Durumlar Teorisi'nde adidaktik bir ortam sağlayacak olan dersin etkili bir şekilde planlanması gerekmektedir. Bu sebeple ders planının ayrıntılı bir biçimde paylaşılması, nitel araştırmanın güvenilirliğini artıran bir faktör olarak kabul edilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). "Katla-Böl-Kazan" adlı etkinlik öğrencilerin asal sayıları kavramalarını sağlamak amacıyla bir oyun bağlamında tasarlanmıştır. Bu kuramda oyunlar rastgele oyunlar değildir, kaybetme ve kazanma olasılığı olan fakat kazanmanın sadece uygun stratejilerin oluşturulmasıyla mümkün olduğu oyunlardır. Oyunun kuralları ve rakip oyuncu veya takımın stratejileri, her aşamada diğer

oyuncuya geri bildirim sağlayan bir sistem oluşturur (Erdoğan ve Erdoğan, 2013). Bu etkinlik için ön koşul öğrencilerin “Doğal sayıların çarpanlarını ve katlarını belirler.” kazanımına sahip olmasıdır. Ulaşılması beklenen ise 6. sınıfta yer alan Sayılar ve İşlemler Öğrenme Alanı-Çarpanlar ve Katlar Alt Alanı “Asal sayıları özellikleriyle belirler.” kazanımıdır. 10x10 boyutunda 1 ile 100 arasındaki sayıların olduğu tabloda gerçekleşecek oyunun kuralları aşağıdaki gibidir:

1. Oyun iki kişi ile oynanmaktadır.
2. Birinci oyuncu herhangi bir sayı seçerek oyunu başlatabilir. (Kimin başlayacağı konusunda anlaşmazlık yaşayan öğrencilere taş-kağıt-makas oyunu önerilebilir.)
3. Oyun rakibinin seçtiği sayının herhangi bir katı ya da herhangi bir bölünü seçilerek devam eder (Gerektiğinde kontrol edilebilmesi amacıyla öğrencilerin farklı renkli kalemler kullanmaları önerilir.).
4. Seçilen bir sayı bir daha seçilemez.
5. Seçim yapamayacak olan kişi oyunu kaybeder.

Örneğin birinci oyuncu 20 sayısını işaretlediğinde ikinci oyuncunun seçebileceği sayılar 20'nin çarpanları olan 10, 5, 4, 2, 1 ile 20'nin katları olan 40, 60, 80 ve 100 sayılarıdır. İkinci oyuncunun 80 işaretlediğini varsayalım bu durumda oyun şu sayılar ile devam edebilir: 20-80-16-64-2-8-4-96-48-12-60-1-32. Bu sayının ardından tabloda ikinci oyuncunun seçebileceği sayının kalmadığı görülür. Bu durum birinci oyuncunun kazandığını göstermektedir.

## Şekil 2

### Etkinliğe Ait Örnek Bir Oyun

1.oyuncu	2.oyuncu
20	1, 2, 4, 5,10, 40, 60, (80),100
1, 2, 4, 5, 8, 10, (16), <del>20</del> , 40	1, 2, 4, 8, 32, 48, (64), <del>80</del>
1, (2), 4, 8, <del>16</del> , 32	1, 4, 6, (8), 10, 12, 14, <del>16</del> , 18, <del>20</del> , 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 48, 50, 52,54,..... <del>64</del> ,..... <del>80</del> ,.....100
1, <del>2</del> , (4), <del>16</del> , 24, 32, 40, 48, 56, <del>64</del> , 72, <del>80</del> , 88, 96	1, <del>2</del> , <del>4</del> , <del>8</del> , 12, <del>16</del> , <del>20</del> , 24, 28, 32, 36, 40, 44, 48, 32, 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, <del>64</del> , 68, 72, 76, <del>80</del> , 84, 88, 92, (96), 100
1, <del>2</del> , 3, <del>4</del> , 6, <del>8</del> , 12, <del>16</del> , 24, 32, (48)	<del>1</del> , 2, <del>4</del> , 6, <del>8</del> , (12), 24, <del>36</del>
1, <del>2</del> , 3, <del>4</del> , 24, 36, <del>48</del> , (60), 72, 84, 96	(1), 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12

Bu durumda 1. öğrencinin önceden söylenen 1, 2, 4, 8, 16, 20, 48, 60, 64, 80 ve 96 sayılarını düşünerek rakibini köşeye sıkıştırarak sayıyı söylemesi ona oyunu kazandıracaktır ki bu sayı tabii ki 32'dir (1, 2, 4, 8, 16, 64, 96 tüm bölün ve katları söylendiği için). Öte yandan öğrencilerin 1 sayısının söylenmesinin kritik bir öneme sahip olduğunu, özellikle bu sayı söylendikten sonra çok daha hızlı bir şekilde oyunu kazanabileceklerini fark etmeleri için daha fazla deneyim yaşamaları gerekmektedir. Benzer şekilde öğrenciler oyunu oynayarak deneyim kazandıkça arkadaşlarını 1 sayısını söylemeye zorlayacak sayıları da belirleyebileceklerdir. Ancak burada önemli olan nokta öğrencinin sadece kazanmaya değil oyunu kesin kazandıracak bir strateji bulmaya odaklanmasıdır. Bu düşünceye odaklandığında öğrenci asal sayılar kavramına giden sürece dahil olacaktır. Oyuna başlayan öğrencinin rastgele bir sayıyı seçmek yerine acaba hangi sayıyı seçersem rakibim sayı

bulmakta zorlanacaktır düşüncesi onu büyük asal sayıları seçmeye yönlendirecektir. Öğrencilerin deneyimleri arttıkça aynı oyunu şu şekilde oynamaları beklenmektedir.

### Şekil 3

*Etkinliğe Devam Eden Öğrencilerden Beklenen Tahmini Bir Oyun*

1.oyuncu	2.oyuncu
20	1, 2, 4, 5, 10, 40, 60, 80, 100
1,2,4,5,10,20,25,50	1,5,50,75
1,3,5,15,25	1,10,15,20,25,30,35,40,45,50,55,60,65,70,75,80,85,90,95
1,5,19	1,38,57
2,3,4,...,97,98,99	

Oyunu kesin kazandıracak yöntemi bulan öğrencinin rakibi ile oyunu ise şu şekilde olabilir:

### Şekil 4

*Etkinlikteki Kesin Kazandıran Strateji Bulduğunda Gerçekleşebilecek Tahmini Bir Oyun*

1.oyuncu	2.oyuncu
53	1
2,3,4,...,89,90,91,92,93,94,95,96, 97,98,99	

### Şekil 5

*Öğrenciler İçin Hazırlanan Etkinlik Kâğıdı*

## Katla-Böl-Kazan Etkinliği

#### Oyunun Kuralları

1. Oyun iki kişi ile oynanmaktadır.
2. Birinci oyuncu herhangi bir sayı seçerek oyunu başlatabilir. (Gerekirse zar kullanılabilir.)
3. Oyun rakibinin seçtiği sayının bir katı ya da bir bölümlenerek devam eder.
4. Seçilen bir sayı bir daha seçilemez.
5. Seçim yapamayacak olan kişi oyunu kaybeder.

Oyunu kazandıracak bir strateji bulabilir misiniz?

Oyunu kesin olarak kazandıracak sayılar neler olabilir?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100



Oyun kuralları tanıtıldıktan sonra öğretmen önce birkaç öğrenciyle oyunu oynar. Sonrasında öğrencilerin kendi aralarında oynayabilmeleri için öğrencileri gruplara ayırır. Kazanan öğrencileri kendi arasında eşleştirerek oyunu kesin kazandıracak bir strateji geliştirmeleri beklenir. Belli bir süre sonunda öğretmen “Oyunu kesin kazandıracak bir strateji bulabilir misiniz?” sorusunu sorar. Bulduğunu düşünen öğrenci fikrini açıklamadan oyun üzerinde rakibine uygulaması beklenir. Burada amaç, strateji eğer bulduysa diğer öğrencilerin de bulma ihtimalini sürdürmektir. Bulunan stratejinin ne olduğuna ulaşıldığı takdirde oyunu kesin olarak kazandıracak sayıların listelenmesi istenir. Sayıların özelliklerinden hareketle aynı özelliği sağlayan tablodaki tüm sayıları bulmaları istenir. (Burada bağlamdan çıkılır. Oyunu kazandıracak sayılar değil oyunu kazandıran sayıların ortak özelliğinden hareket ederek 1 ile 100 arasındaki tüm asal sayıları bulmaları beklenir.) Etkinliğin sonunda en son elde edilen sayılara nasıl bir isim verilebileceği tartışılır. Sınıfça ortak bir isim belirlendikten sonra öğretmen bu tür sayılara asal sayı denildiğini ifade eder ve özelliklerini tekrarlayarak dersi sonlandırır.

Katla-Böl-Kazan Etkinliği ile oluşturulan öğrenme ortamının, bir ortamın adidaktik olması için sahip olması gereken şartlara göre değerlendirilmesi (Arslan vd., 2011) aşağıda verilmiştir:

1. Öğrenci, öğrenme ortamında sunulan probleme belirli bir noktaya kadar çözüm bulabilecek önceden edinilmiş bilgilere sahiptir fakat çözümü tamamlamak için yeterli seviyede değildir.

Öğrenciler “Doğal sayıların çarpanlarını ve katlarını belirler.” ön bilgisine sahip olduklarından tasarlanan oyunu rahatlıkla oynayabileceklerdir. Amaç kazandıracak sayıları belirleyip asal sayı kavramına ulaşmaktır ancak öğrenciler bu bilgiye henüz sahip değildirler.

2. Öğrenci başlangıç stratejisi ortaya atabilmelidir.

Eylem aşamasında öğrenciler oyunu kazanmak ve rakibinin hamle yapmasını önlemek amacıyla onun zorlanacağı sayıları seçme eğiliminde olacaktır.

3. Çözüm için başlangıç stratejisinin yetersiz olması ve bu yetersizliğin ortaya çıkması gerekmektedir.

Oyun ile ilgili çift olan sayıları seçmemeye çalışmak, 1 sayısını seçmemeye çalışmak (çünkü seçtiğinde rakibinin rahatlıkla yeni sayıyı bulabileceğini düşünebilecektir.) gibi bazı stratejiler ortaya atabileceklerdir ancak sonucun hemen fark edilebileceği bir oyun değildir.

4. Öne sürülen fikirlerin onayı için bir milieu olmalı ve milieu geri bildirim vermelidir.

Etkinlik yapısı gereği oynayanlara dönüt vermektedir. Öğrenciler ileri sürdükleri fikirleri rakiplerini yenmeye çalışarak test imkanına sahiptir. Yanlış çarpan ya da kat alındığında diğer öğrenciler tarafından ya da gerektiği durumlarda öğretmen dönüt verebilir.

5. Geri bildirimlerin dikkate alınmasıyla elde edilen sonuçlara göre ortamın tekrarlanabilir nitelikte olması gerekmektedir.

Oyun ortamında gerekli dönüt diğer öğrenciler tarafından verilebilir. Örneğin öğrenci, rakibinin ifade ettiği sayının yanlış katını ya da bölüneni söylediğinde rakibi onu uyarabilir. Ayrıca bir strateji bulduğunu düşünen öğrenciler birbirleri ile oynadığında oyun sonucu otomatik olarak kaybeden öğrenciye dönüt verme özelliğine sahiptir. Öğrencilere yeteri kadar etkinlik kâğıdı verileceği için istenilen sonuca ulaşmak için ortam tekrarlanabilir özelliğine sahiptir.

## Uygulama Süreci

Katla-Böl-Kazan Etkinliğinin Brousseau'nun (1998) tanımladığı öğrenme ortamının beş evresine göre değerlendirilmesi ve uygulama planı aşağıdaki gibi gerçekleştirilmiştir:

### **Sorumluluk Aktarma Evresi**

Öğretmen, oyunun oynanacağı ortam olan etkinlik kâğıtlarından yeteri kadar vererek öğrenciye rolünü bildirir ve gönüllü birkaç öğrenci ile herkesin görebileceği bir şekilde oyun oynar. Bu noktada dikkat edilmesi gereken önemli hususlardan biri de öğretmenin bu süreçte oyunu kesin kazandıracak strateji kullanmamasıdır. Sonrasında ikili gruplar oluşturularak her bir öğrencinin oyunu oynaması sağlanır ve öğretmen ortamdaki ayrılır. Bu aşamada öğrenci görevini anlamış ve oynamak için istekli hale gelmiştir.

### **Eylem Evresi**

Öğrencilerin her biri ortamdadır ve milieu ile etkileşim halindedir. Oyunu kazanmak için rakibinin işaretlemesini zorlaştıracak sayılar seçmeye çalışılması kesin kazandıran stratejiyi bulma konusunda önemli bir eylemdir. Doğru ya da yanlış strateji bulduğunu iddia eden öğrenci diğer arkadaşlarına meydan okur. Örneğin sonu az sayıda bölene olmasını fark etmesinden ötürü “7 ile biten sayılar işaretlemeye çalışmalıyız” gibi doğru olmasa da rakibi zorlayan stratejiler öne sürülebilir. Öğrenci milieuye birtakım etkiler yaparak milieuden dönütler alır. Oyunların sonucuna göre diğer öğrenciler iddia sahibine dönüt verir. Bu dönütlerin sonucunda öğrenci, bilgisini yanlış ise düzeltir, eksik ise eksikliğini giderir. Bu aşamada birey bazı bilgiler kazanmıştır, fakat bu bilgilerin tamamen farkında değildir ve bunları bir başkasıyla paylaşma yeteneğine de sahip değildir.

### **Formüle (İfade) Etme Evresi**

Önceki evrede birey, kazandığı örtük bilgileri dile getirerek arkadaşlarıyla paylaşır. İkinci aşamadaki gibi, bu aşamada da bireyler, milieu ile etkileşim içerisinde ve milieuün içinde bulunan diğer bireyler ile düşüncelerini paylaşmaktadır. Örneğin bir öğrenci birden başka bölene olmayan sayıların oyunu kazandıracak olduğunu ifade edebilir. Fikrini ortaya attığında örneğin 5 sayısının da ifade edilen özelliği sağladığını ancak kesin kazanca götürmediği diğer öğrenciler tarafından fark edilebilir. Burada öğrencilere vurgulanması gereken husus özellikle oyunu kesin kazandıracak yöntemi bulmalarıdır. Bu durum dikkate alınmazsa öğrenci oyunları kazanabilir ancak oyunun ardındaki ulaşılması beklenen kavram olan asal sayılar fark edilemeyebilir. Bu sürecin sonunda öğrenciler 50’den büyük, bir sayısından başka bölene olmayan sayılar ile başlayan oyuncu rakibini 1 sayısını seçmeye zorlayacak ve tekrar başka bir 50’den büyük, 1 sayısından başka bölene olmayan sayı seçerek oyunu kesin kazandıracak bir strateji bulabileceklerdir. Ulaşılan stratejinin doğru olduğunu göstermek için tekrar oyun oynanıp her öğrencinin ikna olması sağlanır.

### **Onaylama Evresi**

Öğrenciler, önceki aşamadan kazandıkları ve deneyimsel olarak kısmen doğruladıkları stratejinin doğruluk veya yeterlilik sebeplerini kanıtlamaya çalışırlar. Kazandıran sayılar listelenip özellikleri gösterilebilir. Böylece sayıların ortak özelliği daha net görülecektir. Listedeki sayılarla başlanıldığında bu sayıların özelliğinden dolayı rakibin 1 sayısını seçmek zorunda kaldığı çünkü başka sayı seçilemeyeceği herkesçe görülmüş olacaktır.

### **Kurumsallaştırma Evresi**

Önceki evrede doğrulanan matematiksel bilgi artık sınıftaki öğrencilerin bilgilerine eklenmiştir, fakat şu anda resmi bir duruma ulaşmamıştır ve adı da verilmemiştir. Kazandıran sayıların özelliklerinden hareketle aynı özelliği sağlayan tablodaki tüm sayıları bulmaları istenir. (Burada bağlamdan çıkılır. Oyunu kazandıracak sayılar değil oyunu kazandıran sayıların ortak özelliğinden hareket ederek 1 ile 100 arasındaki tüm asal sayıları bulmaları beklenir.) Etkinliğin

sonunda en son elde edilen sayılara nasıl bir isim verilebileceği tartışılır. Sınıfça ortak bir isim belirlendikten sonra öğretmen matematikte bu tür sayılara asal sayı dendiğini ifade eder ve özelliklerini tekrarlayarak dersi sonlandırır.

### **Bulgular**

Adidaktik bir ortam tasarlanarak oluşturulan etkinliğin uygulanması sonrasında yaşanan süreçler ve elde edilen bulgular Brousseau'nun (1997) aşamalarına göre analiz edilmiştir.

#### **Sorumluluk Aktarma Evresi**

Etkinlik öncesi öğretmen sınıfı dörderli üç gruba (G1, G2, G3) ayırmıştır (Bkz. Tablo 1). Her gruba etkinlik kağıtlarından yeterli miktarda vermiştir. Öğretmen gönüllü olan bir öğrenci ile (Ö3) sınıfın önünde oyunu oynamıştır. Öğretmen tüm sınıfın izlediği oyunu etkinliği kazandıracak strateji ile ilgili bir ipucu hissettirmeden kazanmıştır. Oyunun anlaşıldığını gördükten sonra her grubun kendi içinde oyuna başlamalarını söyleyerek sorumluluğu öğrencilere aktarma evresini tamamlamıştır. Yaklaşık 15 dakika süren bu aşamada herhangi bir problem yaşanmadığı ve öğrencilerin bu sorumluluğu almaya istekli oldukları görülmüştür.

#### **Eylem Evresi**

Gruplar içinde öğrenciler kendi aralarında etkinliğe başlayarak eylem evresine geçtikleri görülmüştür. Bazı öğrencilerin (Ö2-Ö4, Ö5-Ö8) etkinliğe kimin başlayacağı konusunda ufak bir tartışma yaşadıkları fark edilmiş ancak sorunu öğretmenin müdahalesine gerek kalmadan taş-kâğıt-makas oyunu ile çözmüşlerdir. Bu aşamada bazı eşleşmelerdeki oyunların hızla sonuçlandığı bazılarında ise çok yavaş ilerlediği görülmüştür. Bu durumun grup içinde eşlerin değişimini yavaşlattığı gözlemlenmiştir. Ayrıca öğrenciler sayıların katlarını ya da bölenlerini hesaplarken yanlış yaptıkları durumlar yaşanmıştır. Bu süreçte bazen eşleştiği arkadaşının hatayı düzelttiği durumlar olmuştur. Ancak her iki öğrencinin de oyun bitmediği halde kazanımı belirlediği durumlarda öğretmen "Emin misiniz? Tekrar bir düşünün isterseniz?" şeklinde sorular sorarak ortamın doğasını bozmadan müdahalede bulunmuştur. Başlangıç için Ö8, 100 ile başladığını ve önüne en iyi gelen sayıyı işaretlediğini ifade etmiştir. G1 ve G2 grupları işaretleyebilecekleri sayıları bulmaya çalışırken başlarda 1 sayısını bulmakta zorlanmışlardır. Ancak bir defa 1 işaretlendikten sonra 1'in bütün sayılar için seçilebileceğini görmeleri ve ilk fırsatta onu işaretlemeye çalışmaları dikkat çekmektedir. Yine G1 ve G2 grubundaki öğrenciler oyunları bittiğinde onaylanma ihtiyacı hissetmeden yeni bir oyuna başlamak için talepte buldukları; ancak G3 grubundaki bazı öğrencilerin oyunlarının sonlandığını öğretmenin teyit etmesini beklediği gözlemlenmiştir. Öğrencilerinin kendilerinin kontrol etmesi gerektiğini hatırlatan öğretmenin, yanlış karar vererek oyuna sonlandıran öğrencilerine oyunun bitmediğine yönelik uyarılarda bulunduğu görülmüştür. Tüm öğrencilerin en az bir oyunu bitirmeleri için zaman ayrılan bu aşama yaklaşık 40 dakika sürmüştür. Bu süre zarfında G3'teki iki öğrencinin yalnız bir oyunu sonlandırabilmesi dikkat çekmiştir. Bu aşamanın ardından öğrencilerden çözüme yönelik fikirleri istenerek ifade etme evresine geçilmiş ancak tekrardan eylem evresi ile devam edilmiştir. Bu süreç bu şekilde öğrenciler kesin stratejiyi bulana kadar devam etmiştir.

Tüm etkinlik boyunca G1 grubundaki öğrencilerin oynadıkları oyunlar ve sonuçları Tablo 2'de verilmiştir.

#### **Tablo 2**

*G1 Grubundaki Öğrencilerin Oynadıkları Oyunlar ve Sonuçları*

Oyun No	1. Oyuncu	2. Oyuncu	Kazanan Oyuncu
1	Ö1	Ö3	Ö1
2	Ö2	Ö4	Ö4
3	Ö1	Ö4	Ö4
4	Ö2	Ö3	Ö2
5	Ö3	Ö4	Ö4
6	Ö2	Ö1	Ö1
7	Ö1	Ö3	Ö3
8	Ö4	Ö2	Ö4

**Tablo 3**

*1 Numaralı Oyunda Gerçekleşen Süreç*

Oyuncu	Söylenen Sayılar													
Ö1	10	5	25	3	12	4	2	96	32	1	7	98	28	
Ö3	100	50	75	6	24	8	48	16	64	91	49	14	56	

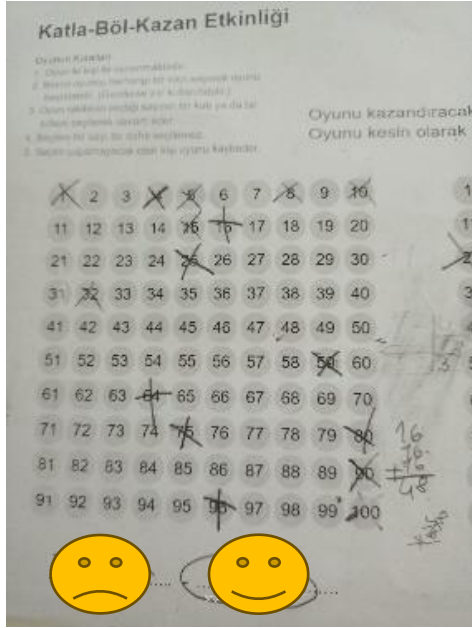
**Tablo 4**

*Ö9 ile Ö12'nin Oyunlarında Gerçekleşen Süreç*

Oyuncu	Söylenen Sayılar							
Ö9	25	15	10	16	4	32	1	
Ö12	5	90	80	96	8	64	59	

**Şekil 6**

*Ö9 ile Ö12'nin Etkinlik Kağıtları*



Benzer süreçler diğer gruplardaki öğrenciler arasında da yaşanmıştır.

### İfade Etme Evresi

Öğrenciler oyunu oynadıkça kazanmaya yönelik fikirler geliştirmişler ve öncelikle grup arkadaşları ile paylaşmışlardır. 1. Grupta Ö4 kodlu öğrencinin ilk olarak “1’e karşılık 67’yi seçersek kazanırız.” hipotezini Ö1 onaylarken, Ö2 kodlu öğrenci “50’den büyük her tek sayı kazandırır.” şeklinde karşılıklıta bulunmuştur. Bu iddiaya ise Ö3 kodlu öğrenci “99 kazandırmaz.” diyerek cevap vermiştir. Bu sürecin ardından tekrar eylem evresine geçtikleri görülmüştür. 2. Grupta Ö6 “Büyük sayılar seçmeliyiz ki katını alamasın.”, Ö8, “7 ile biten sayılar seçersek kazanırız.”, Ö7, “5’in katlarını seçerek kazanabiliriz.” şeklinde açıklamalarda bulunmuşlardır. Ö5, başlangıç için kendisinin en büyük sayı olan 100’ü seçtiğini çünkü sayının 50’ye düştüğünü belli bir süre sonra ise işaretleyecek sayı kalmadığını ifade etmiştir. 3. Grupta ise diğer grupların aksine başlangıçta kazandıracak stratejiye daha uzak bir süreç yaşanmıştır. Ö9: “Gelen sayıyı iki ile çarparsak veya bölersek sonuca ulaşabiliriz.” şeklinde açıklama yapmış ve grup arkadaşlarının da başlarıyla onayladıkları görülmüştür. Bu süreçten sonra grubun her üyesini çift sayıları seçerek kazanmaya çalıştığı gözlemlenmiştir. Bir diğer öğrenci Ö11: “Sayıları kendisi ile çarpmamız gerekir.” iddiasında bulunmuş ve oyunlarında bu iddiasına yönelik işaretlemeler yaptığı görülmüştür. Ö10: “Sayı çok büyüyünce rakip bir şey yapamıyor.” ifadesi ile 1. Gruptaki Ö2 ile benzer şekilde düşünme eğiliminde olduğu fark edilmiştir. Sorunun çözümüne yönelik Ö9: “48 ve 1 kullanınca 96’yı işaretler kazanırız.” şeklinde bir hipotezde bulunmuştur. Ö12’nin “8’in ya da 4’ün katlarında eleniyor.” açıklamasına Ö11’in “48, 1 ve 32 olursa da” ve Ö10’un “Sürekli 12’nin katlarını kullanınca da kazanırız.” şeklinde karşılıklı verdiği görülmüştür. Oyunların devamında Ö12’nin 1 sayısının tüm sayıların çarpanı olduğunu fark ettiği anda fikrini arkadaşları ile paylaştığı görülmüştür. Yine Ö12’nin “59’un katı ve bölüneni yok ama 1 hariç rakip biri işaretlediğinde 59 işaretlersek kilit oluyor.” açıklaması üzerine Ö10’un şaşırıldığı görülmüştür. Ö9 ise Ö12’ye 87 sayısının da kilit sayı olup olmadığını sormuştur. Son oynadıkları oyunda Ö12’nin rakibi olan Ö11’in grup arkadaşlarına stratejilerini açıklamak için kağıt üzerinde örneklediği görülmüştür.

Bu süreçte diğer grupların duymaması için birbirlerine yakın durarak sessiz bir şekilde konuşmaları dikkat çekmektedir. Grup üyeleri, kendi aralarında rekabet içinde olsalar bile, kazanmak amacıyla grup içi eşleşmelere girdiklerinde elde ettikleri stratejileri diğer grup üyeleriyle paylaşmaktan kaçınmamışlardır. Çünkü sonrasında diğer gruptan bir arkadaşıyla oynadıklarında grup arkadaşlarını destekledikleri görülmüştür. Ö9'un anlamak için bir soru sorduğu ve Ö11'in soruyu cevaplarırken Ö9'un rakibi olan Ö10'un açıklamayı engellemeye çalıştığı gözlenmiştir. Bir süre eylem evresinde oyuna devam eden öğrencilerin bulduğunu düşündükleri stratejileri ara ara grup arkadaşlarıyla paylaştıkları gözlenmiştir. Örneğin Ö12 arkadaşlarına “*Bakın bir şey bulduk. 56'da 7, 14 ve 28 işaretlendiyse bir de 1 o zaman 56 kilit oluyor.*” şeklinde açıklama yapmış ancak grup arkadaşlarının tepkisiz kaldığı ve kendi oyunlarına odaklandıkları görülmüştür. Öğretmen bu süreçte öğrencilerinin farklı stratejiler bulabileceği ancak oyunda kesin kazandıran stratejiyi bulmaları gerektiğini ifade ederek kesin stratejiye odaklanmalarını sağlamıştır.

Grup içi tartışmalarla eylem evresi tamamlanmış ve tekrardan tüm sınıfın fikirlerini öne sürdüğü ve karşılık verdiği ifade etme aşamasına geçilmiştir. Ö4 kodlu öğrenci, arkadaşlarını hızlı bir şekilde yenmek için bir strateji bulduğunu belirten Ö3'e, Ö5'in ne bulduğunu sorması üzerine şöyle cevap vermiştir: “*Ben 67'yi işaretliyorum, onlar da 1'i seçiyorlar. Ben de 89'u seçerek kazanıyorum.*” Bunun üzerine Ö8 “*Rakip 1'i işaretlerse biz 91 işaretler kazanırız. 61'i de işaretlersek kazanırız. 31 de öyle. 11 de öyle*” şeklinde karşılık vermiştir. Bu iddiaya ise grup arkadaşlarından Ö7 “*11 öyle olmaz 22 var bir sürü katı 31 de olmaz.*” diyerek karşı çıkmıştır. Öğretmen öğrencilerin iddialarını tahtaya herkesin görebileceği yere yazarak fikirleri kolayca değerlendirme imkânı sunmuştur. Ö2 ise Ö4'ün iddiasına katkıda bulunma amacıyla “*89 dışında 50'den büyük herhangi bir 10'a bölünebilen sayı +1 yani 61,71,81,91'de olur.*” demiştir. Ö5 ise Ö2'nin ifade ettiği sayılardan 81'in olamayacağını çünkü 9'a bölünebildiğini söylemiştir. Bunun üzerine Ö2 “*İstisna olabilir.*” şeklinde cevap verdiği görülmüştür. Ayrıca aynı öğrenci “*67,77,87,97 sayıları da kazandırır.*” ifadesi ile fikirlerini söylemeye devam etmiştir. Bu iddiaya karşı ise Ö4, 77'nin 7'ye bölünmesinden dolayı olamayacağını söylemiştir. Ö12 grup arkadaşlarına açıkladığı fikri sınıfla paylaştığı ve 59'un da kazandıracığını bulduklarını “*1 işaretlendiğinde 59 işaretlenirse kilit oluyor ama 1 olmadığında*” şeklinde ifade etmiştir. Bunun üzerine Ö10'nun, “*59'un hiçbir katı yoktur hiçbir çarpanı yoktur.*” sözleriyle arkadaşını onayladığı görülmüştür. Öğrencilerin genel olarak sayıları belirlerken doğru mantıkta açıklamada bulunmaları üzerine öğretmen tarafından onaylama evresine geçilmiştir.

### **Onaylama Evresi**

Bu aşamada öğretmen öğrencilerden oyunu kazanmaları için seçeceklerini ifade ettikleri 67, 89 ve 59 sayıları dışında başka sayıların olup olmadığına yönelik çıkarımlarını ifade etmelerini istemiştir. Ö9, 79 sayısını söylemiştir. Bunun üzerine Ö10'un 99 eklediği görülmüştür. Bunun üzerine birkaç öğrencinin 11 var diyerek 99'a karşı çıktıkları gözlenmiştir. Sonrasında Ö7'nin, “*97 olur mu?*” şeklinde soru sorduğu görülmüştür. Ö12'nin ise “*69 da olur.*” şeklinde ekleme yaptığı ve grup arkadaşlarının itiraz etmediği görülmüştür. Ö8 “*2 katı 100'den büyük olmalı.*” şeklinde açıklamada bulunurken Ö6 tek sayı olması gerektiğini ama iki sayının aynı rakamdan oluşmaması gerektiğini çünkü o durumda 11'e bölünebildiğini ifade etmiştir. Ayrıca 50'den büyük olması gerektiğini eklemiştir. Ö7 ise son rakamının 7 olması gerektiği düşüncesini söylemesi üzerine Ö2'nin “*Sonu 1 olmalı.*” şeklinde karşılık verdiği görülmüştür. Öğrencilerin her birinin onayladığı sayıları tahtaya yazmaya başlaması ile öğrencilerin sayıları daha doğru belirlemeye başladıkları dikkat çekmektedir. Öğretmen tahtaya 59, 67, 89 yazmış devamına şu ana kadar ki düşüncelerini toparlayarak cevap vermeleri beklenmiştir. Devamında 57, 97, 87, 51, 83, 73 sayıları söylenmiştir.

Öğrencilerin tümünün bu sayıları onayladıkları ve asal olmayan sayıları gözden kaçırdıkları gözlemlenmiştir. Onaylama aşamasında, eylem aşamasında olduğu gibi öğrencilerin genel olarak aktif olduğu ve fikirlerini doğrulatma ve arkadaşlarının fikirlerine dönüt vermeye istekli olduğu görülmüştür. Öğretmen öğrencilerin doğru strateji bulmaları ve neden doğru olduğunu onların da fark ettiklerini gözlemledikten sonra kurumsallaştırma evresine geçmiştir.

### **Kurumsallaştırma Evresi**

Öğretmen oyunu kazandıran sayıların nasıl belirleneceğini sınıfça buldukları için öğrencileri tebrik ederek bu resmi olmayan bilgiyi resmi statüye kavuşturma aşamasına geçmiştir. Bunun için öğrencilere tahtada yazılan ve oyunu kesin kazandıracak sayılara ne ad verebilecekleri sorulmuştur. Bu soruya şu şekilde cevaplar geldiği görülmüştür.

Ö7: “Mahmut sayıları olsun öğretmenim.”

Ö3: “Zor sayılar”

Ö9: “Google diyelim.”

Ö1: “Winners olsun.”

Ö10: “Silgi sayıları diyelim. Rakibi silip attığı için.”

Ö5: “Kupa sayıları diyelim öğretmenim, kazandırdığı için.”

Ö10: “Bölünmez sayılar.”

Ö12: “Kilit sayılar diyelim, oyunu kilitlediği için”

Sınıfça zor sayıların onaylanması ile öğretmen öğrencilere tahtada yazılan ve zor sayı dedikleri sayıların tanımını yapabilecek olanınız var mı diye sormuştur. Ö6 kodlu öğrencinin “Kendinden küçük 1 dışında bir sayıya bölünemeyen sayıdır.” şeklinde tanımladığı görülmüştür. Öğretmen bunun üzerine bağlamdan çıkarak sadece bu tanıma göre 1 ile 100 arasında başka sayı var mı diye sorduğunda öğrenciler 17, 29, 7, 13 gibi sayılar söylemişlerdir. Öğretmen, bu sayıların "asal sayılar" olarak adlandırıldığını belirterek asal sayıların matematikteki önemine vurgu yapmıştır. Asal sayıların özellikle kriptoloji ve dolayısıyla siber güvenlik bağlamında taşıdığı önem, öğrencilerin dikkatini çektiği görülmektedir. Bu konu üzerinde yeteri kadar tartışma yapılmasının ardından öğretmen dersi sonlandırmıştır.

### **Sonuç, Tartışma ve Öneriler**

Bu çalışmada 4. sınıf özel yetenekli öğrencilerin asal sayılar kavramını adidaktik bir ortamda inşa etme süreçlerini incelemek amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda tasarlanan durumun uygulanması ile aşamalar ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgular incelendiğinde sorumluluk aktarma aşamasında herhangi bir problem yaşanmadığı ve öğrencilerin bu sorumluluğu almaya istekli oldukları görülmüştür. Özel yetenekli öğrencilerin matematiğe karşı olumlu tutum ve motivasyona sahip olmaları (Hızlı, 2013; Rotigel ve Fello, 2004), etkinliğin anlaşılması kolay bir oyun ile başlaması ve öğrencilere ilgi çekici gelmesi, bu öğrencilerin ayırt edici zihinsel özelliklerinden biri olan dikkat becerileri sayesinde etkinliğe başlamada, sürdürmede ve tamamlamada üstün bir başarıya sahip olmaları (Çitil ve Ataman, 2018) bu durumun nedenleri arasında sayılabilir. Ayrıca sorumluluğun öğretmenden öğrenciye transferi sadece etkinliğin adidaktik şartları sağlaması ile değil aynı zamanda didaktik sözleşme olarak adlandırılan öğretmen ve öğrencinin karşılıklı beklentileri ile ilgilidir. Didaktik sözleşme, yazılı kurallara dayanmayan bir sözleşme türüdür. Bu sözleşme, öğrenme süreci ilerledikçe yerleşir ve bilgi ilerlemesi ile kurumsal beklentiler doğrultusunda gelişip değişir. Bu nedenle, didaktik sözleşmenin kuralları belirli bir sabitlik taşımaz, esnek bir yapıya sahiptir (Erdoğan ve Erdoğan, 2013). Etkinliğin Bilsem

öğrencileri ile Bilsem bünyesinde yapılmış olmasının bu durumu kolaylaştırdığı düşünülmektedir. Sorumluluğu devralan öğrencilerin hızlı bir şekilde eylem aşamasına geçtiği görülmüştür. Öğrencilerin etkinliği sahiplenerek birbirleriyle tartışmaya geçtiği (Zaimoğlu vd., 2022) ve araştırmacının grupları oluşturup sorumluluğu öğrencilere bıraktığı (Selman ve Tapan Broutin, 2018) benzer çalışmalarda görülmüştür. Öte yandan öğrencilerin problemi anlamadıkları durumların yaşandığı çalışmalar da mevcuttur (Arslan vd., 2013). Araştırmamızda oyuna kimin başlayacağı konusunda yaşanan küçük bir tartışma öğretmenin müdahalesi olmadan çözülmüştür. Bu sorunun yaşayan öğrencilerin kazanma hırsının çok fazla olması bu duruma neden olabileceğini düşündürmektedir (Arslan, 2017).

Öğrencilerin, oyun sırasında sayıların katlarını ya da çarpanlarını hesaplarken zaman zaman hatalar yaptıkları görülmüştür. Öğrencilerin kendi aralarında rakibinin hamlesini bekleme sürecinde sabırsız davrandıkları ve rakiplerine acele etmeleri yönündeki telkinde buldukları gözlenmiştir. Bu hataların yaşanmasına da bu durumun sebep olduğu düşünülmektedir. Öğrenciler hatalarını bazen kendileri fark etseler de etkinliğin devamı için bazı durumlarda öğretmenin müdahalesi zorunlu olmuştur. Öğretmenin müdahalesini gerektiren bu duruma benzer süreçlerin farklı çalışmalarda da yaşandığı görülmektedir. Ortamın doğasını bozmadığı için bu tür durumlar normal görülmektedir (Erdoğan vd., 2015; Güneş ve Broutin, 2017). Eylem aşamasında bazı öğrencilerin sayıların çarpanını düşünürken 1 sayısını seçebilecekleri halde tıkanma yaşamaları ve 1 sayısını seçebileceklerini fark etmemeleri ya da geç fark etmeleri üst sınıftaki öğrencilere nazaran sayılar ve özelliklerini daha az kullanmalarından kaynaklanmış olabilir. Aynı öğrencilerin 1 sayısının bütün sayıların bir çarpanı olduğunu fark etmelerinden sonraki oyunlarda hızlıca 1 sayısını seçmeye çalışmaları bu düşüncemizi destekler niteliktedir. Yine bu aşamada bazı eşleşmelerdeki oyunların hızla sonuçlanması bazılarında ise çok yavaş ilerlemesi aynı sebeple açıklanabilir. Güneş ve Broutin'in (2017) eylem aşamasının sönük geçtiğini ifade ettikleri çalışmasının aksine bu çalışmada eylem aşamasında öğrencilerin heyecanlı ve aktif olduğu görülmüştür. Öğrencilerin fikirlerini rahatça ifade edebilmeleri ve birbirlerini dinleyerek onaylamaları ya da karşı cevaplar üretmeleri ifade etme aşamasının başarılı bir şekilde uygulandığını göstermektedir. Öğrencilerin oyuna odaklanarak kesin kazandıracak stratejiyi bulma çabalarının, matematiğe olan ilgilerinin ve kendileri ile benzer özellikler gösteren arkadaşlarıyla iletişim kurmaya yönelik ihtiyaçlarının (Temur, 2004) ifade etme aşamasını kolaylaştırdığı söylenebilir. Bu anlamda teorinin önemli kavramlarından olan Milieu'nun öğrencilere gerekli dönüt verdiği bir ortamın oluştuğu gözlemlenmiştir. Milieu'nun dönütlerinin 3. grupta sürecin biraz yavaş ilerlemesine neden olduğu da görülmektedir. Doğal olarak öğrenciler doğru olduğu kadar yanlış fikirler de öne sürebilmekteler. Bu grupta yaşanan süreçler Milieu'nun dönütlerinin öğrencileri etkilediğini ve ürettikleri yanlış çıkarımların stratejiyi geç bulmalarına neden olduğu söylenebilir. Bu öğrencilerin gruplar arası tartışma ile süreci hızlandırdıkları gözlemlenmiştir. Bu bağlamda sadece grup içi değil gruplar arası etkileşimin de adidaktik ortamda önemli olduğu düşünülmektedir. Bu açıdan benzer süreçler yaşayan Erdoğan vd. (2015) çalışmasında, yanlış hipotezlerde bulunan öğrencilerinin hatalarını fark ettikleri ve doğru hipotezleri bulduklarını ifade etmiştir. Öğrencilerin hipotezlerini sunarken bir yandan da oyuna devam etmeleri eylem aşaması ile ifade etme aşamasının iç içe geçtiğini göstermektedir. Bu gelgitlerin farklı çalışmalarda da yaşandığı görülmüştür (Arslan vd., 2011; Erdoğan ve Erdoğan, 2013; Baştürk Şahin vd., 2017; Gök vd., 2020, Yenil vd., 2023). Öğrencilerin kazanan sayıları nasıl belirleyeceklerini bulmaları üzerine onaylama aşamasına geçilmiştir. Aktaş'ın (2019) bulgularının aksine eylem aşamasında olduğu gibi onaylama aşamasında da öğrencilerin istekli ve aktif olması etkinliğin ilgilerini



çekmesi didaktik sözleşme dediğimiz sınıf ortamının etkisinden kaynaklanmış olabileceği düşünülmektedir. Ayrıca öğrencilerin özel yetenekli olması bu süreci kolaylaştırmış olabilir çünkü bu öğrencilerin verileri düzenleme, genelleme (Sriraman, 2005), hatalarının farkına varıp bunu düzeltebilme (Çitil ve Ataman, 2018) yeteneklerinin diğer öğrencilere göre daha baskın olduğu bilinmektedir. Öğrencilerin kazanan sayıları 57, 97, 87, 51, 83, 59, 73 şeklinde belirlenmesi ve tüm katılımcıların bu sayıları onaylaması dikkat çekmektedir. Kazandıracak yeni sayılar bulma sürecindeki heyecanları ve hırsları (Arslan, 2017) öğrencilerin söylenen sayılara odaklanmalarına engel olmuş olabilir. Öğretmenin sürece müdahale etmemesi teorinin gerektirdiği şekilde uygulamanın yapıldığını göstermektedir. Öğrenciler, zorunlu durumlar dışında sadece Milieu'dan dönüt alarak oyunu tamamlamış, kesin kazanan stratejiyi bularak asal sayı kavramına ulaşmışlardır.

Öğrencilerin kurumsallaştırma evresinde başarıma duygusu yaşadıkları ve buldukları sayılara isim verme sürecinde çok keyifli oldukları gözlemlenmiştir. Bu durumun özel yetenekli öğrencilerin matematiksel bilgi üretme açısından başarılı olduğu iddiasını (Krutetskii, 1976; akt. Erdoğan, 2022) doğruladığı görülmektedir.

Özetle tasarlanan etkinliğin adidaktik bir ortam oluşturduğu, aşamaların başarılı bir şekilde tamamlandığı ve öğrencilerin asal sayı kavramına ulaştıkları görülmektedir. Yapılandırmacı eğitim anlayışına uygun olan bu teori ile yapılan çalışmalarda da benzer sonuçlara ulaşılmıştır (Baştürk Şahin vd., 2017; Erdoğan ve Gök, 2017; Erümit vd., 2012). Çömlek (2016, s.42) bugüne kadar yapılan farklı çalışmalarda matematikte üstün yetenekli olarak tanımlanan öğrencilerin karakteristik özelliklerini sıralamıştır. *Problemleri formüle etme yeteneği, veri kullanımında esneklik gösterme becerisi, fikirlerin akıcı bir şekilde sunulması, yorumlama sürecinde yaratıcı düşünme yetisi, düşünceleri etkili bir şekilde ifade etme kabiliyeti, verileri düzenleme becerisi, genelleme yapabilme yeteneği* bu özellikler arasında yer almaktadır. Çalışmamızda yer alan adidaktik ortamdaki sürecin tamamı dikkate alındığında hazırlanan ortamın bu özelliklerin tümüne hitap ettiği söylenebilir.

İlkokul öğrencilerinde asal sayılar kavramının gelişimi ile ilgili yapılan çalışmada Kong (2019) öğrencilerinin App Inventor uygulaması kullanarak asal sayılar hakkında derinlemesine bir anlayış geliştirdiklerini tespit etmiştir. Bu yönüyle çalışmamızın sonuçları Kong'un (2019) çalışmasının sonuçlarıyla ve ortaokul öğrencilerinin DDT ışığında asal sayılar kavramına ulaşmasına yönelik çalışmanın (Baştürk Şahin vd., 2017) sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Özel yetenekli 4. sınıf öğrencilerinin matematik problemlerini çözme stratejilerini inceledikleri çalışmada Koç Koca ve Gürbüz (2009), öğrencilerin kendilerine özgü bir strateji geliştirebildikleri ve bu stratejileri kullanabildiklerini ifade etmişlerdir. Çalışmamızda ise öğrencilerin oyunu kesin kazandıracak stratejiyi bulma noktasında farklı davranışlar sergiledikleri görülmüştür. Böylece yaptığımız çalışmayla yapılandırmacı eğitim anlayışına uygun olarak hem öğrencilerin kavrama kendilerinin ulaşması hem de süreçten keyif almaları sağlanmıştır. Bu açıdan bakıldığında asal sayı kavramının öğretilmesine yönelik olarak hazırlanan bu etkinliğin, ilgili matematik dersinde keşfetme aşamasında kullanılmasının faydalı olacağı düşünülmektedir. Bu sonuçlar orantı (Aktaş, 2019; Erdoğan vd., 2015), öklid bölmesi (Gök vd., 2020), ağırlık merkezi (Arslan vd., 2011), pisagor teoremi (Güneş ve Broutin, 2017) ve asal sayı (Baştürk Şahin vd., 2017) gibi kavramların kazandırılmasına yönelik yapılan çalışmaların sonuçları ile de paralellik göstermektedir.

Okullarda takip edilen belirli bir müfredat vardır ve öğretmen sıradaki öğretilcek kavramın öğrencilerin haberdar olmamasının önüne geçemeyebilir. Adidaktik bir ortamın oluşturulmasını zorlaştıran bu durumun Bilsemleler'in yapısı gereği sorun teşkil etmeyeceği açıktır. Ayrıca bu eğitim

kurumlarına yönelik öğrenci (Su vd., 2017; Epçaçan vd., 2020), veli (Saritaş vd., 2019) ve öğretmenlerin (Ayaydın ve Ün, 2018) olumlu algıları teoride önemli yeri olan Milieu'nun etkisini artırmaktadır. Bu açıdan çalışmamızda elde edilen bulgularda bir örneğini uyguladığımız Didaktik Durumlar Teorisi'nin fikirlerini temel alarak yapılacak etkinliklerin sayısının artması bu kurumlarda eğitim alan öğrencilerin gelişimini destekleyeceği düşünülmektedir. Son olarak bu çalışmada uygulanan etkinliğin okullarda destek eğitim odalarında özel yetenekli öğrencilerle çalışan öğretmenlere ek materyal sağlayabileceği (Özdemir, 2016; Talas vd., 2022), Bilsenler'de kaynak olarak kullanılabilirliği ve asal sayılara alternatif bir giriş yapma imkânı sunacağı düşünülmektedir.

**Etik Kurul İzin Bilgisi:** Bu araştırma, Trabzon Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü Etik Kurulu 27/01/2023 tarihli ve 2023-1/2.8 sayılı kararı ile alınan izinle yürütülmüştür.

**Yazar Çıkar Çatışması Bilgisi:** Bu çalışmada çıkar çatışması yoktur ve finansman desteği alınmamıştır.

**Yazar Katkısı:** Yazarlar makaleye eşit katkı sağlamış olduklarını beyan ederler.

### Kaynakça

- Akay, M. (2018). *Üstün yetenekli öğrencilerin eğitiminde kullanılacak matematik temelli STEM etkinliklerinin geliştirilmesi* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Atatürk Üniversitesi.
- Akgül, S. (2014). *Üstün yetenekli öğrencilerin matematik yaratıcılıklarını açıklamaya yönelik bir model geliştirilmesi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. İstanbul Üniversitesi.
- Aktaş, İ. (2019). *A-didaktik ortamda yapılan uygulamaların ortaokul öğrencilerinin problem çözme sürecine etkisinin incelenmesi* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Altıntaş, E. (2014). *Üstün zekâlı öğrenciler için yeni bir farklılaştırma yaklaşımının geliştirilmesi ve matematik öğretiminde uygulanması* [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Arslan, S. (2017). *İlkokul çağındaki üstün yetenekli öğrencilerin istedik özelliklerinin öğretim ortamına yansımaları* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Amasya Üniversitesi.
- Arslan, S., Baran, D., & Okumuş, S. (2011). Brousseau'nun Matematiksel Öğrenme Ortamları Kuramı ve a-didaktik ortamın bir uygulaması. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 5(1), 204-224. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/balikesirnef/issue/3372/46543>
- Arslan, S., Öztürk, M., Kirman Bilgin, A., & Taşkın, D. (2013). Geometri dersinde adidaktik öğrenme ortamları uygulamaları. *Bayburt Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(2), 1-12. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/befdergi/issue/23140/247189>

- Arslan, S., Taşkın, D., & Kirman Bilgin, A. (2015). Adidaktik öğrenme ortamlarında bireysel ve grup çalışması uygulamalarının öğrenci başarısına etkisi. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 6(1), 47-67. <https://doi.org/10.16949/turcomat.82298>
- Ayaydın, Y., & Ün, D. (2018). Bilim ve Sanat Merkezi öğretmenlerinin Bilsem ve üstün yetenekli öğrencilerin eğitimine yönelik görüşleri. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), 121-155. <https://dergipark.org.tr/pub/amauefd/issue/37607/348733>
- Aygün, Y. İ. (2019). *Üstün yetenekli tanısı konulmuş ve tanı konulmamış öğrencilerin farklı ortamlarda matematiksel düşünme süreçlerinin incelenmesi*. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Amasya Üniversitesi.
- Ayvacı, H. Ş. & Bebek, G. (2019). Türkiye’de üstün zekâlılar ve özel yetenekliler konusunda yürütülmüş tezlerin tematik incelenmesine yönelik bir çalışma. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 45, 267-292. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/pauefd/issue/41649/421493>
- Baki, A. (1997). Mathematics teachers. *Journal of Islamic academy of sciences*, 10(3), 93-102. 28 Kasım 2023 tarihinde [https://jag.journalagent.com/ias/pdfs/IAS\\_10\\_3\\_93\\_102.pdf](https://jag.journalagent.com/ias/pdfs/IAS_10_3_93_102.pdf) adresinden edinilmiştir.
- Baştürk Şahin, B. N., Şahin, G. & Tapan Broutın, M. S. (2017). Didaktik durumlar teorisi ışığında asal sayılar kavramının öğretimi: Bir eylem araştırması. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 11(2), 156-171. <https://doi.org/10.17522/balikesirnef.373146>
- Baykoç Dönmez, N. (2009). Üstün ve özel yetenekli çocuklar ve eğitimleri, özel gereksinimli çocuklar ve özel eğitim. 28 Kasım 2023 tarihinde <https://www.algiaba.com.tr/wp-content/uploads/2017/04/ustun-ve-ozel-yetenekli-cocuklar-ve-egitimleri.pdf> adresinden edinilmiştir.
- Brousseau, G. (1997). *Theory of didactical situations in mathematics*. Kluwer Academic Publishers.
- Brousseau, G. (1998). *Théorie des situations didactiques*, éd. La pensée Sauvage, Grenoble.
- Brousseau, G. (2002). *Theory of didactical situations in mathematics* (Edited and translated by N. Balacheff, M. Cooper, R. Sutherland, & V. Warfield). Kluwer.
- Budak, İ. (2007). *Matematikte üstün yetenekli öğrencileri belirlemede bir model* [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Karadeniz Teknik Üniversitesi.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2005). *Research methods in education*. (5.Ed.). Routledge Falmer.
- Çitil, M., & Ataman, A. (2018). İlköğretim çağındaki üstün yetenekli öğrencilerin davranışsal özelliklerinin eğitim ortamlarına yansımaları ve ortaya çıkabilecek sorunlar. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38(1), 185-231. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/gefad/issue/36713/328023>
- Çömlek, S. (2016). *Matematik kabiliyeti yüksek ortaokul öğrencilerinin matematik olimpiyatları doğrultusunda hazırlanmaları üzerine bir çalışma* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Akdeniz Üniversitesi.

- Dikkartin Övez, F. T. ve Akar, N. (2018). Fonksiyon kavramı öğretim sürecinin adidaktik bir öğrenme ortamında incelenmesi. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 8(3), 469-502.
- Dinamit, D. (2020). *Üstün yetenekli öğrencilerin matematiksel ispat yapma süreçlerinin incelenmesi* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Adnan Menderes Üniversitesi.
- Erpaçan, U., Pesen, A., & Üzüm, B. (2020). Özel yetenekli öğrencilerin algıları üzerinden okul ve Bilim ve Sanat Merkezi. *Özel Eğitim Dergisi*, 21(2), 289-297. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.577545>
- Ercan, N. Ö. (2020). *Ortaokul 7. sınıf öğrencilerinin a-didaktik bir ortamda geometri konularında kullandıkları kanıt şemaları* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Kastamonu Üniversitesi.
- Erdoğan, A. & Erdoğan, E. (2013). Didaktik durumlar teorisi ışığında ilköğretim öğrencilerine matematiksel süreçlerin yaşatılması. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(1), 17-34. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kefad/issue/59473/854630>
- Erdoğan, A., Gök, M., & Bozkir, M. (2015). Orantı kavramının a-didaktik bir ortamda öğretimi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(3), 535-562. <https://doi.org/10.17152/gefad.87231>
- Erdoğan, D. (2016). Didaktik Durumlar Teorisi. E. Bingölbali, S. Arslan ve İ. Ö. Zembat (Ed.). *Matematik eğitiminde teoriler içinde* (s.413-430). Pegem Akademi.
- Erdoğan, F. (2022, February 5-6). *Matematiksel üstün yetenekli öğrenciler kimdir?* [Bildiri sunumu]. 13th Eurasian Conferences on Language and Social Sciences. Daugavpils University, Latvia.
- Ergan, S. (2020). *Adidaktik öğrenme ortamıyla hazırlanan sınıflarda üçgenler konusunda yapılan öğretim süreçlerinin incelenmesi* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi.
- Ernest, P. (1991). The philosophy of mathematics education. Falmer.
- Erümit, A. K., Arslan, S., & Fiş Erümit, S. (2012). Bir matematik probleminin adidaktik ortamdaki çözüm süreci. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 1(4), 75-81.
- Freudenthal, H. (1968). Why to teach mathematics so as to be useful? *Educational Studies in Mathematics* 1(2), 3-8. <https://doi.org/10.1007/BF00426224>
- Gagné, F. (1985). Giftedness and talent: Reexamining a reexamination of the definitions. *Gifted Child Quarterly*, 29(3), 103-112. <https://doi.org/10.1177/001698628502900302>
- Gök, M. (2014, Eylül 11-14). *Didaktik Durumlar Teorisinin sınıf ortamında öğretime yansımaları: Bir sayının pozitif tamsayı bölenlerinin a-didaktik ortamda incelenmesi örneği* [Bildiri sunumu]. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Adana, Türkiye.
- Gök, M. & Erdoğan, A. (2017). Sınıf ortamında rutin olmayan matematik problemi çözme: Didaktik Durumlar Teorisine dayalı bir uygulama örneği. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(1), 140-181. <https://doi.org/10.23891/yyuni.2017.6>

- Gök, M., İnan, M., & Akbayır, K. (2020). Sınıf öğretmeni adaylarına öklid bölmesinin bir mobil oyunla tanıtılması. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 9(1), 219-242. <http://cije.cumhuriyet.edu.tr/tr/pub/issue/53201/560761>
- Greenes, C. (1981). Identifying the gifted student in mathematics. *The Arithmetic Teacher*, 28(6), 14-17. <http://www.jstor.org/stable/41191796>
- Güneş, K., & Broutin, M. S. T. (2017). 8. sınıf öğrencilerine pisagor bağıntısının a-didaktik bir ortamda öğretimi. *Academy Journal of Educational Sciences*, 1(1), 11-22. <https://doi.org/10.31805/acjes.340364>
- Heid, M. K. (1983). Characteristics and special needs of the gifted student in mathematics. *The Mathematics Teacher*, 76(4), 221-226. <http://www.jstor.org/stable/27963453>
- Hızlı, E. (2013). *Üstün zekalı ve yetenekli çocukların matematik tutumlarının değişik açılardan incelenmesi* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Üniversitesi.
- İnanır, Ş. N. (2019). *Üstün yetenekli öğrencilerin orantısal akıl yürütme becerilerinin incelenmesi* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- Kalkan, Ç. & Eroğlu, S. (2017). Destek eğitim odalarında üstün/özel yetenekli öğrenciler için STEM materyallerine dayalı örnek etkinliklerin tasarlanması. *Journal of Gifted Education and Creativity*, 4(2), 36-46. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/jgedc/issue/38702/449432>
- Karabey, B. (2010). *İlköğretimdeki üstün yetenekli öğrencilerin yaratıcı problem çözmeye yönelik erişim düzeylerinin ve kritik düşünme becerilerinin belirlenmesi* [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Karataş, Y. D. (2013). *Farklaştırılmış matematik öğretiminin üstün zekâlı ve yetenekli öğrencilerde erişime, yaratıcılığa, tutuma ve akademik benliğe etkisi* [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. İstanbul Üniversitesi.
- Koç Koca, A. & Gürbüz, R. (2019). Üstün yetenekli ve diğer 4. sınıf öğrencilerinin matematik problemlerini çözme stratejileri üzerine bir araştırma. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 1638-1667. <https://doi.org/10.33711/yyuefd.661309>
- Koçdemir, A. A. (2019). *Didaktik durumlar teorisi ve 5E öğrenme modelinin teorik olarak ve uygulama esnasında karşılaşılan yaşantılar bakımından karşılaştırılması* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Bursa Uludağ Üniversitesi.
- Kong, SC. (2019). Learning Composite and Prime Numbers Through Developing an App: An Example of Computational Thinking Development Through Primary Mathematics Learning. In: Kong, SC., Abelson, H. (eds) Computational Thinking Education. Springer, Singapore. [https://doi.org/10.1007/978-981-13-6528-7\\_9](https://doi.org/10.1007/978-981-13-6528-7_9)
- Kök, B. (2012). *Üstün zekâlı ve yetenekli öğrencilerde farklılaştırılmış geometri öğretiminin yaratıcılığa, uzamsal yeteneğe ve başarıya etkisi* [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. İstanbul Üniversitesi.
- Mangiante-Orsola, C., Perrin-Glorian, M. J., & Strömskag, H. (2018). Theory of didactical situations as a tool to understand and develop mathematics teaching practices. *Annales de Didactique et de Sciences Cognitives. Revue internationale de didactique des mathématiques*, (Special issue), 145-174. <https://doi.org/10.4000/adsc.334>

- MEB (2021). Özel Yetenek ve BİLSEM'ler. Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Mercan, B. (2022). *Ortaokul öğrencilerinin matematikte özel yetenekli olma durumları ile yaratıcılıklarının karşılaştırılması* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi.
- Nacar, S. (2015). *2005-2014 yılları arasında üstün yeteneklilerin matematik eğitimi üzerine yapılan çalışmalar* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. İnönü Üniversitesi.
- Olkun, S. ve Toluk-Uçar, Z. (2006). *İlköğretimde matematik öğretimine çağdaş yaklaşımlar*. Ekinoks Yayınları.
- Özçelik, T. (2017). *Üstün yetenekli öğrencilere yönelik geliştirilen farklılaştırılmış matematik dersi öğretim programının etkililiği* [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Özdemir, D. (2016). *Design and development of differentiated tasks for 5th and 6th grade mathematically gifted students* [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Orta Doğu Teknik Üniversitesi.
- Özdeş, H. (2013). *9. sınıf öğrencilerinin doğal sayılar konusundaki kavram yanlışları* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Adnan Menderes Üniversitesi.
- Piaget, J. (1963). The attainment of invariants and reversible operations in the development of thinking. *Social Research*, 30(3), 283-299. <https://www.jstor.org/stable/40969680>
- Renzulli, J. S., & Reis, S. M. (1997). *The schoolwide enrichment model: A guide for developing defensible programs for the gifted and talented*. Creative Learning Press.
- Rotigel, J. V., & Fello, S. (2004). Mathematically gifted students: How can we meet their needs? *Gifted Child Today*, 27(4), 45-52. <https://doi.org/10.4219/gct-2004-150>
- Sak, U., Türkan, Y., Şengil, Ş., Akar, İ., Demirel, Ş., & Güçyeter, Ş. (2009, Mart). *Matematik Yetenek Testi: Gelişimi ve psikometrik özellikleri* [Bildiri Sunumu]. Türkiye Üstün Yetenekli Çocuklar II. Ulusal Kongresi, Eskişehir.
- Sarıtaş, E., Şahin, Ü. & Çatalbaş, G. (2019). Velilerin gözüyle BİLSEM. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 7(1), 114-133. <https://dergipark.org.tr/en/pub/enad/issue/43049/521338>
- Selman, E., & Tapan-Broutin, M. S. (2018). Teaching symmetry in the light of didactic situations. *Journal of Education and Training Studies*, 6(11), 139-146. <https://doi.org/10.11114/jets.v6i11a.3811>
- Sensevy, G., Mercier, A., Schubauer-Leoni, M.-L., Ligozat, F., & Perrot, G. (2005). An attempt to model the teacher's action in mathematics. *Educational Studies in Mathematics*, 59(1), 153-181. [https://doi.org/10.1007/0-387-30451-7\\_6](https://doi.org/10.1007/0-387-30451-7_6)
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational researcher*, 15(2), 4-14. <https://doi.org/10.2307/1175860>
- Sriraman, B. (2005). Are giftedness and creativity synonyms in mathematics. *The Journal of Secondary Education*, 17(1), 20-36. <https://doi.org/10.4219/jsge-2005-389>

- Sternberg, R.J. (1985), *Beyond IQ; The Triarchic theory of human intelligent*. Cambridge University Press.
- Su, Ş., Sağlam, A. & Mutlu, Y. (2017). Bilim ve Sanat Merkezi öğrencilerinin “Bilsem” ve “Okul” kavramlarına ilişkin algı düzeylerinin metaforlarla karşılaştırılması. *Journal of Gifted Education and Creativity*, 4 (3), 91-108. <https://dergipark.org.tr/en/pub/jgedc/issue/38703/449459>
- Talas, S., Türkoğlu, G. & Seçil Karamuklu, E. (2022). Türkiye’de destek eğitim odası üzerine sistematik bir derleme. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 11(3), 575-586. <https://doi.org/10.30703/cije.1126957>
- Taşkın, D. (2016). *Üstün yetenekli tanısı konulmuş ve konulmamış öğrencilerin matematikte yaratıcılıklarının incelenmesi: Bir özel durum çalışması* [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Karadeniz Teknik Üniversitesi.
- Temur, H. (2004). *Çoklu zeka kuramı temel alan etkinliklerin hayat bilgisi dersinde öğrenci erişimine ve kalıcılığa etkisi* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Vance, J. H. (1983). The Mathematically Talented Student Revisited. *The Arithmetic Teacher*, 31(1), 22–25. <http://www.jstor.org/stable/41190742>
- Warfield, V., M. (2014). *Invitationto didactique*. Springer.
- Wheatley, G. H. (1983). A mathematics curriculum for the gifted and talented. *Gifted Child Quarterly*, 27(2), 77-80. <https://doi.org/10.1177/001698628302700205>
- Yenil, T., Arslan, Ç., & Broutin, M. S. T. (2023). Triangle inequality concept teaching: The theory of didactic situations case. *Journal of Pedagogical Research*, 7(4), 14-29. <https://doi.org/10.33902/JPR.202318961>
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (8. Baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, H. (2022). *Özel yetenekli öğrencilerin dinamik matematik yazılımı ve manipülatif destekli ortamda matematiksel genelleme süreçleri* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Ondokuz Mayıs Üniversitesi.
- Zaimoğlu, Ş., Tapan Broutin, M. S., & Ezentaş, R. (2022). Hız-zaman/yükseklik-zaman grafiklerinin didaktik durumlar teorisi ışığında öğretimi. M. Yücenurşen (Ed.), *Sosyal Beşeri ve İdari Bilimler Alanında Uluslararası Araştırmalar V içinde* (E-Kitap) (ss. 137-150). Eğitim Yayınevi.

## Extended Summary

### Problem statement

The purpose of this study is to examine the process of constructing the concept of prime numbers by primary school students diagnosed as gifted through an activity designed by taking into account the theory of didactic situations. In this process, we attempted to reach the 6th-grade learning outcome "M.6.1.2.3. Identifies prime numbers with their properties" in the middle school

mathematics curriculum. We believe that our study will contribute to the literature because it is the first research conducted with a different didactic situation activity in terms of the study group.

## **Method**

The qualitative research method aims to examine the experiences of students in a classroom environment where the theory of didactic situations is applied, rather than to generalize these experiences to the universe (Yıldırım & Şimşek, 2013). In addition, it was designed as a case study because it offers the opportunity to examine one or more events in depth (Cohen et al, 2005).

The participants of the study consisted of 12, 4th-grade students, seven girls and five boys, who did not have any knowledge about prime numbers and who received education in the Support Education Program at a Science and Art Center in the Black Sea region. The first researcher, who prepared the activity used in the application, took part in the class as a practitioner to perform the pilot and actual application activities.

The data of the study were collected with the activity prepared based on the Theory of Didactical Situations, the activity papers of the students, and in-class observation notes. The Prime Numbers Game in the Individual Talents Development Program Activity Book prepared for Bilsem students was adapted according to the principles of Didactic Situations Theory and the researchers organized the activity plan. The actual implementation was carried out over two class hours at the institution where the researcher worked as a mathematics teacher. The implementation is recorded using a video camera to prevent data loss. After the lesson, observation data recorded by the video camera were transcribed.

With the activity, students are expected to find the method that will definitely win the game. If this situation is not taken into account, the student may win the games, but the concept behind the game, which is expected to be reached, may not be realized. At the end of this process, students will be able to find a strategy that will win the game for sure by starting with numbers greater than 50 with no divisors other than one, forcing the opponent to choose the number 1 and again choosing another number greater than 50 with no divisors other than 1.

The data obtained using qualitative research methods were analyzed using descriptive analysis techniques. In this study, the data were analyzed according to the phases of didactic environments within the didactic situations theory and the findings were supported by direct quotations of the experiences in each phase. The data were collected and analyzed with the "Adidactic Environment Observation Form" prepared by the researchers. The data obtained from the observation form and video transcripts were analyzed, direct quotations were made for the experiences in each phase, and examples were provided.

## **Findings**

The processes and data obtained after the implementation of the activity created by designing a didactic environment were analyzed according to Brousseau's (1997) stages.

The responsibility transfer stage is an important stage in theory. Before the activity, the teacher divided the class into three groups of four (G1, G2, and G3). She provided each group a sufficient number of activity sheets. After seeing that the game was understood, she completed the transfer of responsibility to the students by telling each group to start the game. At this stage, which lasted about 15 minutes, it was observed that there were no problems and the students were willing to take this responsibility.



Within the groups, the students started the activity among themselves and moved on to the action phase. There were cases in which students made mistakes when calculating multiples or divisors of numbers. This phase lasted approximately 40 min, with the time allocated for all students to complete at least one game.

As the students played the game, they developed ideas for winning and first shared them with their group members. The in-group discussions continued with the action phase and again moved on to the expression phase, where the whole class put forward their ideas and responded. The teacher wrote the students' arguments on the board, where everyone could see them, and provided the opportunity to easily evaluate the ideas. After the students provided explanations with the correct logic while determining the numbers in general, the teacher proceeded to the confirmation stage. At this stage, the teacher asked the students to express their inferences about whether there were numbers other than 67, 89, and 59, which they stated they would choose to win the game. Subsequently, numbers 57, 97, 87, 51, 83, and 73 are mentioned. It was observed that all students confirmed these numbers and missed non-prime numbers. In the confirmation phase, as in the action phase, it was observed that students were generally active and willing to confirm their ideas and provide feedback on their friends' ideas. The teacher moved on to the institutionalization phase after observing that the students had found the correct strategy and realized why it was correct.

The teacher congratulated the students to determine how to determine the winning numbers of the game as a class and moved on to formalize this informal knowledge. Students were asked what they would call the numbers written on the board that would win the game. After the class approved the “difficult numbers”, the teacher asked the students to define the numbers written on the board that they called difficult numbers. The teacher ended the lesson by stating that the numbers they identified in this way were called “prime numbers,” which have an important place in mathematics.

## **Discussion and Conclusion**

In this study, the aim was to examine the processes through which 4th-grade gifted students construct the concept of prime numbers in an adidactic environment. The stages designed for this purpose were evaluated separately through the implementation of the situation. Findings reveal that there were no issues during the stage of transferring responsibility, and students were willing to take on this responsibility. Gifted students' positive attitudes and motivation towards mathematics (Hızlı, 2013; Rotigel and Fello, 2004, the activity's easy-to-understand nature starting with an engaging game, and their high success in starting, maintaining, and completing the activity due to their distinctive attention skills (Çitil and Ataman, 2018) can be considered among the reasons for this.

In the action stage, some students occasionally got stuck when thinking about the factors of numbers, even though they could choose the number 1. This might be due to these students using numbers and their properties less than the older students. After realizing that 1 is a factor of all numbers, these students attempted to select 1 quickly in subsequent games, supporting this hypothesis. During this stage, some games ended quickly, while others progressed very slowly, which can be explained by the same reason. Unlike Güneş and Broutin's (2017) description of the action stage as lackluster, in this study, students were found to be excited and active during this stage. Students' ability to freely express their ideas, listen to and validate each other, or provide

counterarguments indicates that the expression stage was successfully implemented. Students' focus on the game, their efforts to find the winning strategy, their interest in the activity's appeal, and their need to communicate with friends who share similar characteristics (Temur, 2004) facilitated the expression stage.

In the final phase, students felt a sense of accomplishment during institutionalization, and they enjoyed naming the numbers they found. This result confirms the claim that this activity supports gifted students' ability to produce mathematical knowledge (Krutetskii, 1976; cited in Erdoğan, 2022).

In conclusion, the designed activity created an adidactic environment, and the stages were successfully completed, allowing students to reach the concept of prime numbers. According to the constructivist education approach, both students' understanding and enjoyment of the process were ensured. From this perspective, it is believed that using this activity in the relevant mathematics class during the exploration stage would be beneficial. These results align with studies on ratio (Aktaş, 2019; Erdoğan et al., 2015), Euclidean division (Gök et al., 2020), centroid (Arslan et al., 2011), pythagoras theorem (Güneş and Broutin, 2017), and prime numbers (Baştürk Şahin et al., 2017) conducted to teach various concepts.

Finally, this study suggests that the activity implemented can provide additional material to teachers working with gifted students in support education rooms in schools (Özdemir, 2016; Talas vd., 2022), serve as a resource in Bilsems, and offer an alternative introduction to prime numbers.

## **An Analysis of the Internationalization of Pre-Service Teacher Education Curricula: The International Experience of Prospective Teachers**

Kadriye DİMİCİ<sup>1</sup> 

**Abstract:** This article analyses the concept of internationalizing teacher education curricula in Turkish higher education. It relies on the data collected from the prospective teachers with an international experience during their pre-service teacher education process. The eleven participants from different teacher education programs of a state university in the west part of Türkiye explain their opinions on internationalization through comparisons between their university in Türkiye and the host university abroad, focusing on the curriculum used in each country. The findings mainly show that the prospective teachers have a favourable viewpoint regarding internationalization and agree with the necessity to add an international aspect to the teacher education curricula. However, they find the curricula in their countries insufficient for internationalization and for providing prospective teachers with a global perspective. Furthermore, they have more optimistic perceptions about the curricula used in the host countries and desire that teacher educators use more interactive teaching methods in their countries, too. These findings suggest that teacher education must include an international aspect in the curriculum, and this process must be integrative and multi-faceted.

**Keywords:** Internationalization, pre-service teacher education curriculum, international experience

## **Hizmet Öncesi Öğretmen Eğitimi Programlarının Uluslararasılaşma Açısından İncelenmesi: Öğretmen Adaylarının Uluslararası Deneyimleri**

**Öz:** Bu çalışma Türkiye yükseköğretiminde öğretmen eğitimi programlarının uluslararasılaşmasını incelemektedir. Bu kapsamda hizmet öncesi öğretmen eğitimi süreçlerinde uluslararası bir deneyime sahip olan öğretmen adaylarından elde edilen veriler kullanılmaktadır. Türkiye'nin batısında yer alan bir devlet üniversitesinde farklı öğretmen eğitimi programlarında öğrenim görmekte olan on bir katılımcı uluslararasılaşma ile ilgili görüşlerini her bir ülkede kullanılan öğretim programına odaklanarak ve Türkiye'deki üniversiteleri ve yurtdışında gittikleri üniversite arasında karşılaştırmalar yaparak açıklamaktadır. Bulgular, genel olarak öğretmen adaylarının uluslararasılaşma ile ilgili olumlu bir bakış açısına sahip olduklarını ve öğretmen eğitimi programlarına uluslararası bir yön eklenmesinin gerekli olduğunu göstermektedir. Bununla beraber, üniversitedeki öğretim programlarını uluslararasılaşma ve

Geliş tarihi/Received: 18.07.2023

Kabul Tarihi/Accepted: 04.11.2023

Makale Türü: Araştırma Makalesi

<sup>1</sup> Dr., İzmir Demokrasi Üniversitesi, Yabancı Diller Eğitimi Bölümü, kadriyedimici@gmail.com, ORCID: 0000-0001-7368-3218

**Atf için/To cite:** Dimici, K. (2023). An analysis of the internationalization of pre-service teacher education curricula: The international experience of prospective teachers. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 20(3)*, 1085-1110. <https://doi.org/10.33711/yyuefd.1329056>

öğretmen adaylarına küresel bir bakış açısı kazandırma açısından yetersiz buldukları görülmektedir. Ancak gittikleri ülkelerde kullanılan programla ilgili daha iyimser algılara sahip oldukları ve orada kullanılan etkileşimli yöntemlerin kendi üniversitelerindeki öğretmen eğitimcileri tarafından da kullanılmasını arzu ettikleri anlaşılmaktadır. Bu bulgular ışığında öğretmen eğitimi programlarının uluslararası bir yönü olması gerektiği ve bu sürecin bütünlüyci ve çok yönlü olması gerektiği önerilebilir.

**Anahtar kelimeler:** Uluslararasılaşma, hizmet öncesi öğretmen eğitimi programı, uluslararası deneyim

## Introduction

### Internationalization and Curriculum

Internationalization emerges as a concept that has begun to gain importance in the education system in the increasingly globalized world. It makes its impact felt in many dimensions, especially in higher education, through activities that cross borders in economic, political, social, and academic dimensions. As stated by Svensson & Wihlborg (2010), curriculum and teaching, which can be considered within the academic dimension, draw attention as a potential area for internationalization to be effective. However, when compared with other dimensions, it is seen that the curriculum and teaching dimension is the least included in research on internationalization (Balagtas et al., 2013). Therefore, examining the curriculum and educational activities in the rapidly internationalizing higher education systems is significant.

Leask (2009) defined the internationalization of the curriculum as "the inclusion of an intercultural and international dimension in the content of a curriculum's learning and teaching processes and support systems" (p. 209). Harari (1992), who stated that the internationalization of higher education curricula should be handled in a multi-faceted manner, mentioned that the international elements placed in the content, disconnected from each other, would not constitute a genuinely international curriculum as it was thought. For a curriculum to be international, what is done for this purpose must be consistent and supportive of each other and with an understanding that transcends disciplines.

Harari (1992) considers that one of the most critical shortcomings in the internationalization of the curriculum is the inability to gain a global perspective, and the other is the need for more content that covers both Western and Eastern cultures. Today, raising world citizens is emphasized in education, and the possibility of this is closely related to the internationalization of the curricula. World citizenship cannot be achieved through curricula based on a purely national perspective. Some attempts, such as adding international elements to the content, reviewing foreign language education, creating joint curricula, and increasing international projects and collaborations can serve to make the curricula international (Ndaipa et al., 2023; Şahin et al., 2016). The internationalization of curriculum content should proceed holistically with the design and execution of the curriculum (Harari, 1992). In other words, it is necessary to think of internationalization as the necessity of a new dimension in the changing world rather than an additive. This dimension change can happen not only with content but also with skills, awareness, and behaviour. Dealing with the tools of internationalization in 12 items, Harari (1992) listed them as follows and stated that each of them should be carefully selected and managed:

(1) The infusion of disciplinary courses with international content, (2) Comparative approaches in teaching and research, (3) Issue-oriented approaches and interdisciplinary studies, (4) Area studies and civilizational approaches, (5) International studies and intercultural studies, (6) International development studies, (7) The role of foreign languages as an integral part of the internationalization of undergraduate education, (8) The internationalization of pre-professional studies and professional schools, (9) Faculty and staff development and research in the international area, (10) Institutional links and global networking of scholars, (11) The involvement of both U.S. students who have studied abroad and of international students, in the international enrichment of the curriculum and the campus, (12) The involvement of students and faculty in internships, research and other opportunities in internationally-oriented business firms and other appropriate agencies at home and abroad campus (p. 59).

In addition to the list above, Kreber (2009) offers four perspectives to consider a curriculum international:

(1) The recruitment of international students, (2) The teaching process, through a selection of course content and forms of delivery (including ICT), student mobility, language of instruction, etc., (3) Resources—in the form of internationally recruited staff members, use of international course materials (e.g., literature), etc., (4) Location—offering courses or setting up campuses abroad (p. 7).

Although it may seem difficult for a higher education institution to fulfil all these tools, it is understood that it is essential to use and plan them for a curriculum to be regarded as international. As it is understood, curriculum decisions in higher education affect the content and instructional methods. Schuerholz-Lehr et al. (2007) explained that since the faculty mostly dominate the curriculum of courses, internationalized education is closely related to the faculty's understanding of internationalization and their willingness and capacity for curricular changes. Therefore, there are different views on the internationalization of the curriculum.

When the studies carried out at the curriculum dimension of internationalization to date are looked at, it is seen that the Bologna Process, which emerged to determine common standards in higher education and minimize the educational differences between countries, is effective. Moreover, specifying the general objectives and qualifications of the curricula, comparing the learning outcomes and program qualifications, making ECTS calculations for the courses and teaching lessons seem to be the improvements (Gündoğdu et al., 2016). Although there was more focus on student exchanges when internationalization first emerged, it is expected that processes such as knowledge and technology transfer and curricula development will be affected (Munusamy & Hashim, 2020).

Some theoretical foundations and approaches in regulating the process of internationalizing the curriculum could be benefited from. One of these, the economic rational approach (Clifford & Joseph, 2005), is based on the understanding that curricula should be standard regardless of where they are offered, as it is associated with earning more income and, therefore having more international students. Curriculum is seen as an international product that can be marketed (Joseph, 2011). However, although internationalization is affected by economic concerns in many respects, it is stated that this is the least influential one in the curriculum dimension (Kreber, 2009). From

the perspective of the integrative approach, internationalization is about adding international perspectives and subjects to the existing curriculum. Although it is an important step to internationalize the curriculum through integration, the addition needs to be multi-faceted to be considered fully international (Harari, 1992). Finally, the transformative approach involves students and academics making paradigm shifts and considers studies from the perspective of different racial, gender and cultural groups. In the transformative approach, which is an inclusive approach, some questions such as “How is knowledge handled in this curriculum? How was the curriculum created?” (Joseph, 2011, p. 242) are focused. It can be said that the relevant studies can be consistent and more effective if it is determined with what kind of approach the internationalization process will be carried out in a higher education institution. This situation may directly affect the curricula implemented in higher education.

Internationalization is one of Türkiye's main themes chosen for improving higher education. As a result of Türkiye's efforts to develop its international relations through various projects and partnerships, it is seen that there are improvements in various aspects of internationalization (Çetinsaya, 2014). It is mentioned that the strongest aspect in terms of internationalization in Türkiye is the Erasmus program, and the weakest aspect is foreign language education (Yılmaz, 2016). It is understood that short-term programs such as exchange programs are more focused in Türkiye. However, there are deficiencies in issues such as organizing training programs that require long-term work and opening international programs (Yılmaz, 2016). In terms of the curriculum, although the internationalization process has contributed to the renewing of the curricula of faculties and including internationalization in Türkiye, as in other countries, research on what exactly is done in the curriculum and teaching, how the improvements are adopted, and how the curriculum with an internationalized dimension should be is rarely encountered (Dimici, 2019; Yılmaz, 2016). In a study by Eriçok and Arastaman (2023), language factor seemed to be effective in terms of the internationalization of the higher education curricula since the participant universities mostly provided students language support in English and Turkish. Therefore, it could be said that the universities in Türkiye try to adapt to internationalization through language support.

### **Pre-service Teacher Education Curriculum and Internationalization**

Internationalization in teacher education curricula is necessary because of the different contributions it will bring to prospective teachers. In this context, an international dimension should be integrated into teacher education curricula to develop such aspects of prospective teachers as being aware of cultural differences, open-minded (Malewski et al., 2012), respectful to other cultures, and making instructional decisions to increase tolerance in their classrooms (Ersoy & Günel, 2011). Otherwise, it can be said that teacher education curricula that do not include the internationalization dimension in their content may be able to train prospective teachers without having a global perspective and knowing how they should communicate with people from different cultures (Kissock & Richardson, 2010). For this reason, it can be said that for prospective teachers to gain internationalization experience, integration into the curriculum should be provided.

It is seen that there are few studies on the effects of internationalization on the curriculum dimension, but this deficiency is especially noticeable in pre-service teacher education curricula (Gürel & Aslan, 2022; Koziol et al., 2011; Quezada, 2010). It is understood that teacher education curricula should be reviewed in terms of internationalization, considering the high probability of

prospective teachers working in a multicultural school environment with students from different cultures (Dimici, 2019; Kaegon et al., 2014; Kissock & Richardson, 2010; Mahon, 2010). However, teacher education is mostly managed and funded by governments worldwide, and it is understood that their focus is on teaching in the local context. In this respect, some scholars see the expectation of teacher education curricula to be different from other disciplines and focus on teacher training in the local environment which could be regarded as a narrow perspective in terms of internationalization (Gürel & Aslan, 2022). This situation can be explained by the fact that few attempts at internationalization have been made in teacher education faculties, which are in a conflict between the growing need for internationalization and traditional commitment to local contexts.

One of the most critical factors in pushing internationalization into the background in teacher education curricula is the state's plans on this issue and the tradition of training teachers for the local context. A similar situation exists in Türkiye, and prospective teachers may have less access to the global curriculum than in other fields (Gürel & Aslan, 2022). Gürel and Aslan (2022) mention the changes that occurred in teacher education curricula in five stages after the establishment of the CoHE (Council of Higher Education) in Türkiye in 1982, mentioning that the third of these occurred in 2006 and focused on preparing curricula in line with the Bologna Process. This process provided academic contributions such as reviewing education curricula in Türkiye, writing course objectives, and aligning these objectives with European standards. In addition, by making comparisons, different perspectives were added to the course curricula, and there were structural changes in academic programs (Kondakçı, 2018). It can be said that these studies are an essential step in terms of the internationalization of the curricula.

The last point regarding the stages of change mentioned by Gürel and Aslan (2022) is the transfer of the authority to prepare teacher education curricula to faculties in 2020. In Türkiye, pre-service teacher education curricula were prepared by CoHE until 2020, and a small degree of flexibility was provided to education faculties. However, with the final regulation, education faculties were allowed to design their curriculum under specific frameworks and freedom was provided in this regard (Gürel & Aslan, 2022). This could be interpreted as a positive improvement for teacher education faculties to internationalize their curricula.

### **Teacher Education and Exchange Programs**

Student/teaching staff exchange programs, common in higher education systems today, draw attention as the most visible internationalization activities for providing intercultural skills to prospective teachers and directing the curricula to internationalization. Thanks to different exchange programs, prospective teachers can experience the teacher education curricula of other countries by spending a certain period of their education in another country (Duman, 2020). Some programs even provide the opportunity to take internship courses to prospective teachers abroad and it becomes possible for prospective teachers to gain teaching experience in a school in a different country. The contributions of such programs to prospective teachers are a lot. The ones highly mentioned in several studies can be listed as follows: increase in foreign language skills, increased skills in intercultural contexts, thinking positively in cultural differences including issues such as gender and ethnicity, being more willing to teach students from different cultural groups (Malewski, et al., 2012), having a global perspective (Kissock & Richardson, 2010), being able to

develop more critical views about themselves, changing educational philosophies and acquiring new pedagogical techniques, self-respect, and understanding of cultural differences (Mahon, 2010). The aims of curricula that offer such international experience should be to improve teachers' self-confidence and academic achievement, to improve the curriculum with an international perspective, and to increase cultural awareness (Gay & Kirkland, 2003).

Considering these aspects, teacher training institutions must try to increase the number of students participating in such exchange programs and support prospective teachers in terms of getting to know different cultures, lifelong learning skills, and academic and personal development through curricula that provide intercultural skills. Today, where flexibility and adaptability gain importance, it is at the forefront that pre-service teachers adapt by gaining experience in other countries and internalize flexible teaching methods (Ünlü, 2015). There are different types of short-term academic and professional experience gain programs abroad in different countries, especially in the USA. It can be said that the Erasmus exchange program, which covered only the European Union and candidate countries in the first years but also enabled exchanges in different continents in recent years, is one of the essential tools for students and lecturers to gain international experience. In improving the perspectives of academic staff and university students, the Erasmus program also supports institutions and undergraduate curricula on issues such as recognition, support for development, internationalization, cooperation, and increased quality (Dinçer et al., 2017). It is seen that the academic research on the Erasmus program, which allows for different projects and collaborations as well as increasing student and academic mobility, are not at the same rate as the program's popularity (Özdem, 2013). It is understood that the studies to be carried out on this subject will guide the understanding of the curriculum's effectiveness and the improvements to be made in terms of internationalization.

It can be said that the concepts such as inclusiveness, diversity, participation in democratic life, and digital transformation in the last updated version of the Erasmus program, which is known with different names and contents at different times, and covering the years 2021-2027, are in harmony with teacher education curricula. Teachers, who are expected to train students within the scope of the requirements of the current time, should be aware of the concepts mentioned during their pre-service education and internalize and include them in their teaching processes. However, the title of Teacher Academies in the last version of Erasmus program, which is directly related to teacher education, is essential in terms of ensuring cooperation between teacher training institutions, giving prospective teachers an international stance, and ensuring the internationalization of teacher education curricula (Gürel & Aslan, 2022). In this context, it can be said that the Erasmus program plays a vital role in the internationalization of teacher education curricula with the different opportunities it offers.

As stated above, internationalization is more related to the desire and capacity of the faculties. In this context, it is an important opportunity for education faculties that want to train prospective teachers with an international education curriculum to work on this subject. The number of international programs and projects can increase in this context. However, there is not much opportunity for internationalization for prospective teachers in Türkiye, except for exchange programs. It is known that a few universities offer joint degrees in English Language Teaching, but these are also paid. When the rates of participation in internationalization in Türkiye are looked at, it is seen that exchange programs are the most common (Yılmaz, 2016.) Through the Erasmus+



program, supported by the European Union, students have been sent to various European countries since the 2003-2004 academic year, and prospective teachers studying at education faculties also benefit from this program.

Considering the prevalence of the Erasmus+ exchange program carried out in Türkiye, it is seen that the number of studies in this field is low (Ünlü, 2015). The studies mainly focused on the students' cultural experiences, personal development, and their expectations from the Erasmus program (Aslan et al., 2018; Çepni et al., 2018). Studies with pre-service teachers participating in the program are limited. In these studies, personal contributions to exchange programs, experiences, problems experienced, intercultural dialogue and interaction came to the fore (Aydın, 2012; Duman, 2020; Ersoy, 2013; Ersoy & Günel, 2011; Şahin, 2008; Ünlü, 2015).

There needs to be a study in the literature that looks at the development of prospective teachers abroad regarding academic and professional development or the content of the curricula offered to them in terms of internationalization. In a part of the study by Gürel and Aslan (2022), prospective teachers' views about the curricula in the other country during the exchange process were included. It was observed that Turkish exchange students mentioned that theoretical knowledge is less involved abroad and that there is an understanding of education based on practice. Duman (2020) also mentioned in her study that prospective teachers who go abroad find the teaching approach there based on interaction and discussion and that the assessment is process oriented. Regarding education curricula, it is understood that the studies carried out by Yılmaz (2016) and Gündoğdu et al. (2016) evaluate what has been done regarding internationalization in higher education curricula in Türkiye. In terms of the internationalization of teacher education curricula, it is seen in the study of Dimici (2019) that the current situation is shared, and suggestions are made about why the curricula must be international, what difficulties there are in this process, and what can be done. However, considering the abovementioned contributions of such exchange programs, it is crucial to study how and in what way preservice teachers develop their teaching skills and what kind of improvements can be made in teacher education curricula by integrating international experiences. How the prospective teachers with international experience make sense of their exchange process academically and professionally, and the comparisons of the candidates with the curricula of the universities in terms of the internationalization of teacher education can provide an idea about integrating the international dimension in the curricula of teacher training institutions in Türkiye.

## **Purpose**

One of the most critical tasks in ensuring prospective teachers to have international and global skills falls on pre-service teacher education curricula. Education faculties can prepare curricula for prospective teachers in Türkiye as of 2020. There is a need for studies that can guide decision-makers to integrate the international dimension into the curricula. The study in this context is expected to provide suggestions for training prospective teachers for an international education system and contribute to the relevant literature and the decision-makers and practitioners responsible for pre-service teacher education curricula. In this context, the aim of this research is to examine the opinions of pre-service teachers with international experience to develop suggestions for improving internationalization in pre-service teacher education curricula in Türkiye. In addition, it is also aimed to determine the academic and professional contributions of

including such experiences in teacher education curricula to prospective teachers by comparatively considering international experiences. In line with this aim, the following questions were addressed:

1 How do prospective teachers with international experience evaluate the pre-service teacher education curricula they study in Türkiye in terms of internationality comparatively?

2 What are the perceptions of prospective teachers with international experience about internationalization in pre-service teacher education curricula?

3 What are the contributions of international experiences on prospective teachers?

### **Method**

In this study, the holistic single case design, which is one of the qualitative method designs, was used. A case study is preferred when dealing with a situation in detail in its context. Yin (2009) states that the single case design may be suitable for critical cases to test a theory, or it may be used to examine extreme, typical, explanatory, or longitudinal cases. This design is suitable for this study since the prospective teachers who benefited from the exchange program were evaluated holistically as a single case. The case in this study is the Faculty of Education at a state university in the Aegean Region of Türkiye and the unit of analysis includes the prospective teachers who participated in Erasmus exchange program.

Using the criterion sampling method, prospective teachers who participated and completed the Erasmus program between 2017-2019 were reached through the Erasmus coordinators of their departments. Data were obtained from 11 participants from six different departments based on volunteer participation. As seen in Table 1, the ages of the participants ranged from 20 to 37. Two participants continued their education in fine arts education, one in preschool education, one in science education, three in social studies education, two in guidance and psychological counselling, and two in elementary education during the data collection period. When examined in terms of the countries visited, it is seen that the participants mostly went to Germany (5), followed by Austria (2), Romania (2), the Netherlands (1), and Spain (1).

**Table 1**

*Characteristics of the Participants*

Participant Code	Age	Department	Country of Destination
P1	37	Fine arts education	Romania
P2	23	Preschool education	Spain
P3	22	Guidance & psychological counselling	Germany
P4	20	Social studies education	Germany
P5	22	Guidance & psychological counselling	Germany
P6	21	Social studies education	Germany
P7	22	Science education	Holland

---

P8	21	Elementary education	Austria
P9	21	Elementary education	Austria
P10	21	Fine arts education	Romania
P11	31	Social studies education	Germany

---

The researcher prepared a semi-structured draft interview form by examining the relevant literature. For this form, she took expert opinion from two academicians working in the field of Curriculum and Instruction and made adjustments to the questions. The final form included seven main questions and 22 probe questions. After obtaining the ethics committee's approval for the study, written permission was obtained from the institution where the data would be obtained. After this stage, the researcher contacted the Erasmus coordinators of the relevant faculty and received information about the students benefiting from the Erasmus exchange program in their departments. The interviews with the prospective teachers who wanted to participate in the study, were held in the Fall semester of the 2020-2021 academic year in environments such as classrooms and cafes preferred by the participants. The interviews were recorded with the permission of the participants. A total of 323 minutes of interview recording was obtained, the duration of which was between 23 and 38 minutes, and the analysis was carried out with the data set resulting from the deciphering.

Content analysis was performed in the analysis of the data. In this context, the researcher first reached the first codes based on the notes she took by reading the entire data set several times. As a result of re-reading, these codes were reviewed, and the final version was reached. After this stage, similar codes came together to form sub-themes, and similar sub-themes came together to form themes. In this process, the steps suggested by Yıldırım and Şimşek (2016). were followed.

In this study, ethics committee approval (X) and permission letters were obtained by considering the principles related to research ethics. The participants were provided with a consent form where they were able to read about the purpose of the study. Regarding credibility and transferability, some precautions were taken, such as taking expert opinion, using quotations based on diversity, taking precautions regarding confidentiality, and disclosing information about the participants as recommended for qualitative studies (Yıldırım & Şimşek, 2016). While she was an undergraduate student, the researcher benefited from the Erasmus program and later participated in different exchange programs, so she has international experience. As a result of her experiences, especially the Erasmus program, her perspective on internationalization is positive, and she believes such a change should be made in teacher education curricula. Therefore, the researcher's perspective is reflected in the study at every stage, from the study's design to the discussion of the results.

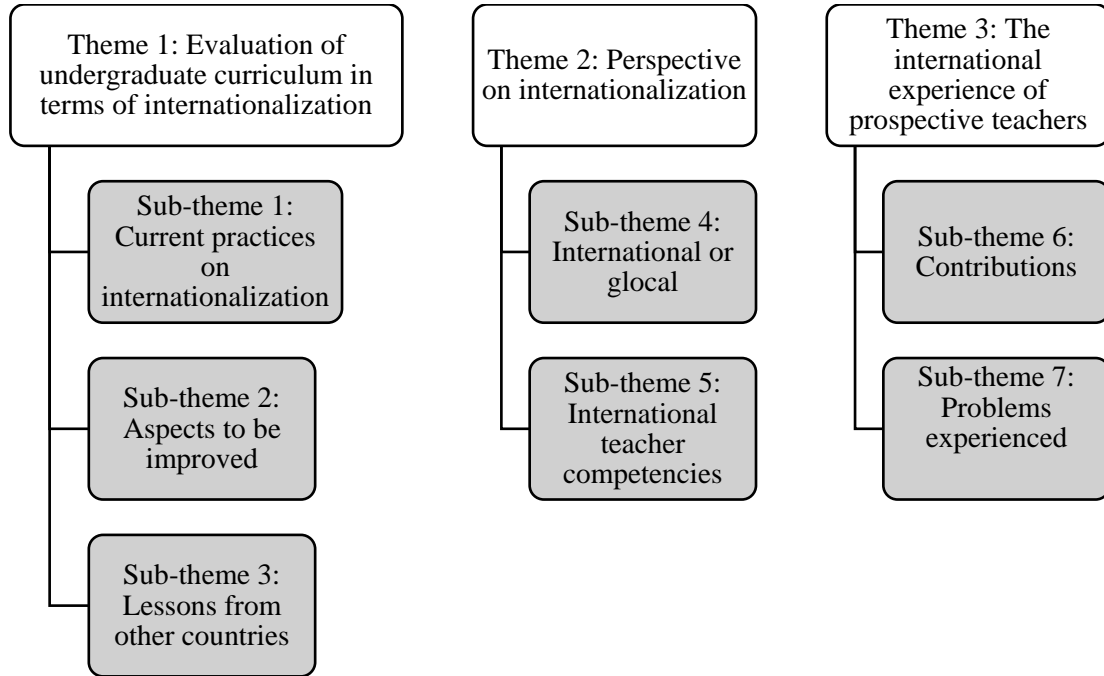
## Findings

This study's findings were classified under three main themes and seven sub-themes as could be seen in Figure 1 below. Three sub-themes under the theme of *evaluation of undergraduate curriculum in terms of internationalization* were as followed: current practices on internationalization, the aspects to be improved, and lessons from other countries. Under the theme

of *perspective on internationalization*, there were two sub-themes, namely international or glocal and international teacher competencies, and under the last theme, *the international experience of prospective teachers*, there were two sub-themes: contributions and problems experienced in the process. Various codes were included under seven sub-themes and they are explained in the explanations and supported by quotations from the participants.

### Figure 1

Themes and Sub-themes



### Theme 1: Evaluation of Undergraduate Curriculum in terms of Internationalization

The pre-service teachers in the study first shared their views on the status of undergraduate curriculum in terms of internationalization. Within the framework of *the current practices in the department on internationalization* sub-theme, the departments' motivating them to international experiences, receiving feedback on the international experiences of the participants, the educational activities currently carried out under international standards in the departments, and the reasons for applying to international programs by prospective teachers were reached as the codes. Nearly half of the participants stated that they received positive support from their departments during the application process and that the department's encouragement was important in their application decisions: "I had a thought to join Erasmus in the third year, but it was just a thought, then teacher X talked about the Erasmus program... I applied" (P7); "I was the only one who got Erasmus chance from our department... I got support from the department teacher at the school, and from those who had gone to Erasmus from our department before" (P10).

When they returned, almost all the participants stated that people in their undergraduate programs were interested in their international experiences and encouraged them to share:

I already talked to my department friends, and then there were career days like a month ago, here in the Aegean, our teacher invited me to make such a presentation. I had the opportunity to explain everything to the third and fourth grades there, from the dormitory I stayed to the teachers at the school, etc., in this sense, it was good, I left the advice that they should go (P1).

Of course, I shared it when I first came, I even talked to the teacher directly. The teacher asked whether there was a difference, and I mentioned the differences about education, then I said that the people there are more encouraging, so they act like, for example, you are doing research, they get very excited as if it is a unique thing. They motivate (P5).

I mean, of course, I did not go to the classroom and explain myself in that process, but we told my friends who asked me about the activities we did there as part of the lesson, or the museums we went to as part of the exams, the museums we went to during the lesson, or when we presented our presentations that took the place of exams (P7).

Although the participants agreed to receive support from the department, most of them stated that they were willing for such an experience at the beginning of their undergraduate period and that they applied to the international experience with their intrinsic motivation: "This process was a wish of mine for a long time. Erasmus. Yes, we did a project, but I could not participate at that time, so it stayed with me" (P4); "Because it was my dream, I focused directly on this goal and applied" (P9).

The majority of the participants mentioned that the theoretical knowledge about what has already been done within the scope of internationalization in their departments is already international, the perspectives of some lecturers are open to innovations, international content is included in some courses, and international experience opportunities are available in their departments: "I know that you can do Erasmus or if there is a project or something, maybe you can go then" (P11).

For example, I take courses such as family communication and sexual health education in our elective courses, and we apply multiculturalism in these courses, we make comparisons with other countries, the homework given by the teachers or what the teachers tell us, it is like this in Türkiye, it is like that in America, it is like that in Europe. These add a lot, at least the perspective, and if I work in America or Europe, I get an idea about how I will approach students. As I said, the curriculum here is already receiving international education in terms of content, so there is no problem with it; I think we are in a good place at this point (P3).

The course called culturally sensitive psychological counselling. There is no other. Unfortunately, there was only one last year... We learned that there, for example, we learned about unconditional acceptance at work or that multiculturalism is not actually an international thing but also exists in our country. We need to learn about the cultures in our country and outside cultures. In order not to be prejudiced, we understood it to avoid

becoming alienated. I wish I had taken this course before I went because they told me about a foreign country's adaptation process (P5).

Within the scope of the second sub-theme, the participants' statements about the aspects that need to be improved in terms of internationalization were examined. First, it was stated by about half of the participants that the support provided for their international experience in their departments was not sufficient: "Teachers just inform us, the rest is entirely up to us to follow such as the dates of application. Nobody helps you; you are just given instructions to do so and so, and you are completely alone" (P2).

So, there is not much information about this project. Even if it is held, a speech is held. They ask you about your economic situation and say not to go if your economic situation is not good. Of course, this should be realistic, but it can still be explained to the students in the following way, you can go again with appropriate opportunities because not everyone who goes is in very good economic condition. Some students go there and work. Moreover, the student should be supported (P6).

Participants who shared their views on the fact that the international agreement of the department was few and not of good quality stated that the agreements were not entirely suitable for the department or that there were not many options:

I think the number of the agreements could be increased, I mean, there was only Romania in our department, then Spain joined, I think it should become more diverse, especially for the painting department. Italy and France or something should be included in it, at least Italy, which is important for our department (P1).

I think that the coordinators and the two parties do not have much relationship with each other, that both sides do not communicate much, I think that they are disconnected from each other, whether about the courses, the scoring system, or the course content... for example, if the coordinator tries to get information from there a little more. For example, when I went there, he asked me if my teacher in my department could help them in studies related to Turks, and he asked me! why don't you send an e-mail to my coordinator and there is no communication between them (P6).

Most participants also discussed education in the mother tongue in their departments in Türkiye from time to time as one of the aspects that need to be developed for internationalization. Participants stated that their departments are not good in terms of foreign language, and students coming from abroad to their departments have difficulties, and this is important for internationalization: "They had a little difficulty because they were studying Turkish ... that is what I heard. Because our class does not have English either" (P11); "There are Erasmus students in our class, and when the teachers do not speak English, it is disrespected for once. Also, if we need international resources as literature, if we need to search, our English must be good" (P3).

Exactly, in our Erasmus program, for example, there was both German and English, apart from that, there were both English and German in the internship school we went to in primary schools. As I said again, there were two such languages, and there were refugees there, too. They need an English teacher first, maybe they need to learn another Arabic as well. In this way, the teachers had the same situation as in Türkiye (P9).

A few of the participants shared statements that consider the lack of a multicultural perspective in their departments as an obstacle in terms of internationalization by giving some examples that they experienced:

My teachers are missing a lot on this subject...some of my teachers even say that they have nothing to do with English by using some jokes. So, it doesn't mean learning English is bad, but he tries to make funny jokes about foreign cultures. There are very stereotyped things in our culture, so it seems normal to us that he makes jokes about them, but of course, it would be strange if you told this to someone abroad, so yes, it is a discriminative thing. If a teacher does this, the students here will continue to think the same and stay in Türkiye. The universal international perspective will never exist for the graduates, which is very bad (P6).

Some teachers do not call them by their names even though there are one or two Erasmus students in the class. Or when the teacher comes to the class, he asks us how we are, but he doesn't ask the Erasmus student, or he can't say it in English. When it is like that, it feels like discrimination, or the Erasmus students in our department can't focus on the lesson very much because they are ignored in the classroom (P3).

In addition, the participants also mentioned the lecturers who did not care about the international experiences of the participants or did not regard them as an academic and professional contribution:

Even when I talk to my department coordinator; of course, I don't expect much, but I think there should be a question or two such as what you did. However, we started talking directly about the documents upon my return instead of my feedback... In our undergraduate curriculum, there is no international project other than Erasmus. However, I have heard much about it in other departments, and my professors are not interested in this subject either. In our department, teachers are mostly focused here, so they do not have much connection with abroad (P6).

In addition to the indifference of some lecturers to international experience, the fact that the other teacher candidates in the department are both indifferent to international experiences, do not develop themselves, and do not have different perspectives were frequently expressed by nearly half of the participants and stated as a negative situation for internationalization:

I suggested them to go, but my friends didn't ask so many questions. I guess there was some jealousy... In the classroom, for example, the teacher asks us how the education is abroad, what we think. I raise my hand immediately; I immediately say something, and the whole class looks at me differently. They seem a bit antipathetic (P11).

And now, after you came back from Erasmus, it is perceived as you had a good trip, but people didn't ask anything about education but wondered what you did a little more fun such as whether the men are handsome, etc... I sometimes respond but mostly stay silent because I do not want them to think about me showing off about her experience. I don't want them to say, wow, look at her bad manners because everyone can do Erasmus (P7).

Within the scope of the *lessons from other countries*, which is the third sub-theme, the participants compared their undergraduate curriculum with the one in another country, and all of them stated that the curriculum in the other country was more beneficial for them and suitable for internationalization. For this reason, what is mentioned about the differences in the other country can be used to strengthen the undergraduate curricula of their departments in terms of internationalization. In this context, some of the participants first emphasized that the students in the department should change in terms of being prepared and willing to come to the lesson and be responsible:

In my Erasmus university, I think they were used to this order because they were all people who had a higher sense of responsibility than ours. I am aware of that, the university students were all studying and coming prepared for the class because everyone wanted to produce a product, they wanted to do research and be informed, they were determined, it was nice (P5).

I saw that the people there are more conscious, they work harder and are quieter. They are only focused on the lesson. In a lesson, everyone raises their hands. Everyone plays a game. Everyone is doing something. It's like taking notes for us in Türkiye (P11).

In addition to the other student in their departments, the participants shared positive examples of the foreign lecturers' approaches. They mentioned that the lecturers in their departments could renew themselves and make progress in internationalization: "The way they addressed us abroad and the way they taught the lesson were really impressive. That's why they explained the lessons in a very teachable way, and my perspective on this subject expanded, on how to be a teacher" (P9); "Teachers are not self-centred at all, compared to Türkiye. They have been very understanding towards me. Even if there are large lecture halls in Germany, they make the student feel interested although they cannot take care of everyone individually" (P4); "For this, the lecturers have to be volunteers, they have to be open to innovation, they have to lower their egos. I wish we could achieve these" (P5).

Most of the participants, stating that the general structure of the undergraduate curricula in the two countries is different and that the curriculum abroad contributed more to them, explained this with the following words: "They were working very differently and seriously, you know, they train artists, not students" (P1).

It is necessary to ensure internationality in the education system. For example, there was a very different system. There is a system that encourages students to do research more. On the contrary, there is a system here that students are insulted, and their shortcomings are exposed. Here, it's more like the exam and test (P5).

There was a pool of lessons there. They do not proceed in the form of lessons of the 1st, 2nd, and 3rd grades as we do here. And they choose lessons from that lesson pool, and there were students from different grade levels there, those who were interested in the lesson and came that way (P3).

In terms of the content of undergraduate curricula, almost all the participants expressed the necessity of adding international and multicultural content to the courses and focusing on research and practice: "For learning the multicultural structure in an internship, it is important to go to



schools with such different groups. We can also take additional lessons about different cultures" (P7).

An international, an elective course can be given. It changes people's point of view. We had some difficulties there, for example, we prepared lessons about immigrants. Everyone has problems with immigrants in their own country. If you were a teacher, what should you do if there were immigrant students in your class, how to approach these people. We prepared a portfolio, and at the end of the lesson, everyone and all groups presented this. I am sure that there are classmates with a different point of view, and as a teacher, I think that these should be changed first, so I think that lessons can be taught in this way (P8).

I see this as the biggest deficiency of the education faculty right now. For example, we received global citizenship education abroad, we prepared a portfolio on how we can educate refugee students there. Each of us as a group, and I think I learned good things there. Still, for example, I got this education there, but I do not know how many refugee students there are in Türkiye, and how many children do not know Turkish? For example, many Kurdish students are in the East, so how can we communicate with them? They do not speak Turkish; I know many people that cannot communicate in the East because students do not know Turkish. There is no practice in our department for this, which is an important shortcoming (P9).

Regarding the learning-teaching processes, most of the participants stated that the practice-oriented curricula abroad could also be beneficial in their departments:

There are more activities, so teachers write a sentence on the board, for example, we discuss it for an hour together there. Let's say globalization. There are those who respond positively, there are those who respond negatively. In Türkiye, however, we talk about the globalization based on theory, its definition, etc. (P11).

It was different, for example, here we are more focused on doing something right, not how much the student has improved himself, but how much he has done right, how much he did wrong, It is not like that there, they say, look, you were like this at the beginning of the lesson, you became like this over time. They follow your progress and appreciate what you do (P5).

Really, the education systems are very different. When I went there, I had a different expectation of a completely different classroom layout because I was sitting and listening to the lesson more here, the teachers were teaching the lesson, and we were given homework. However, I saw that the students were working there; for example, the student stood up and did an activity, and even if he did not lecture, he made the students do the activity. He checked as if he was a teacher. Or we went on a research trip and made a practical presentation outside during the research trip (P6).

In terms of evaluation, the participants made suggestions for their departments in terms of not being exam-oriented and valuing performance and product: "It might be more mobile there, it might be more practice-oriented, but here might be more exam-centered" (P6).

Here, they are not very open to the feedback of the students, there the teachers themselves ask for it. We reserved a course for feedback only, and that person was a professor. For example, I was shocked when there was one girl who criticized the professor a lot. There was such an environment where there was a fight. I thought things were going to become worse. However, the teacher said he was very sorry that she felt this way. He wished she had said it from the beginning, he would aim to have a more productive process for her. I was so surprised that it would be so student oriented (P5).

Within the scope of this sub-theme, some of the participants finally stated the necessity of increasing and encouraging international opportunities: "More projects need to be done, and we need to encourage students from abroad to come to our department. There could be a difference for people who cannot go abroad if foreign students come here" (P4); "I think that it can be something like a 1-month trip to study, not necessarily an Erasmus. However, a scholarship somehow, at least, not 4-5 months or something, but I think this can be done for successful students" (P1).

## **Theme 2: Perspective on Internationalization**

Within the framework of the sub-theme of the internationalization perspective, the participants' opinions about whether the teacher education undergraduate curricula contain international elements were examined. Most participants stated that an undergraduate curriculum that prepares teachers should be international, and that international values and literature should be followed: "If we look from my field, international values should be more prominent. When we look internationally, it has Renaissance, Baroque. Europe's past is much more influential than us in this sense, so it should be international" (P1); "I think international values should be at the forefront because when we go to a different country, we encounter people from different cultures. To establish a bond with them, we inevitably need to embrace common values, that is, universal values" (P6).

I think international values should be at the forefront. Because we may not just live in our country. Maybe we live abroad in the future, maybe we can teach there, and then our environment will be very different so I think human values should be important. In other words, even if we stay here, we will most likely work in the state schools, and there are different cultures in the east, namely Kurds or Syrians, so I think international values should still be at the forefront (P8).

In addition, the participants shared views on the synthesis of international and national elements, that is, the *glocal* point of view, which consists of the combination of the words global and local in the literature:

It should be built around a common value, but I do not think that the same education system can be shown in all countries since the cultural and social things of each country are different. I'm talking about the education written by. There is a part of conformity to national values. That's why every country should be separate, and in general, the moral things we think should be common, I think scientific things and teachings should be common around our own culture again (P7).

When I think about my department, most of the literature we use changes depending on America, and when we look at it, we learn things that do not fit the American culture. It is essential to see ourselves and find the answer to the question of what I can do for my country in the future. Still, it is also important to find the answer to this question, what can I do internationally (P3).

Within the scope of international teacher competencies, opinions about what it means to have international skills as a teacher were shared. Skills such as following international literature, having good communication, adapting to changes, and being sensitive to cultural values were mentioned: “I can say that they need to have international skills, language proficiency and cultural sensitivity” (P5); “I think a teacher should be equal and fair. This is a general teacher feature that should be possessed, but they should not be discriminatory for different cultures” (P8).

### **Theme 3: The International Experience of Prospective Teachers**

Under the title of contributions, which is the next sub-theme, three types of contributions of international experience to the participants as academic, professional, and personal/cultural, were examined. Among these, academic contributions are the participants' having different perspectives thanks to these experiences, gaining the ability to do research, academic career in the future, etc., focused on being enthusiastic about the activities:

I wasn't thinking of postgraduate, but what I saw abroad is that you need to do a Master to be a teacher in many countries. I think that their education is more advanced, on top of that, they are also doing a Master's. I thought I'd leave with a bachelor's degree, so now I'm also considering the graduate. It made such a contribution (P9).

If I say what I learned with Erasmus, that is, I improved my language, I had the opportunity to do an internship there. I had to observe our thesis work in an internship like this. I had the opportunity to work with disabled individuals for the first time (P7).

I thought how accurately learning something was the most important thing. The most important thing is to do something completely. But after I came from there, can I use what I learned daily? How can I use them in my professional life? Can I learn this? Now I think multidimensionally (P5).

Participants mostly touched on issues such as being able to do future projects in terms of professional contribution and using the knowledge they have gained in their profession:

In other words, it has opened my horizons a little more in a professional sense. I started to produce differently because my mind started to work differently. I can give very different examples when explaining a subject. Since ours is also visual, I can give examples from the exhibitions I visited (P1).

I think that this experience provides a person with a multicultural viewpoint that is open to innovations, sensitive to differences, and I think I have experienced it myself, and it also adds self-confidence... We need to establish a good relationship with the students, not only in the classroom but in other environments; we will go to meetings when appropriate and give seminars. If I become a psychological counsellor, I will do individual or group

counselling. In all of these, being sensitive, multicultural and open to innovations is important (P3).

Finally, the participants stated that international experiences contributed to them personally and culturally, such as doing social responsibility projects, getting to know people from different cultures, and increasing their language skills: "We had friends from all countries, and we learned about their different cultures, languages, and lifestyles, so it is a great opportunity... I think I gained a great experience in that respect" (P8); "I also have a certificate in the Spanish course. I have already improved my Spanish there" (P2).

There is a contribution in terms of social life. For example, there was a project about the collection of waste bottles. Everyone can buy water or coke, then save them according to their types at work and if they are metal or plastic, they can go and turn them into money in the markets. I think this needs to be supported in Türkiye because I think there is an unnecessary use of plastic bottles... There are many different projects for people with disabilities, so that I can use my example... I also want disabled people participate in social life in Türkiye, so I hope I have the opportunity in the future and can do such a thing. I can do a project (P4).

Within the framework of the sub-theme related to the problems experienced in the international experience process, the participants' sharing of language differences, adaptation, prejudice, and bureaucratic difficulties were included. It is seen that the participants had difficulties because some courses were in the mother tongue of the country they went to: "I had this problem in Romania when a teacher there did not know English; he was teaching in Romanian, and a friend was translating the lesson for me" (P1); "The most difficult thing for me is in the internship because we teach in English in a secondary school. Because we don't speak German, it was necessary to prepare and go at first, so I had a little difficulty at first" (P8). A few of the participants stated that they were subjected to racism or prejudice abroad at some times: "I didn't get along well with one of the lecturers when I was there, I think he was a bit of a nationalist, but he didn't show it to us, but I think he was a bit strict and harsh" (P7); "I had the advantage of having fair skin. They thought I was German, so they didn't do anything racist to me. However, they were doing it to other friends such as not greeting or not answering if you ask something" (P11).

While some of the participants experienced adaptation problems when they went abroad, a few others stated that they had problems in adapting to Türkiye when they returned: "It was a shock when we encountered different cultures when we first went" (P11).

The fact that the class was very crowded after I came back here, even though I received 30% English education, the Turkish speaking of the teachers greatly reduced my motivation. Having exams in addition to homework made it hard for me. My grade point average dropped when I came here (P3).

Finally, some participants explained that they had a lot of difficulties in bureaucratic procedures related to their internationalization experience: "There is incredible paperwork as a procedure, so you deal with papers for months, and it is daunting. Some friends give up even at this paperwork stage because they can't deal with it anymore" (P2).

## **Discussion and Conclusion**

This study was conducted with 11 prospective teachers who had an international experience through the Erasmus program to understand their perceptions of internationalization, the status of their pre-service teacher education curricula in terms of internationalization, and the contribution of their international experience on their academic and professional development. The findings revealed that prospective teachers expected pre-service teacher education curricula to prepare them to teach in an internationalizing world. This could be best achieved with the combination of national and international values. Similarly, in the study of Ceylan et al. (2017), having a curriculum based on local and global values was also emphasized. The reason for this is that teachers mostly work in their local settings, and need to be aware of local values; however, they also need to follow international trends and they might work with students or teachers from other countries or cultures.

The findings also revealed that extrinsic motivation was essential in encouraging more prospective teachers to participate in an exchange program because the participants in this study often stated that they had intrinsic motivation and joined an exchange program despite the lack of an extrinsic motivation from their departments. The participants were mostly alone in the documentation process. This situation is also mentioned in the studies of Dinçer et al. (2017) because participating in the Erasmus exchange program requires bureaucratic work. This workload might cause demotivation for some students, causing only students with high motivation to join the program. Moreover, except for a few idea-sharing activities, their international experience was not valued much when they returned to their countries. This situation was mainly because of the indifference of some lecturers and other prospective teachers in their departments. As Mahon (2010) also stated, the reason for the low numbers in the internationalization of teacher education should not only be imposed by the faculties because prospective teachers' demotivation is also an essential factor against internationalization.

Based on the participants' statements, it has also become apparent that most departments need to prioritize internationalization in their curricula. Although there are some attempts to include an international point, especially in the theories lecturers include in their courses, international opportunities are rare for prospective teachers. This might be because most teacher education curriculum is locally based, as stated before (Gürel & Aslan, 2022). Therefore, matching the courses and offering courses in English might be the two crucial obstacles to creating a more international curriculum. The problems with offering courses in English and academic recognition are also explained by Dimici (2019) and Gürel and Aslan (2022). Therefore, this issue needs to be worked on for departments in the internationalization process.

Another striking finding is that almost all participants favored the teacher education curricula used in the host country. They were especially impressed by the interactive methods used there, the preparedness of prospective teachers for each course, and flexible and process-oriented evaluation tools. As mentioned in many studies (Aydın, 2012; Certel, 2010; Duman, 2020; Gürel & Aslan, 2022; Özdem, 2013; Ünlü, 2015), teaching methods and assessments are practiced differently in other countries, and prospective teachers realize a more student-oriented approach when they have an opportunity such as Erasmus. However, this comparison between the two countries helped them to gain different teaching approaches for their future professional life (Ünlü,

2015). This situation shows that increasing the international opportunities for prospective teachers contribute to their understanding of teaching approaches. It also emphasizes that teacher educators in Türkiye need to utilize student-centred approaches more in their classes. In today's world, where it becomes increasingly challenging to have international experience by going abroad, contacts with abroad can be increased by using distance education opportunities as well.

Most participants defined international teacher competencies as following international literature, communicating well, adapting to changes, and being sensitive to cultural values. There are studies analyzing the effect of the Erasmus program on prospective teachers in terms of personal contributions. Although the primary purpose of this study was to reveal the academic and professional contributions, prospective teachers also mentioned some personal contributions such as self-confidence, doing social responsibility projects, getting to know people from different cultures, and increasing their language skills, which comply with the other studies (Aydın, 2012; Certel, 2010; Duman, 2020; Ersoy, 2013; Malewski et al., 2012; Özdem, 2013; Quezada, 2010). Moreover, they explained some academic and professional contributions as well. Having different teaching perspectives thanks to these experiences, becoming enthusiastic about teaching in diverse environments, gaining the ability to do research, continuing academic career in the future, and doing future projects were the most mentioned ones that are also emphasized in similar studies (Çepni et al., 2018; Gürel & Aslan, 2022; Mahon, 2010; Malewski et al., 2012; Özdem, 2013; Ünlü, 2015). All these examples show that international experience contributes a lot to prospective teachers on different aspects and the number of international opportunities need to be increased in teacher education faculties.

Lastly, this study shed light on the difficulties experienced by prospective teachers during their international experience. These difficulties could be listed as adaptation problems in the host country and when they return to Türkiye, communication in English, and some prejudices towards them abroad. Aydın (2012) also mentions that adaptation is essential for prospective teachers. Ersoy (2013) states that prospective teachers had difficulty because of their incompetencies in English at first but later solved this problem. Therefore, problems seem to be similar to other studies. Teacher education faculties need to work on these problems and support prospective teachers in developing their foreign language skills and help their adaptation process.

### **Suggestions and Limitations**

In line with these results, it can be said that the revision of the pre-service teacher education curricula in Türkiye to bring them to an international dimension and make the necessary improvements for prospective teachers to prepare them to teach in multicultural and multinational societies are necessary. Some suggestions based on the results of this study are explained below.

Firstly, prospective teachers should be given extra support from their lecturers and the responsible people at the university because international experience is vital for their future careers. They should be supported in the documentation process. In addition, they could be trained in terms of cultural differences before they leave Türkiye because this can help them to decrease possible adaptation problems they might experience abroad. Moreover, their experience could contribute to other lecturers and prospective teachers in their faculties, so there need to be experience-sharing activities, which should focus on the academic and professional contributions of the exchange

program. Prospective teachers that joined the Erasmus program could be asked to write a report on the differences between the two countries in terms of curriculum and teacher competencies, and this report could be shared with other lecturers and prospective teachers.

The number of international opportunities could be increased. The department coordinators could work more efficiently regarding this. The expense and time needed for international experience could be impossible for some prospective teachers. Therefore, modern learning environments with the help of technology could be designed, and more prospective teachers could have an international experience by contacting other students in different countries. The role of teacher educators has been reshaped by globalization and internationalization. Therefore, they should be the agents of change in preparing future teachers for the new world order. The change could start with the reconsideration of the pre-service education curricula. A curriculum combining international and local values could be prepared, and prospective teachers could act with the principle of thinking globally and acting locally.

Including an integrative approach that covers the curricula in teacher education faculty rather than providing independent and disconnected opportunities for prospective teachers is essential. In terms of curriculum, the international content in each course could be covered in an integrative way. In other words, adding international content is more than adding a separate course to the teacher education curriculum. Instead, it could be covered in all courses, changing their approach to education in general. To do that, first, teacher educators could be trained in the necessity of internationalization and adopting a multicultural approach. Then, there could be discussion teams working on the internationalization of their faculty, and the questions offered by Quezada (2010) could be utilized in this process. More courses could be offered in English to attract international students to education faculties. Prospective teachers could be given more chances to choose elective courses based on their interests. In addition, there could be more motivation for prospective teachers to attend classes actively, and the curricula could focus on discussion, research, and practice more. Teacher educators could provide syllabi for each course and ask prospective teachers to prepare for the classroom beforehand. Using more interactive methods and process-oriented assessment by teacher educators working in Education Faculties is critical because they act as role models for prospective teachers and shape their teaching approach.

In addition to the recommendations that could be practiced in reshaping teacher education curricula, more academic studies could also be conducted regarding the internationalization of curriculum since this is a neglected research area. It is crucial to conduct a similar study in different contexts, as only prospective teachers studying at the Faculty of Education of a university were interviewed in this study. Comparisons can also be made about the effect of international experience on internationalization by carrying out this study with prospective teachers who do not participate in the Erasmus program in the faculty. This study was conducted with a qualitative method; therefore, more prospective teachers can be reached using quantitative methods. Interviews or surveys with prospective teachers who will participate in exchange programs could be conducted before going abroad and after returning, and the effect of the international experience on them can be better understood.

**Ethics Committee Permission Report:** This research was carried out with the permission of Scientific Research and Publication Ethics Committee of Bartın University with the decision dated 30.09.2020 and numbered 2020-SBB-0196.

**Author Conflict of Interest Information:** The author declares that there is no conflict of interest with any institution or person within the scope of the study.

**Statement of Responsibility:** The author took part 100% in all processes of the article and read and approved the final version of the study.

## References

- Aslan Bağcı, Ö., Erdem, S. & Erişen, Y. (2018). Evaluation of the Erasmus+ KA103 mobility programme according to views of students and coordinators. *Türkiye Eğitim Dergisi*, 3(1), 54-76.
- Aydın, S. (2012). "I am not the same after my Erasmus": qualitative research. *The Qualitative Report*, 17(55), 1-23.
- Balagtas, M. U., Papango, M.C., Reyes, Z. Q. & Ubina, M. M. (2013). Development programs for the internationalization of teacher education institutions in the Philippines. *E-International Scientific Research Journal*, 5(4), 1-12.
- Ceylan, O., Yağlı, C., Çobanoğlu, A.O. & Genç, S.Z. (2017). Küreselleşen dünyada eğitimin uluslararasılaştırılması ile ilgili öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi. *Mediterranean Journal of Educational Research*, 11(22), 53-66.
- Certel, S.S. (2010). *A qualitative study of the Turkish Erasmus exchange students' academic lives*. [Unpublished master thesis]. Yeditepe University
- Clifford, V. A., & Joseph, C. (2005). *Report of the internationalisation of the curriculum project*. Monash University Publishing.
- Çepni, O., Aydın, F. & Kılıncı, A. (2018). The problems that students participating in Erasmus programme encountered and their solutions: a phenomenological study. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 8(3), 436 - 450. DOI: <https://doi.org/10.5961/jhes.2018.285>
- Çetinsaya, G. (2014). *Büyüme, kalite, uluslararasılaşma: Türkiye yükseköğretimi için bir yol haritası*. Yükseköğretim Kurulu Yayını.
- Dimici, K. (02-04 Mayıs, 2019). *Öğretmen eğitimi programlarının uluslararasılaşmasında yaşanan zorluklar ve çözüm önerileri* [Paper presentation] 1st International Science, Education, Art & Technology Symposium UBEST 2019, İzmir, Türkiye.
- Dinçer, Ç., Aslan, B. & Bayraktar, A. (2017). Ankara University Erasmus coordinators views on Erasmus programme. *Ankara University, Journal of Faculty of Educational Sciences*, 50(2), 201-223. DOI: [https://doi.org/10.1501/Egifak\\_0000001402](https://doi.org/10.1501/Egifak_0000001402)
- Duman, S. N. (2020). The experiences of prospective teachers participating in Erasmus program . *Kırıkkale University Journal of Social Sciences (KUJSS)*, 10(2), 239-256.
- Eriçok, B. & Arastaman, G. (2023). Mapping the internationalization of higher education in Türkiye. *TÜBA Higher Education Research*, 13(2), 373–383. DOI: <https://doi.org/10.53478/yuksekogretim.1163655>
- Ersoy, A. & Günel, E. (2011). Cross-cultural experiences through Erasmus: Preservice teachers'



- individual and professional development. *Eurasian Journal of Educational Research*, 11(42), 63-78.
- Ersoy, A. (2013). Turkish teacher candidates' challenges regarding cross-cultural experiences: the case of Erasmus exchange program. *Education and Science*, 38(168), 154-166.
- Gay, G. & Kirkland, K. (2003). Developing cultural critical consciousness and self-reflection in preservice teacher education. *Theory into Practice*, 42(3), 181-187. DOI: [https://doi.org/10.1207/s15430421tip4203\\_3](https://doi.org/10.1207/s15430421tip4203_3)
- Gündoğdu, K., Çelik, B., Yanar, B. H., Yolcu, O., & Ceylan, V. K. (2016). Curriculum development in the context of internationalization in higher education in Turkey. *Atatürk University Journal of Kazım Karabekir Education Faculty*, 33, 35-48.
- Gürel, E. & Aslan, B. (2022). Internationalizing teacher education: what is the Erasmus exchange program's contribution in Turkey? *Higher Education Studies*, 12(1), 131-154. DOI: <https://doi.org/10.5539/hes.v12n1p131>
- Harari, M. (1992). Internationalization of the curriculum. In C.B. Klasek (Ed.) *Bridges to the future: Strategies for internationalizing higher education* (pp. 52-79). Association of International Education Administrators, Carbondale.
- Kondakçı, Y. (02 - 08 September, 2018). *Turkey as a higher education hub for displaced students in the Middle East, the Balkans, and Ex-Soviet Republics*. [Paper Presentation] European Conference on Educational Research – ECER, Bolzano, Italy.
- Joseph, C. (2011). Internationalizing the curriculum: Pedagogy for social justice. *Current Sociology*, 60(2), 239–257. DOI: <https://doi.org/10.1177/0011392111429225>
- Kaegon, L. E. S., Njoka, C., & Abraham, L. N. (2014). Achieving education transformation in the 21st century: a paradigm shift in teacher education in Nigeria. *Journal of Teaching and Education*, 3(1), 487-497.
- Kissock, C., & Richardson, P. (2010). Calling for action within the teaching profession: it is time to internationalize teacher education. *Teaching Education*, 21(1), 89-101. DOI: <https://doi.org/10.1080/10476210903467008>
- Koziol, S., Greenberg, J., Williams, L., Niehaus, E. & Jacobson, C. (2011, July). *Internationalizing teacher education: a systemic initiative* [Paper presentation], International Conference on Education for Teaching, Glasgow, Scotland.
- Kreber, C. (2009). Different perspectives on internationalization in higher education. In C. Kreber (Ed.), *Internationalizing the curriculum in higher education: new directions for teaching and learning* (pp. 1-14). Wiley.
- Leask, B. (2009). Using formal and informal curricula to improve interactions between home and international students. *Journal of Studies in International Education*, 13(2), 205-221. DOI: <https://doi.org/10.1177/1028315308329786>.
- Mahon, J. (2010). Fact or fiction? Analyzing institutional barriers and individual responsibility to advance the internationalization of teacher education. *Teaching Education*, 21(1), 7-18. DOI: <https://doi.org/10.1080/10476210903466893>
- Malewski, E., Sharma, S., & Phillion, J. (2012). How international field experiences promote cross-cultural awareness in preservice teachers through experiential learning: findings from a six-year collective case study. *Teachers College Record*, 114(8), 1-44. DOI: <https://doi.org/10.1177/01614681121140080>

- Munusamy, M. M. & Hashim, A. (2020). The internationalisation of higher education: a networking based conceptual framework. *AEI-Insights: An International Journal of Asia-Europe Relations*, 6(1), 35-53. DOI: <https://doi.org/10.37353/aei-insights.vol6.issue1.3>
- Ndaipa, C.J., Edström, K., Langa, P. & Geschwind, L. (2023). Internationalisation of curriculum in higher education: A case from a Mozambican university, *Cogent Education*, 10(1), 1-16. DOI: <https://doi.org/10.1080/2331186X.2023.2188773>
- Özdem, G. (2013). Evaluation of Erasmus program in higher education institutions (Example of Giresun University). *Educational Administration: Theory and Practice*, 19(1), 61-98.
- Quezada, R. L. (2010). Internationalization of teacher education: creating global competent teachers and teacher educators for the twenty first century. *Teaching Education*, 21(1), 1- 5. DOI: <https://doi.org/10.1080/10476210903466885>
- Schuerholz-Lehr, S., Caws, C., Van Gyn, G. & Preece, A. (2007). Internationalizing the higher education curriculum: an emerging model for transforming faculty perspectives. *Canadian Journal of Higher Education*, 37(1), 67-94.
- Svensson, L. & Wihlborg, M. (2010). Internationalising the content of higher education: the need for a curriculum perspective. *Higher Education*, 60, 595–613. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10734-010-9318-6>
- Şahin, M. (2008). Cross-cultural experience in preservice teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 24, (7), 1777-1790. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tate.2008.02.006>
- Şahin, M., Şahin, S. & Göğebakan-Yıldız, D. (2016). The curriculum of social studies education and world citizenship: from perspective of prospective teachers. *H. U. Journal of Education* 31(2), 369-390. DOI: <https://doi.org/10.16986/HUJE.2016015386>
- Ünlü, İ. (2015). Teacher candidates' opinions on Erasmus student exchange program. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 15(1), 223-237. DOI: <https://doi.org/10.12738/estp.2015.1.2176>
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (11. ed). Seçkin Publishing.
- Yılmaz, D. V. (2016). Internationalization of Turkish state universities: an evaluation over strategic plans. *Suleyman Demirel University The Journal of Faculty of Economics and Administrative Sciences*, 21(4), 1191-1212.
- Yin, R. K. (2009). *Case study research. Design and methods*. (4. ed.) Thousand Oaks.

## Geniş Özet

### Problem Durumu

Uluslararasılaşmanın akademik boyutu içerisinde ele alınabilecek olan program ve öğretim uluslararasılaşmanın etkili olabilmesi için potansiyel bir alan olması yönüyle dikkat çekmektedir. Hızla uluslararasılaşan yükseköğretim sistemlerindeki program ve eğitim etkinliklerinin incelenmesi ihtiyacı ortaya çıkmaktadır (Balagtas, Papango, Reyes & Ubina, 2013; Svensson & Wihlborg, 2010). Uluslararasılaşmanın program boyutuna etkileriyle ilgili çalışmaların çok yapılmadığı görülmektedir, ancak bu eksiklik özellikle hizmet öncesi öğretmen eğitimi programlarında göze çarpmaktadır (Gürel & Aslan, 2022; Koziol vd., 2011; Quezada, 2010).

Öğretmen adaylarının ihtiyaçların sürekli değiştiği, çokkültürlü toplumlarda farklı kültürlerden öğrencilerle bir arada olacakları bir ortamda çalışma ihtimallerinin yüksekliği düşünüldüğünde öğretmen eğitimi programlarının uluslararasılaşma açısından gözden geçirilmesi gerektiği anlaşılmaktadır (Dimici, 2019; Kaegon, Njoka & Abraham, 2014; Kissock ve Richardson, 2010; Mahon, 2010). Öğretmen adaylarına kültürlerarası becerinin sağlanması ve programları uluslararasılaşmaya yönlmesi açısından yükseköğretim sistemlerinde günümüzde yaygın olan öğrenci/öğretim elemanı değişim programları uluslararasılaşmanın en görünür etkinlikleri olarak dikkat çekmektedir. Bu çerçevede, sunduğu farklı olanaklarla Erasmus programının öğretmen eğitimi programlarının uluslararasılaştırılabilmesi için önemli bir rol üstlendiği söylenebilir. Türkiye’de uluslararasılaşma açısından en güçlü yönün Erasmus programı olduğu, en zayıf yönün ise yabancı dil eğitimi olduğundan bahsedilmektedir (Yılmaz, 2016). Değişim programı gibi kısa vadeli programlara Türkiye’de daha çok odaklanıldığı ancak uzun vadede çalışma gerektiren eğitim programlarının düzenlenmesi, uluslararası programların açılması gibi konularda eksikler olduğu anlaşılmaktadır (Yılmaz, 2016). Erasmus programına katılan öğretmen adaylarıyla yapılan çalışmalar ise oldukça sınırlıdır. Bu çalışmalarda değişim programlarının kişisel katkıları, deneyimler, yaşanan sorunlar, kültürlerarası diyalog ve etkileşim gibi konular ön plana çıkmıştır (Aydın, 2012; Duman, 2020; Ersoy, 2013; Ersoy & Günel, 2011; Kumral & Şahin, 2011; Şahin, 2008; Ünlü, 2015). Öğretmen adaylarının yurtdışında edindikleri gelişime daha çok akademik ve mesleki gelişim açısından bakan ya da onlara sunulan programların içeriğine dair bir çalışmaya ise alanyazında rastlanmamıştır. Ancak, uluslararası deneyime sahip öğretmen adaylarının bu süreci akademik ve mesleki açıdan nasıl anlamlandırdıkları ve öğretmen eğitimi programlarının uluslararasılaşması açısından adayların gittikleri üniversitelerin programlarıyla karşılaştırmalar yapmaları Türkiye’de bulunan öğretmen yetiştiren kurumların programlarında da uluslararası boyutun entegre edilmesi konusunda fikir sağlayabilir. Bu çerçevede bu araştırmanın amacı Türkiye’deki hizmet öncesi öğretmen eğitimi programlarında uluslararasılaşma açısından iyileştirmeler yapmaya yönelik öneriler geliştirebilmek için uluslararası deneyime sahip öğretmen adaylarının görüşlerini incelemektir. Ayrıca uluslararası deneyimlerin karşılaştırmalı bir şekilde ele alınması yoluyla öğretmen eğitimi programlarında bu tür deneyimlere yer vermenin öğretmen adaylarına akademik ve mesleki anlamda katkılarını belirlemek de amaçlanmaktadır.

## **Yöntem**

Bu çalışmada nitel yöntem desenlerinden biri olan bütüncül tek durum deseni kullanılmıştır. Bu amaçla Türkiye’nin Ege Bölgesi’nde bulunan bir devlet üniversitesinin Eğitim Fakültesinde öğrenim gören ve Erasmus değişim programına katılan öğretmen adayları ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Ölçüt örnekleme yöntemi kullanılarak 2017-2019 yılları arasında Erasmus programına katılan ve başarıyla tamamlayan öğretmen adaylarına bölümlerin Erasmus koordinatörleri aracılığıyla ulaşılmıştır. Gönüllü olarak çalışmada yer almayı kabul eden altı farklı bölümden toplam 11 katılımcıdan, araştırmacı tarafından ilgili alanyazın dikkate alınarak hazırlanan ve uzman görüşü alınarak düzenlenen yarı-yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla veriler 2020-2021 akademik yılı Güz döneminde toplanmıştır. Görüşmeler katılımcıların izinleri alınarak kayıt altına alınmıştır. Süresi 23 ve 38 dakika arasında değişen toplam 323 dakikalık görüşme kaydı elde edilmiştir ve yapılan deşifre sonucu oluşan veri seti ile analiz işlemi gerçekleştirilmiştir. Verilerin analizinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Bu çalışmada

araştırma etiğiyle ilgili ilkeler gözetilerek etik kurul onayı ve izin yazıları alınmıştır. İnandırıcılık ve aktarılabirlik açısından ise uzman görüşü alınması, alıntılarının çeşitlilik temelinde kullanılması, gizlilik konusunda önlemlerin alınması, katılımcılarla ilgili bilgilerin açıklanması gibi bazı önlemler alınmıştır.



## **Bulgular**

Elde edilen bulgular üç ana tema altında sınıflandırılmıştır. Bunlardan “lisans programlarının uluslararasılaşma açısından değerlendirilmesi” temasının altında uluslararasılaşmada güncel durum, geliştirilmesi gereken yönler ve diğer ülkelerde öneriler olmak üzere üç alt tema; “uluslararasılaşmaya bakış açısı” temasının altında uluslararası ya da global ve uluslararası öğretmen yeterlikleri olmak üzere iki alt tema ve son tema olan “öğretmen adaylarının uluslararası deneyimleri” altında katkılar ve süreçte yaşanan sorunlar olmak üzere iki alt tema yer almıştır. Yedi alt temanın altında çeşitli kodlar yer almıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlar öğretmen adaylarının öğretmen eğitimi lisans programlarının onları uluslararasılaşan bir dünyada öğretmenlik yapmaya hazır etmesi gerektiğini düşündüklerini ve bunun ulusal ve uluslararası değerlerin bütünleştirilerek gerçekleştirilebileceğini göstermektedir. İki farklı ülkenin öğretmen eğitimi programını deneyimleyen katılımcılar, Türkiye ile gittikleri ülke arasında eğitime bakış açısı, içerik, öğretim yöntemleri ve değerlendirme açısından birçok farklılık olduğunu ve yurtdışındaki deneyimlerinin onlara uluslararası bir öğretmen olma yönünde daha çok katkıda bulunduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca bölümün uluslararası anlaşmasının sayıca az ve niteliğinin iyi olmadığıyla ilgili görüş paylaşan katılımcılar anlaşmaların bölüme tam uygun olmadığından ya da çok seçenek olmadığından bahsetmiştir. Bölümlerinde genel olarak anadilde eğitimin yapılması da uluslararasılaşma için geliştirilmesi gereken yönlerden biri olarak katılımcıların çoğunluğu tarafından zaman zaman ele alınmıştır. Programın katkıları açısından bakıldığında katılımcılar bu deneyimleri sayesinde farklı bakış açılara sahip olmaları, araştırma yapabilme becerisini kazanma, ileride akademik kariyer vb. etkinliklerle ilgili hevesli olmalarına odaklanmışlardır. Buna ek olarak mesleki katkı açısından ileride projeler yapabilme, mesleklerinde edindikleri bilgileri kullanma gibi konulara değinmişlerdir.

## **Tartışma ve Sonuç**

Bu sonuçlar doğrultusunda, Türkiye’de hizmet öncesi öğretmen eğitimi programlarının uluslararası bir boyuta gelmesi için tekrar gözden geçirilmesinin ve gerekli iyileştirmelerin yapılmasının öğretmen adaylarının çokkültürlü ve çok uluslu toplumlarda öğretmenlik yapmaya hazır olmaları için gerekli olduğu söylenebilir. Öğretmen adaylarının uluslararası deneyimlerinin ülkelerine döndüklerinde bölümdeki diğer öğretmen adayları ve öğretim elemanları tarafından eğitim öğretim anlayışı açısından araştırılmasının ve bu deneyimlerden faydalanılmasının önemli olduğu anlaşılmaktadır. Yurt dışına çıkarak uluslararası deneyim sahibi olmanın giderek zorlaştığı günümüzde, uzaktan eğitim olanaklarından da yararlanılarak yurt dışı ile temaslar artırılabilir. Bu kapsamda hizmet öncesi öğretmen eğitimi programları uluslararasılaşma açısından gözden geçirilerek, bütüncül ve birbirini destekleyen çalışmaların yapılmasının önemli olduğu söylenebilir.

## **Exploring the Intercultural Awareness of EFL Instructors in Turkish Higher Education**

Haticetül Kübra ER<sup>1</sup>, Büşra Nur ÇİFTCİ AKSOY<sup>2</sup>

**Abstract:** This study aims to explore the intercultural awareness of EFL instructors in the context of Turkish Higher Education. Participants are 50 EFL instructors from the English Language Teaching Department and the School of Foreign Languages in Türkiye. The current study adopted a quantitative design. The data collection tool is the ‘English Language Instructors Questionnaire for Intercultural Awareness’. The data was analyzed via the Mann-Whitney U test. The data from the questionnaire was analyzed in two contexts: Intercultural Awareness of Native and Non-Native and Novice and Expert Instructors. As the findings of the study reveal there are significant differences between the attitudes of Native / Non-Native as well as for the Novice and Expert Instructors for Intercultural Awareness.

**Keywords:** Intercultural awareness, novice, and expert instructors, native-non-native instructors, EFL instructors.

## **İngilizceyi Yabancı Dil Olarak Öğreten Eğitimcilerin Türk Yükseköğretiminde Kültürlerarası Farkındalıklarını Araştırmak**

**Öz:** Bu çalışmanın amacı Türk Yükseköğretimi bağlamında yabancı dil olarak öğretilen İngilizce dersi eğitimcilerinin kültürlerarası farkındalığını araştırmaktır. Katılımcılar, Türkiye'deki İngilizce Öğretmenliği (İngiliz Dili Eğitimi) bölümü ve Yabancı Diller Okulu'nda görev yapan 50 İngilizce eğitimcidir. Mevcut çalışma nicel bir tasarımı benimsemiştir. Veri toplama aracı, İngilizce Eğitimcilerinin Kültürlerarası Farkındalık Anketi'dir. Veriler, Mann-Whitney U testi ile analiz edilmiştir. Anketten elde edilen veriler iki bağlamda analiz edilmiştir; Anadili İngilizce olan ve olmayan, Az Tecrübeli ve Uzman Eğitimcilerin Kültürlerarası Farkındalığı. Araştırmanın bulguları, Kültürlerarası Farkındalık için Anadili İngilizce olan / olmayan ve Az Tecrübeli / Uzman Eğitimcilerin tutumları arasında önemli farklılıklar olduğunu ortaya koymaktadır.

**Anahtar kelimeler:** Kültürlerarası farkındalık, anadili İngilizce olan ve olmayan eğitimciler, az tecrübeli ve uzman eğitimciler

Geliş tarihi/Received: 21.07.2023

Kabul Tarihi/Accepted: 25.10. 2023

Makale Türü: Araştırma Makalesi

<sup>1</sup> Assist. Prof. Dr, Erzurum Teknik Üniversitesi, Yabancı Diller Yükseokulu, kubra.er@erzurum.edu.tr, ORCID: 0000-0001-5995-6224

<sup>2</sup> Instructor., Erzurum Teknik Üniversitesi, Yabancı Diller Yükseokulu, busra.ciftci@erzurum.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4290-7586

**Atıf/To cite:** Er, H. K. & Çiftci Aksoy, B. N. (2023). İngilizceyi yabancı dil olarak öğreten eğitimcilerin Türk yükseköğretiminde kültürlerarası farkındalıklarını araştırmak. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 20(3)*, 1111-1132. <https://doi.org/10.33711/yyuefd.1330995>

## **Introduction**

### **Problem Statement**

In EFL contexts, students often come from diverse cultural backgrounds, and they need to be able to communicate effectively with speakers from different cultures. Intercultural awareness in EFL involves recognizing and respecting cultural differences that may impact communication and language use. This includes understanding differences in communication styles, such as directness, politeness, and use of nonverbal cues, as well as differences in language use, such as idioms, slang, and cultural references (Deniz et al.,2016). Despite the relevance with the field of English Language Teaching, there are a relatively limited number of studies about intercultural awareness in the Turkish ELT context (Coşkun, 2011; Deniz et al., 2016; Öztürk et al., 2009). Hence it would be effective to conduct the present study in order to enhance our understanding of intercultural awareness in specific contexts like the School of Foreign Languages and ELT department.

The cultivation of intercultural awareness or intercultural competence is of great importance in the field of English Language Teaching (ELT) as it aims to provide students with the necessary skills to thrive in an increasingly interconnected global society (Moeller & Nugent, 2014). The perception of English usage in the 21st century differs significantly from its perception in the previous century. In contemporary times, the utilization of the English language can be appreciated in a vocal competition, where the evaluators do not seek individuals who possess the ability to sing flawlessly and replicate the original artist's rendition. Rather, they seek those who can perform the same composition with elegance and individuality, showcasing their unique style (Phongsiriku & Thongrin, 2019).

The concept of one's personal style encompasses effective communication in the English language, while also acknowledging the responsibilities of an intercultural speaker who is cognizant of both their own and others' identities. According to Phongsiriku and Thongrin (2019), individuals learning English are no longer limited to the goal of achieving native-like proficiency. Instead, they are encouraged to develop into intercultural speakers who can effectively navigate communication in diverse and multicultural contexts by acquiring both language proficiency and intercultural skills. The present study aims to examine the level of intercultural awareness among English as a Foreign Language (EFL) instructors in Turkish higher education. Moreover, the significance of creating teaching and learning resources that effectively foster students' intercultural awareness, aligning with the current needs of English language users, cannot be overstated. Furthermore, the findings acquired can also make a valuable contribution to the training of educators who will be engaged in intercultural education. It is imperative for these educators to possess a deeper understanding of various cultures, adopt appropriate attitudes toward the objectives of teaching and learning, and be adequately equipped to serve as language facilitators and cultural mediators in the field of English Language Teaching (ELT) in the 21st century.

The findings of the current study provide a new understanding of the term 'Intercultural Awareness' in the specific context since the term 'Intercultural Awareness' is ignored and paid less attention among scholars. Hence, the current research is thought to contribute to the field by adding more knowledge and information to the current literature and our existing knowledge. The present study makes several noteworthy contributions and should prove to be particularly valuable to the

field of English Language teaching regarding intercultural awareness of both native/non-native and novice / experienced teachers in Türkiye due to the limited number of studies on this topic specifically in the context of both School of Foreign Languages and English Language Teaching departments.

### **Research Questions**

- 1) Is there a significant difference between the attitudes of
  - a) Native and Non-native EFL instructors' regarding intercultural awareness in the context of Higher Education in Türkiye?
  - b) Novice and Expert EFL instructors' regarding intercultural awareness in the context of Higher Education in Türkiye?

### **Literature Review**

#### **Intercultural awareness**

Many of the knowledge and abilities required for all intercultural communication cases can be conceptualized through cultural awareness (Baker, 2011). According to Canagarajah (2013), cultural sensitivity is the knowledge of how culturally motivated behaviour affects language use and communication. Moreover, it entails the capacity for cross-cultural comparison, the ability to identify aspects of similarity and difference, and the capacity to relativize our cultural ideas. With the correct understanding of what culture is, cultural awareness can be effectively increased.

To properly appreciate that "*cultures are not identical with countries,*" an English language instructor who engages in cross-cultural communication must have a solid understanding of cultural notions (Jandt, 2017). However, in the context of international communication where cross-cultural contacts involve a diverse group of individuals, this limited understanding of culture proves to be inadequate. In order to effectively engage in cross-cultural communication, individuals who utilize the English language must possess the requisite attitudes and intercultural competencies that constitute intercultural awareness. The idea of intercultural awareness (ICA) holds significant importance in the contemporary context of a progressively globalized society. The acquisition of intercultural awareness has become an essential goal in the realm of English language education, with the aim of promoting successful intercultural dialogue. The term essentially denotes the ability to understand, appreciate, and effectively engage with individuals from diverse cultural backgrounds in various cultural contexts (Baker, 2011; Barany, 2016; Kasap, 2019). The ability to engage in communicative behaviours that successfully and appropriately negotiate one another's cultural identity or identities in a culturally varied context is referred to as intercultural awareness (Chen & Starosta, 1996). However, Zhu (2011) points out that the word "intercultural awareness" refers to a skill that includes both the knowledge component of intercultural competence and the characteristics of coping with attitudes and abilities necessary for intercultural communication. In conclusion, Intercultural awareness can be defined as the ability to effectively apply these conceptualizations in real-time communication, adapting to specific contexts, while also possessing a conscious comprehension of the potential impact that culturally rooted forms, practices, and frameworks of understanding may exert on intercultural communication.

Intercultural awareness involves recognizing and respecting cultural differences as well as understanding how those differences can impact communication, behaviours, and relationships. Intercultural awareness requires individuals to be open-minded and non-judgmental and to be willing to learn about and adapt to different cultural perspectives and practices (Kasap, 2021). They also need to avoid stereotypes and prejudices and adapt their communication style and language usage to suit the needs of other interlocutors (Liu, 2016). Intercultural awareness is a vital component of teaching English as a Foreign Language (EFL), particularly in today's globalized world because English is a global language and is used as a lingua franca among people from different cultures. Overall, intercultural awareness is an important component of EFL teaching and learning, as it can help students become more effective communicators in global contexts and build stronger relationships with speakers from different cultures. Thanks to intercultural awareness, individuals and organizations can build stronger collaborations across cultures, avoid misunderstandings and conflicts, and foster more inclusive and diverse communities (Czura, 2016). It also promotes cultural sensitivity and empathy, which are important skills for global citizenship and for promoting social justice and equality (Sercu et al., 2005).

There are many effective teaching strategies for intercultural awareness in EFL. Several studies have identified effective teaching strategies for promoting intercultural awareness in EFL (Baker, 2011; Meier, 2007; Wang et al., 2022). Some strategies for promoting intercultural awareness in EFL include incorporating cultural content and perspectives into language teaching materials, such as including authentic materials from different cultures, using cultural comparisons and contrasts, providing opportunities for cross-cultural communication and interaction, and promoting reflective practice to support learners in reflecting on their own cultural biases and assumptions (Camilleri, 2016). Moreover, to encourage intercultural communication and interaction in the classroom, teaching methods such as group discussions, role-plays, and cross-cultural dialogues can be used in language courses. Therefore, a supportive classroom environment that values diversity and promotes mutual respect and understanding is created (Ayber & Hojeij, 2021). Then, providing opportunities for learners to reflect on their own cultural biases and assumptions and to develop self-awareness and empathy has significant importance for intercultural awareness. Finally, training teachers to be interculturally competent, such as by providing intercultural training and professional development, is one of the strategies for promoting intercultural awareness (Coyle, 2009). Hence, regarding this, it should be noted that the need for intercultural training and professional development is significant, especially in the context of an EFL setting.

In conclusion, intercultural awareness is a vital aspect of teaching English as a Foreign Language. It is essential for effective communication, cultural sensitivity, and global citizenship. Effective teaching strategies for promoting intercultural awareness in EFL include incorporating cultural content and perspectives, encouraging intercultural communication, promoting reflective practice, and creating a supportive classroom environment. In this regard, this study aims to explore the intercultural awareness of EFL instructors in the context of Turkish Higher Education.

### **Related Studies**

It is commonly acknowledged in language teaching that students do not only require knowledge and aptitude in a language's grammar but also the capacity to use the language in



socially and culturally relevant ways. The 'Common European Framework of Reference' of the Council of Europe also emphasizes the need for 'intercultural awareness,' 'intercultural skills,' and 'existential competence' in foreign language education (Barany, 2016). The majority of empirical investigations concerning English as a Foreign Language (EFL) instructors' perspectives on intercultural awareness utilize survey-based methodologies. These studies consistently reveal that teachers possess a limited understanding of the effective incorporation of intercultural awareness within language instruction (Gashi, 2021; Gu, 2016).

There are studies looking into the intercultural awareness of English language instructors and students around the world. One study by Chen and Starosta (1996) examined the acquisition of intercultural sensitivity among American college students. The study found that students who had more exposure to people from different cultures showed higher levels of intercultural sensitivity. Additionally, students who had taken courses on intercultural communication had significantly higher levels of intercultural sensitivity than those who had not. The study suggests that exposure to different cultures and education in intercultural communication can help develop intercultural awareness. Gudykunst and Nishida (2001) also explored at the connection between intercultural communication skills and conflict resolution in a different study. The research's conclusions showed that individuals with higher degrees of intercultural communication skills were more adept at resolving disputes in intercultural settings. The study suggests that developing intercultural awareness and communication skills can lead to more effective conflict resolution in intercultural settings.

Another study by Paige et al. (2003) investigated the impacts of study-abroad programs on the development of intercultural competence. The research demonstrated that instructors who took part in study abroad programs significantly increased their intercultural competency, notably in their capacity to communicate successfully with people from various cultures. Likewise, in a study conducted by Deardorff (2006), intercultural competence was found to be a key factor in the success of international training programs. The study concluded that teachers who had higher levels of intercultural competence had a better overall experience and were more successful academically and socially. The study also suggested that intercultural competence can be developed through various educational and training programs. Al Mawoda (2011) investigated how EFL instructors at Chinese universities perceived intercultural competency instruction. The majority of teachers believed it was crucial to teach about as many other cultures as possible in the classroom, but their actual teaching methods didn't reflect this belief. Teachers stated that this was caused by their lack of exposure to different cultures, the lack of intercultural content in the curriculum and textbook, and the testing methodology's predominance of language criteria. In their investigation into pre-service English teachers' perceptions of the concepts of culture and intercultural competency, Olaya and Gómez (2013) came to similar conclusions. The results of the questionnaire and interviews revealed that these concepts had not been thoroughly investigated; consequently, the participants had only a superficial comprehension of them. In addition, the majority of them were intolerant of non-native cultures and accents. Susilo et al. (2019) carried out a study that investigated strategies for improving the intercultural awareness of EFL instructors in Indonesian higher education by incorporating intercultural awareness into a learner-centered pedagogy. Wang (2014) surveyed and interviewed university instructors and students in Australia, focusing on the perspectives of teachers and students on intercultural awareness. Even though both groups showed positive

attitudes toward intercultural awareness, the researcher found that additional intercultural interactions, exchange initiatives, and technological advancements were still required to encourage intercultural awareness.

When the research studying intercultural awareness in the Turkish EFL context is examined, it is possible to say that there are a few studies. With a focus on cultural awareness, Atay (2005) looked into pre-service teachers' attitudes and actions toward cultural integration in English language lessons. Surveys and observations were applied as components of the research's parameters. Although survey results demonstrated that teachers understood the value of intercultural awareness, their classroom methods did not adequately reflect the integration of cultural information. The results demonstrated that instructors were aware of the importance of becoming cultural insiders in the target culture. In accordance with the previous results, according to the findings of Yilmaz and Ozkan's (2015) research, it was seen that English language instructors demonstrated a willingness to incorporate cultural aspects into their instructional practices. However, it was noted that the majority of emphasis was placed on the cultures associated with the target language. Due to difficulties with the curriculum, time constraints, textbooks, and monolingual settings. According to Deniz et al. (2016) study, a considerable majority of teacher candidates agreed to include cultural aspects of the target language in language education to ensure proper and thorough acquisition. The participants preferred implementing Standard English standards rather than Global English based on the idea of EFL and opposed adopting the EFL approach in their context of language education.

In addition to these, several studies attempted to explore the different themes of intercultural awareness of EFL instructors from different perspectives. To provide an example a study by Özışık et al. (2019) investigated the intercultural awareness of EFL lecturers in language teaching from various perspectives such as Vygotskian theory of interaction, Byram's ICC model, Bennett's model of intercultural sensitivity. Similarly, Sercu et al. (2005) study also explored Foreign Language Teachers' intercultural awareness from the constructivist theory.

In conclusion, the above studies highlight the significance of intercultural awareness in today's globalized world. They suggest that developing intercultural awareness and communication skills can lead to more effective communication and conflict resolution in intercultural settings. In English-language classrooms, it is essential to implement teacher-training programs, update curricula and textbooks, organize cultural events, and establish global initiatives that prioritize the intercultural dimension of the language. These measures are essential for enhancing the intercultural awareness of teachers as well as students. It can also be concluded that intercultural awareness can be developed through exposure to different cultures, education and training programs, and study abroad programs.

## **Methodology**

### **Setting and Participants**

The participants are 50 EFL teachers: Native EFL Teachers (NET) and Non-Native EFL teachers (NNET). The setting of the study is the Department of English Language Teaching as well as the School of Foreign Languages. Participants' educational backgrounds are English Language Teaching, and English Language Literature. Teaching experiences are between 2 years and below,

8 years and more. This study complies with research publishing ethics as defined by the Erzurum Technical University Scientific Research and Publication Ethics Committee.

### **Data Tools**

The current study adopted a quantitative design. The data collection tool for the study is the ‘English Language Instructors’ Questionnaire for Intercultural Awareness’ which was adopted by Yilmaz & Ozkan (2015) (See Appendix A). The aim of the questionnaire is to give better insight into perspectives about EFL instructors’ intercultural awareness.

The questionnaire consists of sixteen items with a scale ranging from 5 (strongly agree) to 1 (strongly disagree). Besides, a permission letter to be provided when needed for adopting the ‘English Language Instructors’ Questionnaire for Intercultural Awareness’ was taken from the authors Yilmaz and Ozkan (2015). To provide more information regarding the English Language Instructors’ Questionnaire for Intercultural Awareness, the questions in the questionnaire were adapted from those used in the studies by Al Mawoda (2011) and Wang (2014), as well as by Sercu et al. (2005). The earlier researchers performed a pilot study before the actual data collection process. It has been found that Cronbach's alpha score is .659 in the ‘English Language Instructors’ Questionnaire for Intercultural Awareness’. Hence, the questionnaire was revised to produce more accurate and reliable results. However, the reliability of the ‘English Language Instructors’ Questionnaire for Intercultural Awareness’ was recalculated for the sake of the current study, and it was found to be .850. Table 1 shows the reliability statistics of the questionnaire.

**Table 1**

*Reliability Statistics*

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.850	.876	16

### **Data Analysis**

In the first phase of the data analysis, Kolmogorov-Smirnov and Shapiro-Wilk tests were run to explore the normality of the data distribution. In the second phase, since the data is not normally distributed the quantitative data that was collected through the ‘English Language Instructors’ Questionnaire for Intercultural Awareness’ is analyzed via The Mann-Whitney U test. The collected data from the questionnaire were analyzed according to two contexts: the Attitudes of Native and Native Instructors for Intercultural Awareness and the Attitudes of Novice and Expert Instructors for Intercultural Awareness because of the differences between the teaching experience and the state of instructors being native and non-native.

### **Findings**

#### **Findings for Research Question 1a**

In the first phase of the study, Kolmogorov-Smirnov and Shapiro-Wilk tests were run to explore the normality of the data distribution. Two tests revealed that data does not have a normal

distribution (sig=.00;  $p < .05$ ) which is why non-parametric tests such as The Mann-Whitney U test were used for data analysis (Greasley, 2008). Table 2 shows the results of the Tests of Normality.

**Table 2**

*Results of the Tests of Normality*

	Kolmogorov-Smirnova			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Q1	.34	50	.00	.71	50	.00
Q2	.30	50	.00	.77	50	.00
Q3	.33	50	.00	.73	50	.00
Q4	.32	50	.00	.74	50	.00
Q5	.17	50	.00	.88	50	.00
Q6	.20	50	.00	.84	50	.00
Q7	.22	50	.00	.84	50	.00
Q8	.21	50	.00	.84	50	.00
Q9	.27	50	.00	.68	50	.00
Q10	.28	50	.00	.77	50	.00
Q11	.25	50	.00	.80	50	.00
Q12	.29	50	.00	.75	50	.00
Q13	.27	50	.00	.78	50	.00
Q14	.25	50	.00	.76	50	.00
Q15	.30	50	.00	.74	50	.00
Q16	.23	50	.00	.89	50	.00

a. Lilliefors Significance Correction

The Mann-Whitney Test was run to explore whether there is a significant difference in items between native and non-native participants. Table 3 below shows the results of the Mann-Whitney test for native and non-native instructors.

**Table 3**

*Results of the Mann-Whitney Test for Native and Non-Native Instructors*

	Mann-Whitney U	Z	Asymp. Sig. (2- tailed)	Exact Sig. (2- tailed)	Point Probability
Q1	235.00	-1.21	.22	.23	.02
Q2	247.00	-.90	.36	.37	.01
Q3	245.50	-.96	.33	.34	.01
Q4	195.00	-2.09	.03	.03	.00
Q5	239.00	-1.01	.31	.32	.01
Q6	230.50	-1.19	.23	.23	.00
Q7	131.50	-3.26	.00	.00	.00
Q8	190.00	-2.03	.04	.04	.00
Q9	248.00	-.89	.36	.37	.00
Q10	253.50	-.76	.44	.46	.02
Q11	284.50	-.07	.93	.92	.00
Q12	253.500	-.76	.44	.45	.00
Q13	283.50	-.09	.92	.92	.00
Q14	275.50	-.276	.783	.777	.007
Q15	245.00	-.96	.33	.33	.01
Q16	265.00	-.48	.62	.64	.00

a. Grouping Variable: BACKGR

The Mann-Whitney Test results indicate that there is a significant difference for items 4, 7, and 8 between native and non-native participants. Similarly, the mean rank table below shows that non-native instructors have a more positive attitude toward item 4, while for items 7 and 8 native teachers have a more positive attitude. It means that non-native instructors strongly agreed with item 4; *“Providing cultural information enhances motivation towards learning English”*. While native English Instructors strongly agreed with Item 7; *“Only when there are international students in your classes do you have to teach intercultural competence.”* and with 8; *“Language and culture cannot be taught in an integrated way. You have to separate the two.”* Table 4 shows the Mean Rank Table for native and non-native Instructors.

**Table 4**

*Mean Rank Table for Native and Non-Native Instructors*

	BACKGR	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Q1	NON-NATIVE	30	27.16	869.00
	NATIVE	20	22.56	406.00
	Total	50		

Q2	NON-NATIVE	30	26.78	857.00
	NATIVE	20	23.22	418.00
	Total	50		
Q3	NON-NATIVE	30	26.83	858.50
	NATIVE	20	23.14	416.50
	Total	50		
Q4	NON-NATIVE	30	28.41	909.00
	NATIVE	20	20.33	366.00
	Total	50		
Q5	NON-NATIVE	30	23.97	767.00
	NATIVE	20	28.22	508.00
	Total	50		
Q6	NON-NATIVE	30	23.70	758.50
	NATIVE	20	28.69	516.50
	Total	50		
Q7	NON-NATIVE	30	20.61	659.50
	NATIVE	20	34.19	615.50
	Total	50		
Q8	NON-NATIVE	30	22.44	718.00
	NATIVE	20	30.94	557.00
	Total	50		
Q9	NON-NATIVE	30	26.75	856.00
	NATIVE	20	23,28	419,00
	Total	50		
Q10	NON-NATIVE	30	24.42	781.50

	NATIVE	20	27.42	493.50
	Total	50		
Q11	NON-NATIVE	30	25.61	819.50
	NATIVE	20	25.31	455.50
	Total	50		
Q12	NON-NATIVE	30	24.42	781.50
	NATIVE	20	27.42	493.50
	Total	50		
Q13	NON-NATIVE	30	25.36	811.50
	NATIVE	20	25.75	463.50
	Total	50		
Q14	NON-NATIVE	30	25.11	803.50
	NATIVE	20	26.19	471.50
	Total	50		
Q15	NON-NATIVE	30	26.84	859.00
	NATIVE	20	23.11	416.00
	Total	50		
Q16	NON-NATIVE	30	26.22	839.00
	NATIVE	20	24.22	436.00
	Total	50		

As it is clear from Table 4, non-native instructors have a more positive attitude toward item 4, while for items 7 and 8 native teachers have a more positive attitude.

#### **Findings for Research Question 1b:**

In order to answer the question number 1b; the Mann-Whitney Test is run to explore whether there is a significant difference for items between novice and expert participants. Table 5 below shows the results of the Mann-Whitney test or items between novice and expert participants.

**Table 5**

*Results of the Mann-Whitney Test for Novice and Expert Instructors*

	Mann-Whitney U	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)	Exact Sig. (2-tailed)	Point Probability
Q1	288.00	-.26	.78	.80	.05
Q2	174.50	-2.71	.00	.00	.00
Q3	216.50	-1.85	.06	.06	.00
Q4	252.00	-1.06	.28	.30	.03
Q5	215.50	-1.70	.08	.09	.00
Q6	278.00	-.44	.65	.66	.01
Q7	279.50	-.41	.67	.68	.00
Q8	282.50	-.35	.72	.73	.00
Q9	265.00	-.77	.44	.45	.02
Q10	285.00	-.32	.74	.77	.01
Q11	272.50	-.59	.55	.57	.00
Q12	276.50	-.51	.60	.60	.00
Q13	245.00	-1.17	.23	.24	.00
Q14	294.00	-.13	.89	.89	.01
Q15	264.00	-.79	.42	.44	.00
Q16	225.50	-1.53	.12	.12	.00

English Language Instructors are categorized as experts and novices according to their years of teaching English. English instructors with 4 years below are considered novices and 5 years more as expert teachers for the sake of the current study. As it is clear from Table 6 there is a significant difference between novice and expert teachers for item 2. The mean rank table shows that expert teachers have a more positive attitude to item 2. The more students know about other cultures the more tolerant they are, compared to novice teachers.

**Table 6**

*Mean Rank Table for Novice and Expert Instructors*

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Q1	EXP	30	25.10	753.00
	NOVICE	20	26.10	522.00
	Total	50		



Q2	EXP	30	29.68	890.50
	NOVICE	20	19.23	384.50
	Total	50		
Q3	EXP	30	28.28	848.50
	NOVICE	20	21.33	426.50
	Total	50		
Q4	EXP	30	27.10	813.00
	NOVICE	20	23.10	462.00
	Total	50		
Q5	EXP	30	28.32	849.50
	NOVICE	20	21.28	425.50
	Total	50		
Q6	EXP	30	24.77	743.00
	NOVICE	20	26.60	532.00
	Total	50		
Q7	EXP	30	24.82	744.50
	NOVICE	20	26.53	530.50
	Total	50		
Q8	EXP	30	26.08	782.50
	NOVICE	20	24.63	492.50
	Total	50		
Q9	EXP	30	26.67	800.00
	NOVICE	20	23.75	475.00
	Total	50		
Q10	EXP	30	25.00	750.00

	NOVICE	20	26.25	525.00
	Total	50		
Q11	EXP	30	24.58	737.50
	NOVICE	20	26.88	537.50
	Total	50		
Q12	EXP	30	24.72	741.50
	NOVICE	20	26.68	533.50
	Total	50		
Q13	EXP	30	23.67	710.00
	NOVICE	20	28.25	565.00
	Total	50		
Q14	EXP	30	25.30	759.00
	NOVICE	20	25.80	516.00
	Total	50		
Q15	EXP	30	24.30	729.00
	NOVICE	20	27.30	546.00
	Total	50		
Q16	EXP	30	23.02	690.50
	NOVICE	20	29.23	584.50
	Total	50		

### **Discussion and Conclusion**

The studies in the related literature suggest that understanding the developmental model of intercultural sensitivity has a significant place in EFL and can help teachers and students develop intercultural awareness and sensitivity. However, when the related literature is examined, it is possible to say that very little research concentrates on both native and non-native teachers' points of view. Also, there is no study investigating the effects of experience on the intercultural awareness of EFL teachers. Taking into account all these studies, we can conclude that there is a

need for further studies focusing on the attitudes of EFL teachers. In this sense, this study aims to fill the gap in the literature by offering the perspectives of both native and non-native, novice and experienced teachers in Türkiye. This research also extends our knowledge of ways to develop intercultural communication in English language education.

The main purpose of this research was to examine the attitudes of English language instructors toward intercultural awareness, focusing specifically on the concepts of English ownership and cultural integration within the context of English language instruction. As the findings of the study suggest, native and non-native instructors have different attitudes and viewpoints toward intercultural awareness. Specifically, while non-native instructors strongly agreed that providing cultural knowledge develops motivation for English classes, native English instructors strongly agreed that culture and language should not be viewed as integrated and that providing cultural knowledge is necessary when there are international students in the classroom (Kasap, 2023). Secondly, as it is clear from the findings part for Attitudes of Novice and Expert Instructors for Intercultural Awareness; novice and expert teachers have different attitudes for intercultural awareness. Expert teachers have a more positive attitude compared to novice teachers and they think that students become more tolerant as they get a greater knowledge of various cultures

The findings are consistent with the research conducted by Wang (2014) and Zhu (2011). These studies concluded that non-native teachers in the EFL context developed an intercultural awareness as well as native teachers. Regarding the initial research question, participants expressed a common viewpoint that incorporating instruction and comprehension of diverse cultures is vital within the context of English language education. This conclusion is confirmed by the outcomes of Al Mawoda's (2011) and Olaya & Gómez's (2013) studies which showed that a significant majority of educators perceived it as crucial to impart knowledge about a wide range of cultures in the instructional setting. Based on the findings concerning the second research question, there is a notable difference in the attitudes toward other cultures between novice and expert teachers. The present analysis emphasizes the issue at hand, suggesting that expert teachers exhibit a more favourable attitude in contrast to their novice colleagues. Concerning classroom activities, it was found that both native and non-native instructors agreed on the utilization of intercultural activities within educational institutions. The results align with the study conducted by Yilmaz and Ozkan (2015), which suggests that natives and non-natives produced applications that exhibited distinct cultural characteristics. Nevertheless, the present discovery contradicts the findings of Atay (2005), who asserted that although participants acknowledged the significance of intercultural awareness, their instructional methods did not adequately incorporate cultural information.

### **Limitations of the Study**

The study was limited by the absence of a big sample size which did not allow for the adequate generalization of the findings. The second major limitation is related to the research design that the study adopted. The study could adopt a Qualitative Research design along with administering the 'Semi-Structured Interview, Classroom Observations' rather than solely having a Quantitative Research Design.

### **Suggestion for Further Studies**

The findings of this study have significant implications for the field of English language teaching from a pedagogical perspective. In order to foster intercultural awareness in English language schools, the study underlines the value of developing an intercultural curriculum, syllabus, and textbook. The findings also point to the need for teacher training programs that emphasize raising instructors' multicultural understanding. This would enable them to effectively convey their intercultural perspectives to students within the classroom setting. Further research with a more comprehensive focus is warranted to provide a more profound understanding of the phenomenon of intercultural awareness. Additionally, enhancing the data collection procedure through the inclusion of classroom observations would undoubtedly yield advantageous outcomes.

**Ethics Committee Permission Information:** This study was conducted with the permission of Erzurum Technical Scientific Research and Publication Ethics Committee with decision number 07 dated 25.05.2023.

**Author Conflict of Interest Information:** There is no conflict of interest in this study and no financial support was received.

**Author Contribution:** The authors contributed equally to the article.

### **References**

- Al Mawoda, K. R. A. (2011). *Exploring Secondary Teachers' Perception Towards Teaching Intercultural Competence in English Language Classrooms in Bahrain*, [Unpublished Ph.D. Thesis] Exeter Research and Institutional Content Archive (ERIC). Open Educational Resources (OER) <http://www.temoa.info/node/391850>
- Atay, D. (2005). Reflections on the cultural dimension of language teaching. *Language and Intercultural Communication*, 5(3-4), 222-236. <https://doi.org/10.1080/14708470508668897>
- Ayber, P. O., & Hojeij, Z. (2021). Promoting intercultural awareness through stories: a UAE case. *Journal of Teaching and Teacher Education*, 9(2), 59-69. <https://doi.org/10.12785/itte/090203>
- Baker, W. (2011). Intercultural awareness: Modelling an understanding of cultures in intercultural communication through English as a lingua franca. *Language and Intercultural Communication*, 11(3), 197-214. <https://doi.org/10.1080/14708477.2011.577779>
- Barany, L. K. (2016). Language awareness, intercultural awareness and communicative language teaching: Towards language education. *International Journal of Humanities and Cultural Studies*, 2(4) 257-282.
- Camilleri, R. A. (2016). Global education and intercultural awareness in eTwinning. *Cogent Education*, 3(1), 1-13. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2016.1210489>

- Canagarajah, S. (2013). *Translingual practice: Global English and cosmopolitan relations*. Routledge.
- Chen, G. M., & Starosta, W. J. (1996). Intercultural communication competence: A synthesis. *Annals of the International Communication Association*, 19(1), 353-383. <https://doi.org/10.1080/23808985.1996.11678935>
- Coşkun, A. (2011). Future English teachers' attitudes towards EIL pronunciation. *English as an International Journal*, 6(2), 46-68. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED527146.pdf>
- Coyle, D. (2009). Promoting Cultural Diversity through Intercultural Understanding: A Case Study of CLIL Teacher Professional Development at In-service and Pre-service Levels. In M. L. Carrió-Pastor (Ed.), *Content and Language Integrated Learning: Cultural Diversity*, (92), 105-124
- Czura, A. (2016). Major field of study and student teachers' views on intercultural communicative competence. *Language and Intercultural Communication*, 16(1), 83-98. <https://doi.org/10.1080/14708477.2015.1113753>
- Deardorff, D. K. (2006). Identification and assessment of intercultural competence as a student outcome of internationalization. *Journal of Studies in International Education*, 10(3), 241-266. <https://doi.org/10.1177/102831530628700>
- Deniz, E. B., Ozkan, Y., & Bayyurt, Y. (2016). English as a lingua franca: Reflections on EFL-related issues by preservice English language teachers in Turkey. *The Reading Matrix: An International Online Journal*, 16(2), 144-161. <https://www.readingmatrix.com/files/15-7lew266j.pdf>
- Gashi, L. (2021). Intercultural awareness through English language teaching: the case of Kosovo. *Interchange*, 52(3), 357-375. <https://doi.org/10.1007/s10780-021-09441-5>
- Gu, X. (2016). Assessment of intercultural communicative competence in FL education: A survey on EFL teachers' perception and practice in China. *Language and Intercultural Communication*, 16(2), 254-273. <https://doi.org/10.1080/14708477.2015.1083575>
- Greasley, P. (2008). *Quantitative data analysis using SPSS: an introduction for health and social sciences*. Buckingham.
- Gudykunst, W. B., & Nishida, T. (2001). Anxiety, uncertainty, and perceived effectiveness of communication across relationships and cultures. *International Journal of Intercultural Relations*, 25(1), 55-71. [https://doi.org/10.1016/S0147-1767\(00\)00042-0](https://doi.org/10.1016/S0147-1767(00)00042-0)
- Jandt, F. E. (2017). *An introduction to intercultural communication: Identities in a global community*. Sage Publications.
- Kasap, S. (2019). Anxiety in the EFL speaking classrooms. *The Journal of Language Teaching and Learning*, 9(2), 23-36. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/749672>
- Kasap, S. (2021) *Sosyodilbilim*, Akademisyen Kitapevi.
- Kasap, S. (2023). The impact of musical skills on foreign language anxiety. *European Journal of*

*English Language Teaching*, 8(2),1-16. <http://dx.doi.org/10.46827/ejel.v8i2.4737>

- Liu, C. (2016). Cultivation of intercultural awareness in EFL teaching. *Journal of Language Teaching and Research*, 7(1), 226-232  
<http://dx.doi.org/10.17507/jltr.0701.26>
- Meier, C. (2007). Enhancing intercultural understanding using e-learning strategies. *South African Journal of Education*, 27(4), 655-672.  
<https://www.ajol.info/index.php/saje/article/view/25138>
- Moeller, A.J., & Nugent, K. (2014). Building intercultural competence in the language classroom. Faculty Publications:Department of Teaching, Learning, and Teacher Education. 161.  
<http://digitalcommons.unl.edu/teachlearnfacpub/161>
- Olaya, A., & Gómez Rodríguez, L. F. (2013). Exploring EFL pre-service teachers' experience with cultural content and intercultural communicative competence at three Colombian universities. *Profile Issues in Teachers Professional Development*, 15(2), 49-67.  
<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1053723.pdf>
- Özışık, B. Z., Yeşilyurt, S., & Demiröz, H. (2019). Developing intercultural awareness in language teaching: Insights from EFL lecturers in Turkey. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 15(4), 1436-1458.  
<https://doi.org/10.17263/jlls.668546>
- Öztürk, H., Çeçen, S. & Altınmakas, D. (2009). How do non-native pre-service English language teachers perceive ELF? A qualitative study [Paper Presentation] English as an International Conference, Dokuz Eylül University, Izmir, Turkey.
- Paige, R. M., Jacobs-Cassuto, M., Yershova, Y. A., & DeJaeghere, J. (2003). Assessing intercultural sensitivity: An empirical analysis of the Hammer and Bennett Intercultural Development Inventory. *International Journal of Intercultural Relations*, 27(4), 467-486.  
[https://doi.org/10.1016/S0147-1767\(03\)00034-8](https://doi.org/10.1016/S0147-1767(03)00034-8)
- Phongsiriku, M. & Thongrin S. (2019). Developing intercultural awareness in ELT: students' attitudes toward their intercultural learning experience, *Reflections*, 26 (1), 77-114.  
<https://doi.org/10.61508/refl.v26i1.203947>
- Sercu, L., del Carmen Méndez García, M., & Prieto, P. C. (2005). Culture learning from a constructivist perspective. An investigation of Spanish foreign language teachers' views. *Language and Education*, 19(6), 483-495. <https://doi.org/10.1080/09500780508668699>
- Susilo, A., Yang, P., & Qi, R. (2019). Shaping EFL teachers' critical intercultural awareness through intercultural education. In D. Mulyadi, H. D. Santoso, S. Aimah, & R. Rahim (Eds.), *Proceedings of the 3rd English Language and Literature International Conference*. 316-324.
- Wang, Y. (2014). Views and attitudes of staff and students towards the significance of intercultural awareness in foreign language teaching and learning in an Australian university context, [Doctoral Dissertation] University of Tasmania.
- Wang, M. J., Yang, L. Z., & Yang, W. H. (2022). The Perceived Effectiveness of the Blended Team-based Learning (BTBL) Model on Promoting Intercultural Awareness in Hospitality

Education. *Journal of Hospitality & Tourism Education*, (1) 1-11.  
<https://doi.org/10.1080/10963758.2022.2056472>

Yılmaz, B., & Ozkan, Y. (2015). The perspectives of English language teachers on intercultural awareness at a university prep school in Turkey. *Mobile-assisted ESP learning in technical education*, 3(3), 258-360.  
[https://scholar.google.com.tr/scholar?q=Yilmaz,+B.,+%26+Ozkan,+Y.+\(2015\)&hl=tr&as\\_sdt=0&as\\_vis=1&oi=scholart](https://scholar.google.com.tr/scholar?q=Yilmaz,+B.,+%26+Ozkan,+Y.+(2015)&hl=tr&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholart)

Zhu, H. (2011). From intercultural awareness to intercultural empathy. *English Language Teaching*, 4(1), 116-119. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1080436.pdf>

## Geniş Özet

### Giriş

Bu çalışma, Türk Yükseköğretimi bağlamında İngilizce öğretmenlerinin kültürlerarası farkındalığını araştırmayı amaçlamaktadır. Katılımcılar, Türkiye'deki Yabancı Diller Yüksekokulu ve İngilizce Öğretmenliği Bölümü'nden 50 İngilizce öğretmenidir. Mevcut çalışma nicel bir tasarım benimsemiştir; veri aracı, Yılmaz ve Özkan (2015) tarafından uyarlanan 'İngiliz Dili Öğretmenleri Kültürlerarası Farkındalık Anketi'dir. 'İngilizce Öğretmenlerinin Kültürlerarası Farkındalık Anketi'nin güvenilirliği mevcut çalışma için yeniden hesaplanmış ve .850 olarak bulunmuştur.

### Metodoloji

#### Veri Toplama Araçları ve Analizi

Veriler Mann-Whitney U testi ile analiz edilmiştir. Anketten elde edilen veriler iki aşamada analiz edilmiştir: Anadili İngilizce olan / olmayan ve Az Tecrübeli / Uzman Öğretmenlerin Kültürlerarası Farkındalığı. Çalışmanın bulgularına göre, kültürlerarası farkındalık konusunda anadili İngilizce olan ve olmayan ile az tecrübeli ve uzman öğretmenlerin tutumları arasında anlamlı farklılıklar bulunmaktadır.

1) a) Anadili İngilizce olan ve olmayan İngilizce öğretmenlerinin İngilizcenin yabancı dil olarak öğretildiği Türkiye yükseköğretim bağlamında kültürlerarası farkındalık tutumları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

b) Az tecrübeli ve uzman İngilizcenin öğretmenlerinin İngilizcenin yabancı dil olarak öğretildiği Türkiye yükseköğretim bağlamında kültürlerarası farkındalık tutumları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

Veri analizinin ilk aşamasında; veri dağılımının normalliğini araştırmak için Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri yapılmıştır. İkinci aşamada, 'İngilizce Öğretmenlerinin Kültürlerarası Farkındalık Anketi' aracılığıyla toplanan nicel veriler Mann-Whitney U testi ile analiz edilmiştir. Anketten toplanan veriler, anadili İngilizce olan / olmayan öğretmenlerin kültürlerarası farkındalığa yönelik tutumları ve az tecrübeli / uzman öğretmenlerin kültürlerarası farkındalığa yönelik tutumları olmak üzere iki bağlama göre analiz edilmiştir.

Mann-Whitney Testi sonuçları, 4., 7. ve 8. maddeler için anadili İngilizce olan / olmayan katılımcılar arasında anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir. Benzer şekilde, data analizleri anadili İngilizce olmayan öğretmenlerin 4. madde için daha olumlu bir tutuma sahip olduğunu gösterirken, 7. ve 8. maddeler için yerli öğretmenlerin daha olumlu bir tutuma sahip olduğunu göstermektedir. Bu, anadili İngilizce olmayan öğretmenlerin 4. madde olan "Kültürel bilgi sağlamak İngilizce öğrenmeye yönelik motivasyonu artırır" ifadesine kesinlikle katıldıkları anlamına gelmektedir. Anadili İngilizce olan öğretmenler Madde 7; "Sadece sınıflarınızda uluslararası öğrenciler olduğunda kültürlerarası yetkinliği öğretmek zorunda kalırsınız." ve Madde 8; "Dil ve kültür entegre edilmiş bir şekilde öğretilemez." ifadelerine kesinlikle katılırken, anadili İngilizce olmayan öğretmenler Madde 4 için daha olumlu bir tutuma, Madde 7 ve 8 için anadili İngilizce olan öğretmenler daha olumlu bir tutuma sahiptir. Ayrıca, 2. madde için az tecrübeli ve uzman öğretmenler arasında anlamlı bir fark vardır, çünkü uzman öğretmenler 2. maddeye daha olumlu yaklaşmaktadır; öğrenciler diğer kültürler hakkında ne kadar çok şey bilirse, az tecrübeli öğretmenlere kıyasla o kadar hoşgörülü olurlar.

Genel olarak, bu araştırmanın temel amacı, İngilizce dil öğretmenlerinin kültürlerarası farkındalığa yönelik tutumlarını incelemek ve özellikle İngilizce dil eğitimi bağlamında İngilizceyi sahiplenme ve kültürel entegrasyon kavramlarına odaklanmaktır. Çalışmanın bulgularına göre, anadili İngilizce olan ve olmayan öğretmenlerin kültürlerarası farkındalığa yönelik tutumları arasında önemli farklılıklar bulunmaktadır. Özellikle, ana dili İngilizce olmayan öğretmenler kültürel bilgi sağlamanın İngilizce dersleri için motivasyon geliştirdiğine güçlü bir şekilde katılırken, ana dili İngilizce olan öğretmenler kültür ve dilin bütünleşik olarak görülmemesi gerektiğine ve sınıfta uluslararası öğrenciler olduğunda kültürel bilgi sağlamanın gerekli olduğuna güçlü bir şekilde katılmıştır. İkinci olarak, az tecrübeli ve uzman öğretmenlerin Kültürlerarası Farkındalığa Yönelik Tutumları bölümündeki bulgulardan da anlaşılacağı üzere, az tecrübeli ve uzman öğretmenler arasında anlamlı bir fark vardır. Uzman öğretmenler, az tecrübeli öğretmenlere kıyasla daha olumlu bir tutuma sahiptir ve öğrencilerin çeşitli kültürler hakkında daha fazla bilgi edindikçe daha hoşgörülü hale geldiklerini düşünmektedirler.

## **Bulgular ve Sonuç**

Bulgular, Wang (2014) ve Zhou (2011) tarafından yapılan araştırmalarla tutarlıdır. Bu çalışmalar, EFL (English as a Foreign Language) bağlamında anadili İngilizce olmayan öğretmenlerin de anadili İngilizce olan öğretmenler kadar kültürlerarası farkındalık geliştirdiği sonucuna varmıştır. İlk araştırma sorusuyla ilgili olarak katılımcılar, farklı kültürlerin öğretilmesi ve kavranmasının İngilizce eğitimi bağlamında hayati önem taşıdığı konusunda ortak bir görüş belirtmişlerdir. Bu sonuç, Al mawoda'nın (2011) ve Olaya & Gómez'in (2013) eğitimcilerin önemli bir çoğunluğunun öğretim ortamında çok çeşitli kültürler hakkında bilgi vermenin çok önemli olduğunu algıladıklarını gösteren çalışmalarının sonuçlarıyla da doğrulanmaktadır. İkinci araştırma sorusuna ilişkin bulgulara göre, az tecrübeli ve uzman öğretmenler arasında diğer kültürlerle yönelik tutumlarda kayda değer bir fark vardır.

Mevcut analiz, uzman öğretmenlerin az tecrübeli meslektaşlarına kıyasla daha olumlu bir tutum sergilediklerini ortaya koyarak söz konusu meseleyi vurgulamaktadır. Sınıf içi etkinliklerle



ilgili olarak, hem anadili İngilizce olan hem de olmayan öğretmenlerin eğitim kurumlarında kültürlerarası etkinliklerin kullanılması konusunda hemfikir oldukları görülmüştür. Sonuçlar, Yılmaz ve Özkan (2015) tarafından yürütülen yerli ve yabancı öğretmenlerin farklı kültürel özellikler sergileyen uygulamalar ürettiğini öne süren çalışmayla örtüşmektedir. Bununla birlikte, mevcut bulgu, katılımcıların kültürlerarası farkındalığın önemini kabul etmelerine rağmen, öğretim yöntemlerinin kültürel bilgileri yeterince içermediğini ileri süren Atay'ın (2005) bulgularıyla çelişmektedir.

## Appendices

### Appendix A. Questionnaire for Intercultural Awareness

Dear Participant,

This study is being carried out by Asst. Prof. Dr. H. Kübra Er, and Lect. Büsra Nur Çiftçi Aksoy. The research includes questions about "Intercultural Awareness of EFL Instructors". Information identifying you will not be disclosed under any circumstances and your responses will be kept absolutely confidential. We would also like to point out that participation is voluntary and you may withdraw and refuse to participate at any time.

If you have any questions about the study and/or your participation, then please don't hesitate to contact us anytime (kubra.er@erzurum.edu.tr/ busra.ciftci@erzurum.edu.tr)

Thank you for participating in this questionnaire.

#### Part 1- Background information:

Gender

- Male
- Female

Age

- 20-30
- 31-40
- 41-50
- over 50

Years of Teaching English

- 2 years and below
- 3-4 years
- 5-7 years
- 8 and more

Language Background

- Native speaker of English
- Non - Native speaker of English



**Part 2- Views Towards Intercultural Awareness**

Directions: Please indicate your response by using the following criteria:

5= Strongly Agree 4= Agree 3= Not Sure 2= Disagree 1= Strongly Disagree

<b>Intercultural awareness and English language Teaching</b>	<b>Weighted Scores</b>				
1. In the language classroom, teaching culture is important.	5	4	3	2	1
2. The more students know about other cultures the more tolerant they are.	5	4	3	2	1
3. All teachers and students should acquire intercultural competence.	5	4	3	2	1
4. Providing cultural information enhances motivation towards learning English.	5	4	3	2	1
5. Intercultural skills cannot be acquired at school.	5	4	3	2	1
6. Teaching intercultural competence is important only if it is necessary for the students (e.g. travelling)	5	4	3	2	1
7. Only when there are international students in your classes do you have to teach intercultural competence.	5	4	3	2	1
8. Language and culture cannot be taught in an integrated way. You have to separate the two.	5	4	3	2	1
9. Culture teaching should be integrated into English language teaching.	5	4	3	2	1
<b>Classroom activities to enhance intercultural awareness</b>					
10. I tell my students what I heard (or read) about the English-speaking countries or their cultures.	5	4	3	2	1
11. I ask my students to think about what it would be like to live in the English-speaking countries.	5	4	3	2	1
12. I talk to my students about my own experiences in the English-speaking countries.	5	4	3	2	1
13. I ask my students about their experiences in English speaking countries.	5	4	3	2	1
14. I ask my students to compare an aspect of their own culture with that aspect in the English-speaking cultures.	5	4	3	2	1
15. I use pictures, videos, etc. to introduce my students' other cultures.	5	4	3	2	1
16. I decorate my classroom with posters illustrating particular aspects of different cultures around the world.	5	4	3	2	1

## **Components of Digital Transformation and Digital Transformation in Higher Education: Conceptual Framework Proposal\***

Mehmet YAVUZ<sup>1</sup>, Selçuk KARAMAN<sup>2</sup>

**Abstract:** The study aimed to determine the conceptual framework of digital transformation and digital transformation in higher education. In line with this aim, the document analysis method, a qualitative research method, was used in the study. The keywords "digital transformation" and "digital transformation in higher education" were searched in Turkish and English with Google Scholar, Scopus, and Web of Science databases. As a result, 54 studies containing definitions related to the relevant concepts were included in the research. These studies were analyzed using content analysis. In addition, a further search was conducted on Scopus database for bibliometric analysis. 2707 studies on digital transformation and 327 studies on digital transformation in higher education were analyzed. As a result, a framework consisting of individual, technology, strategy, product, culture, model, process, services, and organization components was formed for digital transformation. Similarly, a framework consisting of individual, education, technology, strategy, research, model, capability, process components was formed for digital transformation in higher education. Similar components were found in both frameworks. Differences can be attributed to institutional structure. Furthermore, using the framework to develop more studies and different data sources further and guide institutions is recommended.

**Keywords:** Digital transformation, higher education, components, framework

## **Dijital Dönüşüm ve Yükseköğretimde Dijital Dönüşümün Bileşenleri: Kavramsal Çerçeve Önerisi\***

**Öz:** Çalışmanın amacı, yükseköğretimde dijital dönüşüm ve dijital dönüşümün kavramsal çerçevesini belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Google Scholar, Scopus ve Web of Science veri tabanlarında "digital transformation" ve "digital transformation in higher education" anahtar kelimeleri ile Türkçe ve İngilizce olarak arama yapılmıştır. Tarama sonucunda ilgili kavramlara ilişkin tanımlamaları içeren 54 çalışma araştırmaya dâhil edilmiştir. Bu çalışmalar içerik analizi yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Ayrıca bibliyometrik analiz için Scopus veri tabanında bir arama daha yapılmıştır. Dijital dönüşüm ile ilgili 2707 çalışma ve yükseköğretimde dijital dönüşüm ile ilgili 327 çalışma analiz edilmiştir. Sonuç olarak, dijital dönüşüm için birey, teknoloji, strateji, ürün, kültür, model, süreç, hizmetler ve organizasyon bileşenlerinden oluşan bir çerçeve oluşturulmuştur. Benzer şekilde, yükseköğretimde dijital dönüşüm için birey, eğitim, teknoloji,

Geliş tarihi/Received: 25.07.2023

Kabul Tarihi/Accepted: 09.10.2023

Makale Türü: Araştırma Makalesi

\* One part of this study has been produced from the first author's doctoral dissertation.

<sup>1</sup> Lecturer Dr., Bingöl University, Distance Education Application and Research Center, myavuz@bingol.edu.tr, 0000-0001-6218-232X

<sup>2</sup> Prof., Hacı Bayram Veli University, Management Information Systems, selcuk.karaman@hbv.edu.tr, 0000-0002-0493-3444

**Atıf/To Cite:** Yavuz, M. & Karaman, S. (2023). Components of digital transformation and digital transformation in higher education: Conceptual framework proposal. *Van Yüzüncü Yıl University Journal of Education, 20(3)*, 1133-1186. <https://doi.org/10.33711/yyuefd.1332639>

strateji, araştırma, model, yetenek, süreç bileşenlerinden oluşan bir çerçeve oluşturulmuştur. Her iki çerçevede de benzer bileşenler bulunmuştur. Farklılıklar kurumsal yapıya atfedilebilir. Ayrıca, çerçevenin daha fazla çalışma ve farklı veri kaynakları ile geliştirilmesi ve kurumlara rehberlik etmesi için kullanılması önerilmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Dijital dönüşüm, yükseköğretim, bileşenler, çerçeve

## Introduction

### Digital Transformation

The concept of digitization, which emerged with Industry 2.0, gave way to digitalization with Industry 3.0, and transformed into a process of change and transformation beyond the integration of traditional computing systems into business processes with Industry 4.0, which is referred to as digital transformation (i-SCOOP, 2019). Although Industry 4.0 and digital transformation concepts are often used interchangeably, they do not mean the same thing. While Industry 4.0 refers to the industry shaped by digital technologies, digital transformation is a concept that covers all aspects of life beyond production and marketing, although it is not entirely independent of Industry 4.0 (Akgün-Özbek, 2022).

Digital transformation, which dates back to the 1940s but has gained popularity in recent years, is defined as integrating digital technologies into business processes to increase efficiency, continuously transform, blend organizational culture with digital data, and conduct business digitally (Bozkurt, 2019; Heslop, 2019). It affects the industrial sector and many other areas, such as healthcare, transportation, agriculture, finance, retail, and education (Sandkuhl & Lehmann, 2017). Educational institutions must digitize their processes, provide employees with up-to-date training, and improve their learning experiences to adapt to the digitized world. Additionally, it is crucial for the digital transformation to implement processes using digital tools, report them, and enhance the learning experience by integrating digital tools.

In short, with the increasing role of technology in our lives, the digitization of education has become necessary. It has led to the need for digital transformation in education. Digital transformation in education creates a blended learning experience that combines traditional classroom-based methods and modern technology, particularly in higher education, to facilitate learning and improve student performance (Jain, 2019). This concept, which has general implications for educational institutions and specific implications for higher education institutions, is crucial for universities to prepare for the future (Duman, 2021).

### Digital Transformation in Higher Education

Higher education institutions are educational institutions that produce knowledge and develop advanced technology products (Kuznetsov & Engovatova, 2016). These institutions have entered the digital transformation impact to achieve an effective and efficient teaching process (Uygur et al., 2018). It is crucial to investigate how this effect occurs and what possible outcomes may arise (Mehaffy, 2012; Menéndez et al., 2017). Therefore, within the scope of digital transformation in higher education, it is necessary to redesign processes in education services and operational processes to increase efficiency (Sandkuhl & Lehmann, 2017). This design can only be achieved through a holistic and systematic transformation process. Everyone involved as a stakeholder in the learning, research, and service processes, as well as other areas of higher

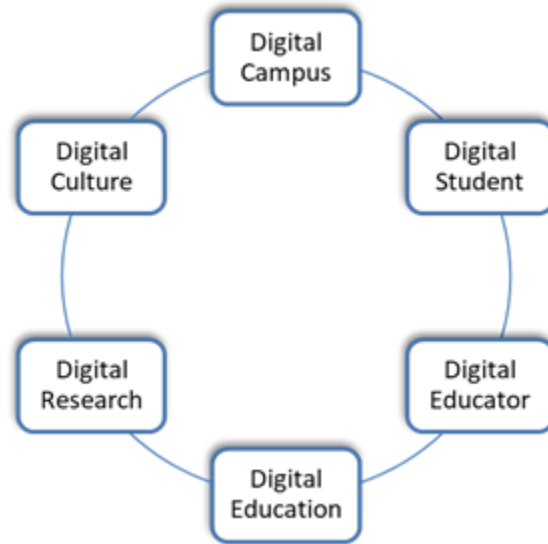
education, should be involved in this process. At the same time, the difficulty of this process arises from the diversity of stakeholders. This diversity in higher education brings about specific components.

### ***Components of Digital Transformation in Higher Education***

In order to discuss digital transformation in higher education, it is necessary to consider some fundamental components. Considering these components is crucial for the proper implementation of the process. In various studies in the literature, different components have been addressed. These components are listed as shown in Figure 1 (Akgün-Özbek, 2019; Benavides et al., 2020; Bilyalova et al., 2019; Gümüšoğlu, 2017; Johnston et al, 2018; Taşkıran, 2017; Xiao, 2019).

**Figure 1**

*Components of Digital Transformation in Higher Education*



As seen in Figure 1, digital transformation in higher education is divided into various components in the literature. The first one is the Digital Campus. **Digital Campus** emerged as a result of innovative technologies creating new opportunities to enhance the on-campus teaching and learning experience in universities (Basri et al., 2020; Min-Allah & Alrashed, 2020). This concept is defined as students, faculty members, and other members interacting on campus to access information and improve their performance with digital devices (Margaryan et al., 2011). Another component in the literature is the Digital Student, one of the crucial stakeholders at the centre of digital transformation. **Digital Students** are young adult students who actively use technology (Andone et al., 2005). As digital citizens of the digital age, these students benefit from technology in all aspects of their lives. Their characteristics include receiving e-mails, instant messages, and text messages and accessing unlimited online resources. Another important stakeholder of individuals in higher education and digital transformation in higher education is the Digital Educator. **Digital Educators** are individuals with digital skills who help students grow up with technology-supported and lifelong learning. The constant development of technology and the emergence of new technologies every day make it necessary for educators to keep up with these

developments (Özen, 2019). Therefore, they are defined as educators who keep up with developing technology and have digital skills, playing a role in the education of digital students.

The activities carried out by these educators are called Digital Education. **Digital Education** is an educational system that benefits from technology, providing various teaching opportunities, including face-to-face, blended, and online learning efforts (Veletsianos et al., 2021). Research, an essential component of higher education, appears as Digital Research in digital transformation. **Digital Research** is related to producing, disseminating, and serving knowledge to society (Oosterlinck & Lueven, 2002), which is one of the fundamental missions of higher education institutions (Erdem, 2005). Research activities conducted in the digital age are carried out with various tools and in various environments with digital technologies and are called digital research (Arslan & Ata, 2020). The final component of digital transformation in higher education is Digital Culture. **Digital Culture** is a set of beliefs, values, and assumptions the institution's employees share regarding digital technologies (Gregory et al., 2009). This concept is not only related to technology but also to a concept that shapes and guides technology development, incorporating thoughts and actions.

In the literature, Zaoui and Souissi (2020) prepared a three-component structure for the digital transformation framework. In this study, the authors analyzed 32 studies. As a result of the review, the framework was formed as 1) evaluation of digital transformation, 2) determination of strategic goals within the framework of the organisation's needs, and 3) implementation of digital transformation. In the study conducted by Schallmo and Williams (2018), they determined the roadmap of digital transformation as a business model. This roadmap, which they address in five dimensions, is listed as (1) Digital reality, (2) Digital purpose, (3) Digital potential, (4) Digital adaptation, and (5) Digital implementation. In another study, a digital maturity model for higher education institutions was outlined, and a scoring key was developed to assess the digital maturity levels of institutions in Croatia. The developed model consists of 5 levels, 7 dimensions and 42 indicators (Đurek et al., 2018). In order to develop a model for the digital maturity levels of schools, it was aimed to create a comprehensive framework by reviewing the suggestions in the literature through qualitative research methods. In this context, 15 digital maturity frameworks were analyzed, and the model consisted of 5 dimensions, 5 levels and 38 indicators. The model was applied to 151 schools in Croatia (Redep et al., 2017). As seen in the literature, it is seen that both digital transformation and digital transformation in higher education have studies prepared with different perspectives. While some of these studies are human-oriented, others are technology-oriented. Again, in studies on higher education, it is seen that education-oriented maturity models are studied.

Digital transformation is becoming increasingly important in various sectors, including higher education. This importance includes increased access to education, increased student participation and outcomes, and greater efficiency and cost savings for institutions (Multisilta & Mattila, 2022). However, there are also barriers to digital transformation, such as technical, cultural, and contextual issues. To overcome these barriers and design sensible strategies that address institutions' specific needs and challenges, policymakers and researchers must develop strategies that emerge within the digital transformation framework, component, or maturity model (Avetisyan, 2020). Given that higher education institutions are complex organizations, these strategies are necessary to guide them through the digital transformation (Duarte & Martins, 2013). Combining these strategies and guiding institutions is also necessary for higher education

institutions to provide their students with a better education experience by following technological innovations.

Additionally, these are seen as a necessary precondition for understanding and recognizing digital transformation (Fernández Martínez et al., 2019). Therefore, universities must be guided by digital transformation and its components to understand how it has evolved. Within this scope, this study aims to determine the conceptual framework of digital transformation and digital transformation in higher education. To achieve this aim, the following research questions were addressed.

- 1- What is digital transformation? What are the components of digital transformation?
- 2- What is digital transformation in higher education? What are the components of digital transformation in higher education?

### **Method**

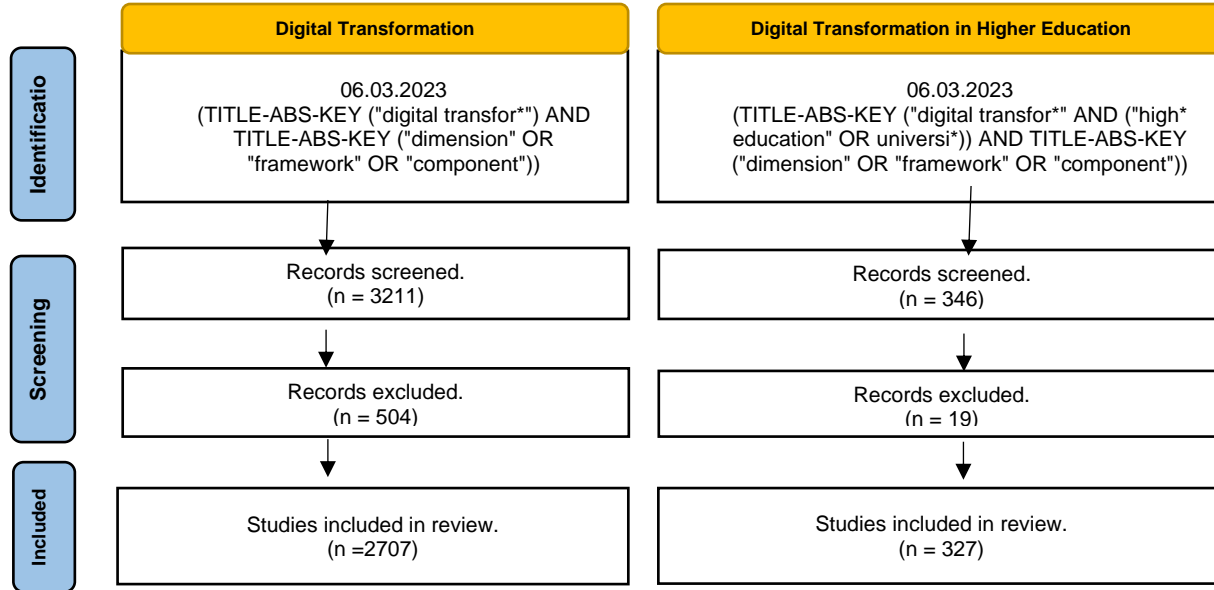
In this study, the document analysis method, one of the qualitative research methods, was used. Document analysis is a systematic procedure for reviewing or evaluating printed and electronic (computer-based and Internet-transmitted) documents. Like other analytical methods in qualitative research, document analysis requires that data be examined and interpreted to elicit meaning, gain understanding, and develop empirical knowledge (Corbin & Strauss, 2008; Rapley, 2007).

### **Sample**

The purposive random sampling method was employed in the sample selection of the study in order to obtain richer data from selected cases and enhance the credibility of the research (Flick, 2014). This method examined studies on digital transformation and digital transformation in higher education. The keywords "dijital dönüşüm", "yükseköğretimde dijital dönüşüm", "digital transformation", and "digital transformation in higher education" were searched in Google Scholar, Scopus, and Web of Science databases. From the studies obtained in the search, those openly accessible and included definitions of digital transformation and digital transformation in higher education were selected. As a result, 54 studies were included in the research. Subsequently, a bibliometric analysis was performed in the Scopus database using the relevant keywords. The sample information obtained from the search is presented in Figure 2.

**Figure 2**

Article Selection: PRISMA Flow Diagram (Liberati et al., 2009)



As seen in Figure 2, a search was conducted with relevant keywords for bibliometric analysis. As a result of the search, 3211 studies related to digital transformation were identified. After excluding studies that were not accessible (n=504), a total of 2704 studies were included in the research. For the search on digital transformation in higher education, 346 studies were identified. After excluding studies that were not accessible (n=19), a total of 327 studies were included in the research. The search included all studies based on different variables such as years and countries written in English and open access. The fact that few restrictions were applied in the relevant study increases the representativeness of the study. For bibliometric analysis to be carried out effectively and accurately, it is necessary to have open access, that is, to access all parts of the study.

### Data Collection Tool

A document analysis form was prepared to examine the studies conducted on digital transformation and digital transformation in higher education in the literature. The studies reached through the literature review with the keywords "digital transformation" and "digital transformation in higher education" were recorded using the document analysis form, and the data was collected. These data were grouped under headings such as the year of the study, the language of the study, and the definition and dimensions of digital transformation.

### Data Analysis

In this study, content analysis and bibliometric analysis methods were used. Content analysis is the effort to reduce and interpret qualitative data to determine numerous qualitative studies' fundamental consistencies and meanings (Patton, 2014). On the other hand, bibliometric



analysis is based on following the studies on a specific subject and revealing the findings by analyzing these studies according to various characteristics (Marti-Parreno et al., 2016).

## Results

The study aims to determine the conceptual framework of digital transformation and digital transformation in higher education. In this regard, the findings are presented sequentially in parallel with the research questions.

### What is Digital Transformation? What are the Components of Digital Transformation?

This section presents digital transformation definitions and the findings obtained through bibliometric analysis. Firstly, digital transformation definitions obtained through document analysis are provided. These definitions were subjected to content analysis, and the emphasized expressions in the definitions were written as components. Secondly, studies on digital transformation in the Scopus database were accessed and subjected to bibliometric analysis. The keywords of these studies were analyzed. As a result of the analysis, components were extracted from the keywords and blended with the components obtained from the definitions. The components-framework of digital transformation emerged as a finding as a result of this blending process.

In this context, the distribution of the definitions obtained from the literature review is presented by year. The prominent dimensions in these definitions are given in Table 1.

**Table 1**

#### *Digital Transformation Definitions*

Year	Defination	Dimention
2004	Digital transformation refers to the changes created or influenced by digital technologies in all areas of human life (Stolterman & Fors, 2004).	Technology, Individual
2014	The use of new digital technologies such as social media, mobile, analytics, and embedded devices to enable critical business developments such as enhancing experiences, improving processes, and creating new business models (Fitzgerald et al., 2014).	Individual, Process, Model, Technology
2015	Strategies are the roadmap that directs organizations to manage their post-transformation operations by integrating digital technologies (Matt et al., 2015).	Strategy, Technology, Management
	It refers to the necessary cultural and organizational changes and new digital technologies to enable significant improvements, such as enhancing services, streamlining processes, or creating entirely new services (Brown, 2015).	Service, Technology, Culture, Organization
2016	It is an organizational change where big data, analytics, cloud computing, mobile applications, and social media platforms are ubiquitous (Nwankpa & Roumani, 2016).	Technology, Organization
	The use of new digital technologies to enable critical business developments such as enhancing customer experience, improving processes, and creating new business models (Horlacher & Hess, 2016).	Individual, Process, Model, Technology

	The transformation of a company's business model, products, and organizational structures or the automation of processes that can be brought about by digital technologies (Hess et al., 2016).	Technology, Model, Product, Process
	These digital innovations focus on digitizing the process to improve efficiency and enhance the development of existing physical products with digital capabilities (Berghaus & Back, 2016).	Product, Process, Technology
	A planned shock for working systems where business processes are modelled with creative and data-driven tools rather than a software development or supply chain development effort (Andriole, 2017).	Process, Technology
	The use of new digital technologies to provide significant business improvements, such as enhancing customer experience, streamlining operations, and creating new business models in operations and markets (Morakanyane et al., 2017).	Model, Customer, Process, Technology, Individual
	The goal is to improve business processes and applications in an increasingly digitized world to assist organizations to compete effectively (Kane et al., 2017).	Process, Technology
2017	The process of bringing together new digital technologies to transform individuals and processes, including business models, customer experience, and operations, in order to achieve top-level performance and sustainable competitive advantage for companies (Ismail et al., 2017).	Model, Individual, Process, Technology
	It refers to the acceleration of digital transformation and change process supported by IT in organizations through the digitalization of products, services, processes, customers, and business models, and the cultural adoption of this process as a natural course of action (Hartl & Hess, 2017).	Product, Service, Process, Individual, Model, Culture, Technology
	Utilizing new technologies, mindsets, and business and operational models to invest and develop to improve business and competitive strength in the continuously evolving digital economy and provide new and relevant values for customers and employees is defined as digital transformation (Solis, 2017).	Individual, Culture, Model, Technology
	It is expressed as integrating digital technologies into businesses for fundamental changes in providing value to business processes and customers (Mičić, 2017).	Process, Individual, Technology
	It is not just about converting a material into a digital format but rather the transformations in the methods and strategies (Aybek, 2017).	Strategy, Technology
	The intensive use of digital technologies in various sectors of the economy and society improves or changes traditional products and services (Kaminskyi et al., 2018).	Product, Service, Technology
2018	The impact of technology on the organizational structure, data flow, corporate capabilities, and habits to adapt to information technology is referred to as technology-induced changes in the organization (Li et al., 2018).	Organization, Technology
	In both businesses and government, concepts such as paperless work and digital business processes are expressed as terms that affect all sectors of society, including management, science, communication, medicine, art, and sports (Banger, 2018).	Process, Technology
	Digital technologies and data are used to generate revenue, increase efficiency, transform/change business processes, and create a digital work environment (Schallmo & Williams, 2018).	Process, Technology
	Digital business processes, digital capabilities, and new business models are defined as transforming the performance and accessibility of an organization using digital technologies (Deloitte, 2018).	Technology, Process, Talent, Model, Performance

	The creation of smart products and services through integrating advanced technologies and digital systems, led by innovative business models and processes." (European Commission, 2019).	Technology, Process, Product, Service
2019	Beyond being a technological tool, it is a process that answers the questions of when and how and contains strategies rather than just being related to technology (Colone, 2019).	Technology, Strategy, Process
	It is an ongoing strategic renewal process that utilizes advances in digital technologies to create capabilities that renew or transform an organization's business model, collaborative approach, and culture (Vial, 2019).	Model, Technology, Strategy, Culture, Process
	It is a process to improve an entity's features by triggering significant changes through combinations of information technology, communication, and connectivity technologies (Warner & Wäger, 2019).	Technology, Process
2020	Digital transformation is a holistic process of organizations that aims to improve the effectiveness and efficiency of services and ensure beneficiary satisfaction by transforming human, business processes, and technological elements in line with the rapidly developing opportunities offered by information and communication technologies and changing societal needs (TÜBİTAK-BİLGEM, 2020).	Individual, Process, Technology
	Digital transformation is a series of profound and coordinated changes in culture, workforce, and technology that transform organisations' business models, strategic orientations, and values, enabling new educational and business models (Brooks & McCormack, 2020).	Model, Strategy, Culture, Technology
	Effective utilization of technology by individuals through innovative approaches to efficiently operate the process. Additionally, it serves as a significant lever towards achieving organizational goals, ensuring the continued strengthening of its existence by effectively and efficiently reaching these goals (Karaman & Aydın, 2020).	Individual, Technology, Organization
2021	Digital Transformation is a technology-driven, disruptive change process that enables business development (Schnasse et al., 2021).	Technology, Process
	The concept of a 'holistic socio-technical challenge' carries significant implications for economies, societies, organizations, and individuals alike (Verhoef et al., 2021).	Individual, Social, Technology
	Digital transformation creates new opportunities and values by utilizing digital technologies, strengthening social structures with digital technologies and making them more efficient (Bozkurt et al., 2021).	Technology, Process, Performance, Value

When Table 1 is examined, it can be observed that there are various definitions with different perspectives in the literature. These definitions indicate many components in different dimensions of digital transformation. These dimensions are individual, process, technology, product, strategy, culture, service, model, and organization. Although these dimensions have different focal points, it can be said that the individual, process, and technology dimensions are mainly highlighted in the digital transformation process. A summary visual of the dimensions obtained from the definitions in Table 1 is presented in Figure 3.

**Figure 3**

*Digital Transformation Dimensions*



After the components obtained from the definitions in Figure 3 are presented, the analysis results of the dimensions of digital transformation from studies that include definitions of digital transformation in the literature are provided. In this regard, relevant studies have been examined covering the dimensions, components, and digital transformation frameworks in the Scopus database. The keywords of these studies were analyzed using the bibliometric analysis method in the VOSviewer program. The analysis of the obtained keywords is presented in Figure 4.

**Figure 4**

*Keywords Used in Digital Transformation Studies*

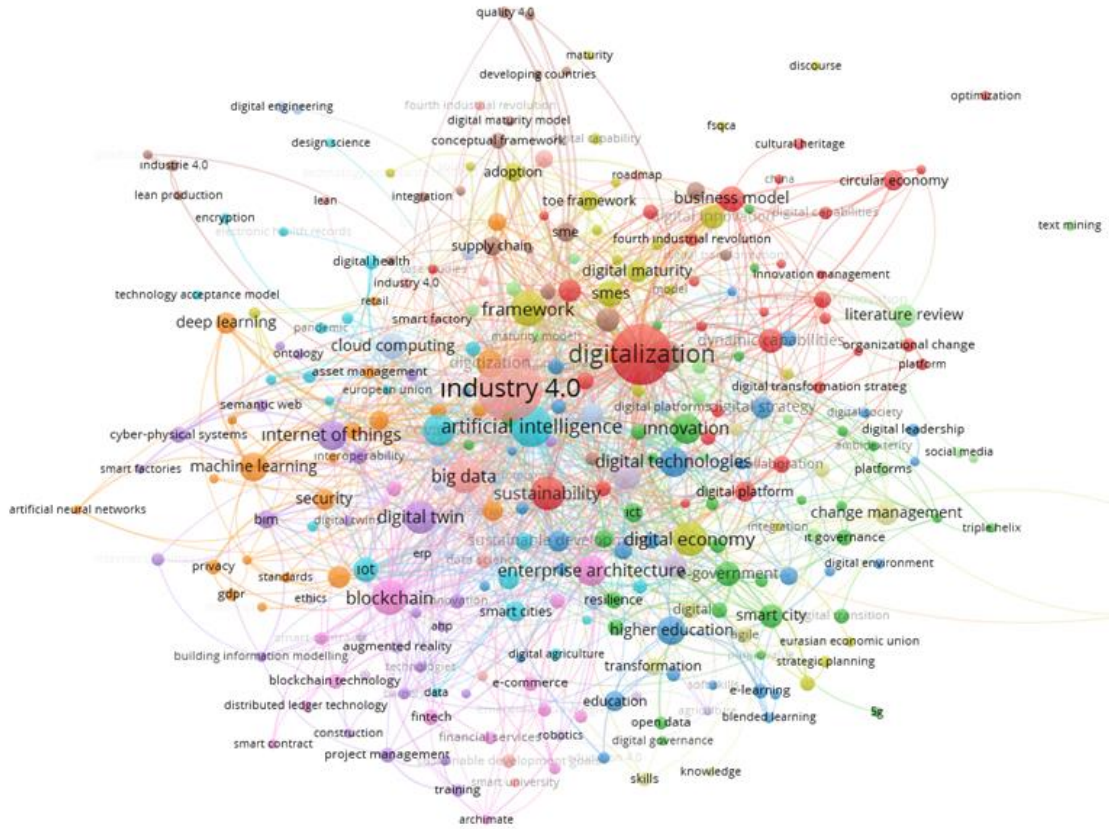


Figure 4 displays the keywords of the studies included in the research. Here, the interconnection number between concepts was set to a minimum of five, and 286 keywords were reached. The keyword "digital transformation" used in the search was excluded from this list. The recurring keywords were filtered out from this list. After filtering, the keywords were subjected to content analysis, and dimensions were established. Under this theme, the keywords were grouped, and the dimensions and corresponding keywords, referred to as components, were listed as follows.

**Table 2**

*Dimensions and Components from the Analysis of Keywords*

Dimensions	Components	Oc.
Technology	Artificial intelligence	108
	Internet of things (IoT)	77
	Blockchain	68
	Big data	65
	Digital twin	58
	Data and data science	51
	Cyber security	48
	Digital platforms	48
	Machine learning	39
	Cloud computing	32

	Deep learning	21
	Disruptive and emergency technologies	13
	Augmented reality	9
	Open data	8
	Robotics	7
	Text mining	6
	Virtual reality	5
	5G	5
<b>Strategy</b>	Digital management and governance	66
	Digital economy	55
	Innovation	48
	Risk management	19
	Agility	19
	Digital ecosystem	18
	Performance measurement	12
	Information management	8
	Quality management	6
	Optimization	5
	ERP (Enterprise Resource Planning)	5
	Strategy management	5
<b>Individual</b>	Digital skills/competencies	84
	Education/online education	50
	Management	28
	Leadership	20
	Management	15
	Digital entrepreneurship	14
	Customer	11
	Digital literacy	11
	Digital community	6
	Communication	5
<b>Culture</b>	Sustainability	84
	Change management	34
	Adaption	17
	Organizational change	9
	Ethic	6
<b>Product</b>	Digital manufacturing system/industry	32
	Supply chain	27
	Production	23
	Digital services	19
	Digital marketing	13
	E-commerce	11
	Financial services	8
	Productivity	5
	Retail	5
<b>Model</b>	Business and business models	94
	Digital maturity model	52
	Tax	15
	Digital business and profession	13
	Business strategy	11

When examining Table 2, it can be observed that the keywords are grouped into six dimensions: technology, strategy, individual, culture, product, and model. In this context, it is seen that the components are primarily grouped under the technology dimension. Strategy, individual,

and product dimensions followed technology. The least number of components were found under the model and culture dimensions.

### **What is Digital Transformation in Higher Education? What are the Components of Digital Transformation in Higher Education?**

This section presents the findings of the bibliometric analysis and definitions of digital transformation in higher education. Firstly, the definitions of digital transformation in higher education obtained through document review are presented. These definitions were subjected to content analysis, and the emphasized expressions were written as components. Secondly, studies on digital transformation in higher education were obtained from the Scopus database and subjected to bibliometric analysis. The keywords of these studies were analyzed, and components were extracted from them. The extracted components were then blended with the components obtained from the definitions. As a result of this blending, the components-framework of digital transformation in higher education emerged as a finding.

In this regard, the distribution of the definitions obtained from the literature review according to years is presented. The prominent dimensions of these definitions are listed in Table 3.

**Table 3**

#### *Definitions of Digital Transformation in Higher Education*

	<b>Definition</b>	<b>Dimintions</b>
	It is a process of technological and organizational changes arising from the development of digital technologies (Menéndez et al., 2017).	Technology, Process
	Fundamentally concerned with change and encompasses people, processes, strategies, structures, and competitive dynamics (Rodrigues, 2017).	Individual, Process, Strategy, Competition
2017	The modern developments in modernizing educational system with the aid of ITC technology and applied process thinking principles attempt to capture and model interrelated activities required to integrate digital technologies in teaching, learning, and organizational practices (Elena, 2017).	Education, Technology, Process
	The intentional integration of digital technologies, processes, and strategies into higher education institutions' academic and administrative operations resulting in fundamental changes to teaching, learning, research, and operations (Dahlstrom et al., 2017).	Technology, Process, Strategy, Education, Research
	It is the redefinition of education services, digital business processes, and the development of digital applications (Sandkhul & Lehmann, 2017).	Education, Process, Technology
	DT is an accelerated evolution. It is also a revolution because of its radical and structural implications for people and infrastructure and also requires new educational and business models (Gama, 2018).	Education, Infrastructure, Individual, Model
2018	DT of the university education system should have a broader focus and must include the modernization of corporate IT architecture management, which could provide an essential contribution to structuring innovation efforts in education. (Kaminskyi et al., 2018).	Education, Technology
	It is the process of improving the form of education and providing efficient experiences in a collaborative environment that adapts to the new learning requirements of students (Verhoef & Du Toit, 2018).	Education, Individual, Process
	It is expanding emotion, identifying stakeholders' needs and behaviours beforehand, and providing education, research, and social services in line with the demands of users	Individual, Education,

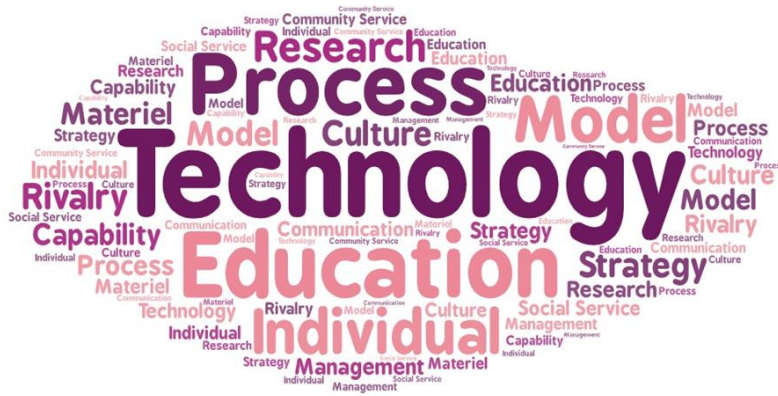
	benefiting from the services in the changing competitive environment (Seres et al., 2018).	Research, Social Service
2019	The process of developing infrastructure, increasing the use of digital media and technologies for education, research, support services, management, and communication, as well as enhancing the digital skills of students and staff (Rampelt et al., 2019).	Technology, Education, Research, Management, Communication, Talent
	Integrating digital technologies in all aspects of university and college operations enhances the quality of teaching and learning, improves the efficiency and effectiveness of institutional processes, and enables the development of new skills and competencies among students and staff (European Commission, 2019).	Technology, Education, Process, Individual, Talent, Process
	A process of adapting higher education institutions and systems to new technologies, changing modes of knowledge production and dissemination, and the evolving needs of society (International Association of Universities, 2020).	Technology, Community, Process
2020	It is a series of profound and coordinated cultural, workforce, and technological changes that transform organisations' business model, strategic orientation, and value system through new educational and business models (Brown et al., 2020).	Education, Model, Strategy, Culture, Technology
	Digital transformation can help universities reduce costs while improving efficiency by automating processes or streamlining communications with students (Bhagat & Sharma 2020).	Process, Individual, Technology
	Creating new business models, exploring new research and innovations in the education process, going beyond classrooms and learning labs, and ultimately achieving a high standard of student performance is a unique opportunity (Mamaeva et al., 2020).	Model, Education, Process, Research, Individual
2021	It is a tool to attract upper-class students, improve students' experience and accessibility, provide quality teaching materials, and offer them blended learning (Mohamed Hashim et al., 2021).	Education, Technology, Material
	The strategic use of digital technologies to improve organizational performance and respond to changing educational needs (Educause, 2021)	Education, Technology, Strategy
	The intentional use of digital technologies, combined with organizational and cultural change, solves problems, improves processes, and creates new capabilities in higher education (ECAR, 2021).	Process, Talent, Culture, Technology
	Integrating digital technology into all areas of an institution results in fundamental changes to how education is delivered, managed and experienced (ISTE, 2021).	Technology, Education
	The organizational change achieved through digital technologies and business models to improve the operational performance of the institution is called digital transformation (Povejsil, 2021).	Technology, Model
2022	The education transformation process involves utilizing digital technologies to provide educational enhancements, improve student and instructor experiences, and create new teaching models through policies, planning, partnerships, and support (Martin & Xie, 2022).	Education, Individual, Model, Technology
	The utilization of digital tools to create value, guide change, and improve efficiency in how work is done in higher education (Freeman, 2022).	Technology

When Table 3 is examined, it can be seen that digital transformation in higher education is defined in different ways. It can be generally stated that technology is prominent in these definitions. Additionally, the dimensions of education and research, which are the mission of universities, have also been highlighted. However, it is also observed that there are definitions focused on individuals, processes, strategies, models, and skills. The word cloud of the classification of the dimensions presented in Table 3 is provided in Figure 5.



**Figure 5**

*Dimensions of Digital Transformation in Higher Education*



After obtaining the components derived from the definitions in Figure 5, a search was conducted in the Scopus database using relevant keywords. The keywords obtained from the search were then analyzed using bibliometric analysis, presented in Figure 6.

**Figure 6**

*Keywords Used in Digital Transformation Studies in Higher Education*

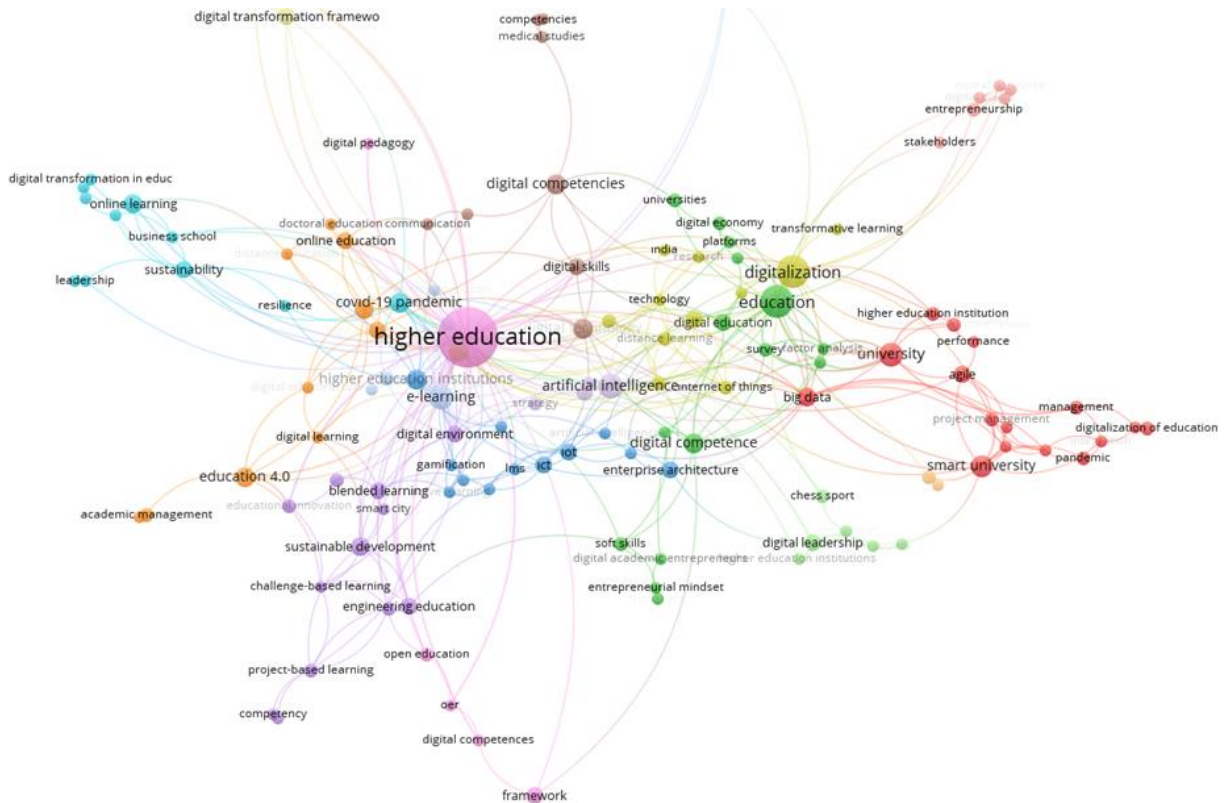


Figure 6 displays the keywords from the studies included in the research. The connections between concepts were adjusted to have at least two links, resulting in 134 keywords. The "digital transformation" keyword used in the search was excluded from this list. The frequently recurring keywords were then removed, and the remaining keywords were subjected to content analysis to generate themes. The components were then grouped under the theme of dimensions, and these dimensions were further grouped into components, as shown in Table 4.

**Table 4**

*Dimensions and Components in the Analysis of Digital Transformation Keywords in Higher Education*

<b>Dimensions</b>	<b>Components</b>	<b>Oc.</b>
<b>Education</b>	Distance education / Online education	35
	Educational innovations	6
	Digital pedagogy	5
	Curriculum	4
	Blended learning	4
	Open education	3
	Project-based learning	3
	Self-directed learning	3
	Experiential learning	3
	Gamification	2
	Difficulty-based learning	2
	Active learning	2
	Transformative learning	2
	Educational environment	2
<b>Individual</b>	Digital skills/competencies	29
	Digital leadership	6
	Digital literacy	5
	Communication	2
	Digital society	2
<b>Technology</b>	Digital university/campus/city	25
	Digitalization	23
	Artificial intelligence	11
	Automation /digital platforms	8
	Big data	7
	IoT	7
	Digital innovation	7
	Blockchain	4
	Learning technologies (LMS)	4
	Machine learning	4
	Smart components/ecosystem	4
	Cloud computing	3
	Digital twin	2
Infrastructure	2	
<b>Strategy</b>	Sustainability	9
	Agility	4
	Enterprise Architecture	4
	Change Management	3
	Management	3
	Academic Management	3
	Integration	2
	IT Management	2
<b>Research</b>	Project management	3

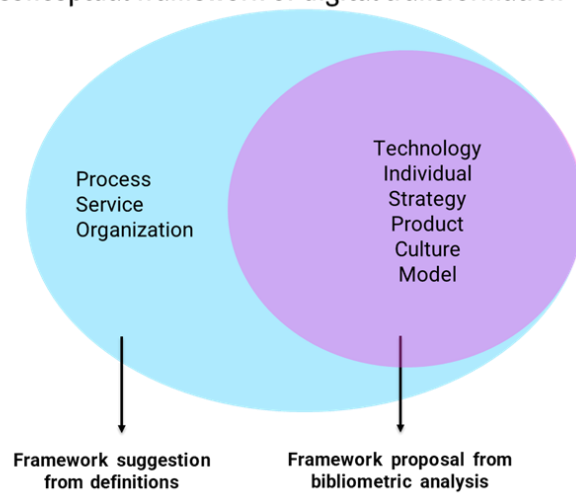
Upon examining Table 4, it can be seen that the keywords are categorized into five dimensions: education, individual, technology, strategy, and research. In this context, it is observed that the components are predominantly grouped under the education and technology dimensions. In education, remote learning, educational innovations, digital pedagogy, and blended learning stand out, while in technology, digital campus, digitalization, artificial intelligence, and digital platforms can be highlighted. In the other dimensions of strategy, individual, and research, digital skills/competencies, digital leadership, sustainability, agility, project management, and digital academia collaboration are emphasized.

In summary, the components of digital transformation were obtained through definitions and bibliometric analyses. The components obtained from both data sources were merged. Therefore, the components of digital transformation that form the conceptual framework, as shown in Figure 7, were obtained by combining the process, service, organization, technology, individual, strategy, product, culture, and model components from the definitions and the technology, individual, strategy, product, culture, and model components obtained through bibliometric analysis. Similarly, the components of digital transformation in higher education investigated in the study were also obtained through definitions and bibliometric analyses. The components obtained from both data sources were merged. Therefore, the components of digital transformation that form the conceptual framework, as shown in Figure 8, were obtained by combining the model, capability, process, technology, education, individual, strategy, and research components from the definitions, and the technology, education, individual, strategy, and research components obtained through bibliometric analysis.

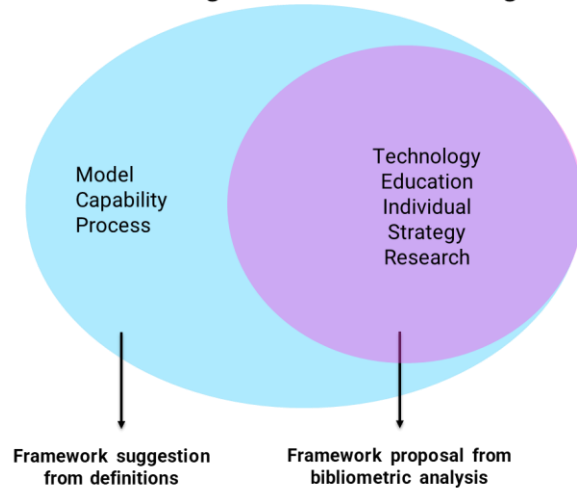
### Figure 7

#### Summery of Findings

#### Conceptual framework of digital transformation



### Conceptual framework of digital transformation in higher education



### Conclusion and Discussion

In this study, the conceptual framework of digital transformation and digital transformation in higher education were revealed by analyzing the definitions in the literature and the keywords of relevant studies in the Scopus database. The definitions were analyzed through content analysis, and the keywords were analyzed through bibliometric analysis. As a result of the analysis, the digital transformation framework consists of individual, technology, strategy, product, culture, model, process, services, and organization. In contrast, the digital transformation framework in higher education consists of individual, education, technology, strategy, research, model, capability, and process.

When examining the studies conducted in the literature on digital transformation, it can be seen that various frameworks are approached from different perspectives. Some overlap with this study's findings, while others differ. This difference can be explained by the preparation of models or frameworks specifically tailored to the needs of institutions (Aditya et al., 2022). The first relevant study is the model developed by Gill and VanBoskirk (2016). In this model, the components of culture, technology, and organization showed similarity to the framework generated by this study. In the framework, Tmforum (2017) developed, the organization and culture dimensions were similar to ours. The model developed by Hartl and Hess (2017) is similar to ours in terms of the dimensions of individual, technology, product, culture, model, process, and service. While the dimensions in this study show a high degree of similarity, it can be said that they differ in terms of the strategy and organization dimensions.

Additionally, Cognizant (2014) proposed a framework based on the digitization of customer, product and service, process, and organization dimensions. Capgemini (2021), Forrester (2017), Gartner (2018), and IDC (2019) studies proposed strategy and technology as dimensions in their research. In general, when looking at the studies in the literature, it can be seen that individual, technology, culture, and organization are commonly proposed as shared dimensions. It indicates that digital transformation is at the core of these relevant dimensions.

When examining studies on digital transformation in higher education, it can be observed that various digital transformation frameworks have been addressed from different perspectives.

Among these, Kuzu (2020), Jisc (2019), Đurek et al. (2017), DigCompOrg (2015), and Microsoft (2018) propose education and research as dimensions, as in our study. It can be explained by their association with the mission areas of higher education institutions (Brundenius & Göransson, 2011). Similarly, Gümüőođlu (2017), Parker (2020), and Wernicke et al. (2021) have focused on the individual dimension, just as in this study. This proposition can be explained by the fact that students and faculty members are crucial stakeholders in education and teaching activities. Additionally, Muehlburger et al. (2022) emphasize that the individual is essential to digital transformation. Technology, one of the prominent components in digital transformation, has been proposed as a dimension by Ae-MoYS (2011), Đurek et al. (2017), Egloffstein and Ifenthaler (2021), Jisc (2019), and Parker (2020). Apart from these, it can be seen that dimensions such as campus (Microsoft, 2018), content (Ae-MoYS, 2011; DigCompOrg, 2015; Jisc, 2019), community service (Kuzu, 2020; Đurek et al., 2017; Gümüőođlu, 2017), and leadership-management (Egloffstein & Ifenthaler, 2021; Swanson, 2020) differ from our study findings and are present in the literature.

In conclusion, based on the findings obtained from the literature review, a digital transformation framework and a digital transformation framework for higher education were proposed in this study. The first proposed framework for digital transformation consists of individual, technology, strategy, product, culture, model, process, services, and organization components. It can be said that these components are brought together from different perspectives in different studies. Thus, it is seen that the components are formed according to the focus of the study. Furthermore, it can be noted that all studies discussed a technology-driven transformation centred around individuals. The other components accompanied the duality of individuals and technology. Another proposed framework in this study is the digital transformation framework for higher education, which consists of individual, education, technology, strategy, research, model, capability, and process components. It was observed that education and research were addressed due to the responsibilities of higher education institutions, while individuals and technology were addressed because they are at the center of digital transformation.

Finally, within the scope of the study, digital transformation and digital transformation frameworks in higher education have been developed. Based on these frameworks, some recommendations have been provided to researchers and practitioners as follows:

- Using the prepared framework to guide higher education institutions while carrying out their digital transformation activities,
- It has been observed that there are similarities and differences in the literature. Investigating the reasons for these similarities and differences,
- In addition to the literature review, interviews with experts in the field are suggested for future researchers.
- It is recommended that the study be prepared clearly for other fields and professional groups, and the definitions should be redesigned.
- This study, developed with a literature review, is supported by different data sources and recommended to be developed again in future studies.

### Limitations

- Related studies are limited to the Scopus database.
- It is limited to studies written in English and Turkish.
- It is limited to open-access studies.

**Ethics Committee Report:** This study is a document analysis, and ethical committee decision was not required since no data were obtained from any living thing in the scope of the study.

**Author Conflict of Interest Information:** This study had no conflict of interest, and no financial support was received.

**Author Contribution:** The authors declare that they have contributed equally to the article.

### References

- Ae-MoYS. (2011). *Assessing the e-maturity of your school*. European Commission.
- Aditya, B. R., Ferdiana, R., & Kusumawardani, S. S. (2022). Identifying and prioritizing barriers to digital transformation in higher education: A case study in Indonesia. *International Journal of Innovation Science*, 14(3/4), 445-460.
- Akgün-Özbek, E. (2019). *Dijital dönüşümde öğretim elemanlarının yetiştirilmesi ve geliştirilmesi [Training and development of teaching staff in digital transformation]* (No. 622414). [Dissertation, Anadolu University-Eskişehir].
- Akgün-Özbek, E. (2022). Öğrenmede dijital dönüşüm [Digital transformation in learning]. T.V. Yüzer & M. Kesim (Eds.) *Açık ve uzaktan öğrenmenin dijital dönüşüm boyutu [Digital transformation dimension of open and distance learning]* (ss. 1-22). Pegem Academy.
- Andone, D., Boyne, C., Dron, J., & Pemberton, L. (2005). Digital students and their use of eLearning environments. *IADIS WWW/Internet*, 302-306.
- \*Andriole, S. J. (2017). Five myths about digital transformation. *MIT Sloan Management Review*, 58(3), 13-18.
- Arslan, M., & Ata, A. (2020). Araştırmada dijital teknoloji kullanımı [Use of digital technology in the research]. S. Karaman (Ed.) *Yükseköğretimde dijital dönüşüm [Digital transformation in higher education]* (ss. 82-89). Pegem Academy.
- Avetisyan, A. (2020). Importance of higher education transformation in the framework of digital economy formation. *Vestnik Altaiskogo Gosudarstvennogo Pedagogiceskogo Universiteta*.
- \*Aybek, H. S. Y. (2017). Üniversite 4.0'a geçiş süreci: kavramsal bir yaklaşım [Transition to University 4.0: A conceptual approach]. *AUAd*, 3(2), 164-176.
- \*Banger, G. (2018). *Endüstri 4.0 uygulama ve dönüşüm rehberi [Industry 4.0 implementation and transformation guide]*. Dorlion.
- Basri, S. N. A., Ahmad, F., Abidin, N. I. A., Baba, I., Harun, H., Hamid, N. H. A., ... & Kamaruzaman, M. (2020). *Digital campus*. *International Journal of Engineering & Technology*, 9(2), 382-389.

- Benavides, L. M. C., Tamayo-Arias, J. A., Arango-Serna, M. D., Branch-Bedoya, J. W., & Burgos, D. (2020). Digital transformation in higher education institutions: A systematic literature review. *Sensors*, 20(11), 3291.
- \*Berghaus, S., & Back, A. (2016, September). Stages in digital business transformation: Results of an empirical maturity study. In *Mediterranean Conference on Information Systems (MCIS)*, 1-17.
- \*Bhagat R.K., & Sharma N. (2020). Role of technology in higher education: Challenges and opportunities ahead in the era of digital transformation. *International Journal of Engineering and Management Research* 10(2), 5–9
- Bilyalova, A. A., Salimova, D. A., & Zelenina, T. I. (2019). Digital transformation in education. In *International Conference on Integrated Science* (pp. 265-276). Springer.
- \*Bozkurt, A., Hamutoğlu, N. B., Kaban, A. L., Taşçı, G., & Aykul, M. (2021). Dijital bilgi çağı: Dijital toplum, dijital dönüşüm, dijital eğitim ve dijital yeterlilikler [Digital information age: Digital society, digital transformation, digital education and digital competencies]. *AUAd*, 7(2), 35-63.
- Bozkurt, Ç. (2019). *Eğitimde dijital dönüşüm yol haritası [Digital Transformation Road Map in Education]*. Enocta. <https://blog.enocta.com/egitimde-dijital-donusum-yol-haritasi/>
- \*Brown, M. (2015). Six trajectories for digital technology in higher education. *Educause Review*, 50(4), 16-28.
- \*Brown, M., Reinitz, B., & Wetzel, K. (2020). *Digital transformation signals: Is your institution on the journey*. <https://er.educause.edu/blogs/2019/10/digital-transformation-signals-is-your-institution-on-the-journey>
- \*Brooks, D. C., & McCormack, M. (2020). *Driving digital transformation in higher education*. EDUCAUSE. <https://library.educause.edu/resources/2020/6/driving-digitaltransformation-in-higher-education>
- Brundenius, C., & Göransson, B. (2011). The three missions of universities: A synthesis of UniDev project findings. In *Universities in transition* (pp. 329-352). Springer.
- Capgemini. (2021). *Digital transformation services*. <https://www.capgemini.com/service/digital-transformation-services/>
- Cognizant. (2014). *Digital Transformation Framework by Cognizant*. Globland. <https://www.dxlatest.com/digital-transformation-framework-by-cognizant/>
- \*Colone, G. (2019). *Digital transformation and empowering technologies in higher education*. [https://hea.ie/assets/uploads/2017/04/190212\\_FutureFocus\\_Digital-Transformation\\_Discussion-Paper.pdf](https://hea.ie/assets/uploads/2017/04/190212_FutureFocus_Digital-Transformation_Discussion-Paper.pdf)
- Corbin, J. & Strauss, A. (2008). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory* (3rd ed.). Sage.
- \*Dahlstrom, E., Brooks, C., & Bichsel, J. (2017). The current ecosystem of learning management systems in higher education: Student, faculty, and IT perspectives. *EDUCAUSE Center for Analysis and Research*.

- \*Deloitte. (2018). *Digital maturity model. Achieving digital maturity to drive growth*. Deloitte. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Technology-Media-Telecommunications/deloitte-digital-maturity-model.pdf>
- DigCompOrg. (2015). *DigCompOrg framework*. European Commission. [https://joint-research-centre.ec.europa.eu/european-framework-digcomporg-digcomporg-framework\\_en](https://joint-research-centre.ec.europa.eu/european-framework-digcomporg-digcomporg-framework_en)
- Duarte, D., & Martins, P. V. (2013). A maturity model for higher education institutions. *Journal of Spatial and Organizational Dynamics*, 1(1), 25-44.
- Duman, O. (2021). Digital transformation in educational institutions: Bandırma Onyedi Eylül University children's university example. G. Koca & Ö.Eğilmez (Eds.), *Digital transformation and business* (ss. 25-42). Efe Academy.
- Đurek, V., Reğep, N. B., & Divjak, B. (2017). Digital maturity framework for higher education institutions. In *Central European Conference on Information and Intelligent Systems* (pp. 99-106). Faculty of Organization and Informatics Varazdin.
- Đurek, V., Kadoic, N., & Reğep, N. B. (2018, May). Assessing the digital maturity level of higher education institutions. In *2018 41st International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics (MIPRO)* (pp. 0671-0676). IEEE.
- \*ECAR (2021). *What is digital transformation?* <https://www.educause.edu/ecar/research-publications/what-digital-transformation>
- \*Educause (2021). *Horizon report for higher education*. EDUCAUSE. <https://library.educause.edu/resources/2021/4/horizon-report-for-higher-education-2021-edition>
- Egloffstein, M., & Ifenthaler, D. (2021). Tracing digital transformation in educational organizations. In *Digital transformation of learning organizations* (pp. 41-57). Springer.
- \*Elena, F. (2017). Embedding digital teaching and learning practices in the modernization of higher education institutions. *International Multidisciplinary Scientific GeoConference: SGEM*, 17, 41-47.
- \*European Commission (2019). *Digital transformation in higher education*. [https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/higher-education/doc/digital-transformation-higher-education\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/higher-education/doc/digital-transformation-higher-education_en.pdf)
- Erdem, A. R. (2005). The reason for the existence of the university (mission of the university). *Pamukkale University Journal of Education*, 17(17), 75-86.
- Fernández Martínez, A., Llorens Largo, F., & Molina-Carmona, R. (2019). *Digital maturity model for universities (MD4U)*. GTI4U. <https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/99031/2/Introduction-to-Digital-Maturity-Model-for-Universities-MD4U-english.pdf>
- \*Fitzgerald, M., Kruschwitz, N., Bonnet, D., & Welch, M. (2014). Embracing digital technology: A new strategic imperative. *MIT Sloan Management Review*, 55(2), 1.
- Flick, U. (2014). *An Introduction to Qualitative Research*. Sage.



- Forrester. (2017). *The five core components of a great digital experience*. <https://go.forrester.com/blogs/the-five-core-components-of-a-great-digital-experience/>
- \*Freeman, D. B. (2022). *Digital Transformation in Higher Education: The Role of Leaders in a Digital Initiative*. Diligent Corporation. <https://www.diligent.com/insights/education/digital-transformation-higher-education/>
- Gartner. (2018). *The four stages of digital maturity*. <https://www.gartner.com/smarterwithgartner/the-four-stages-of-digital-maturity/>
- \*Gama, J. A. P. (2018, October). Intelligent educational dual architecture for university digital transformation. In 2018 IEEE Frontiers in Education Conference (FIE) (pp. 1-9). IEEE.
- Gill, M., & VanBoskirk, S. (2016). *The digital maturity model 4.0*. Forrester. <https://dixital.cec.es/wp-content/uploads/presentacions/presentacion06.pdf>
- Gregory, B. T., Harris, S. G., Armenakis, A. A., & Shook, C. L. (2009). Organizational culture and effectiveness: A study of values, attitudes, and organizational outcomes. *Journal of business research*, 62(7), 673-679.
- Gümüšoğlu, E. K. (2017). Digital transformation in higher education. *AUAd*, 3(4), 30-42.
- \*Hartl, E., & Hess, T. (2017). The role of cultural values for digital transformation: Insights from a Delphi study. In *Twenty-third Americas Conference on Information Systems*. Boston.
- Heslop, B. (2019). A brief history of digital transformation. <https://supplychainbeyond.com/a-brief-history-of-digital-transformation/>
- \*Hess, T., Matt, C., Benlian, A., & Wiesböck, F. (2016). Options for formulating a digital transformation strategy. *MIS Quarterly Executive*, 15(2).
- \*Horlacher, A., & Hess, T. (2016). What does a chief digital officer do? Managerial tasks and roles of a new c-level position in the context of digital transformation, In *49th Hawaii International Conference on System Sciences* (pp. 5126–5135).
- IDC. (2019). *IDC FutureScape: Worldwide IT industry 2019 predictions*. <http://phc.pt/enews/IDC-FutureScape.pdf>
- \*International Association of Universities. (2020). *Key Issues in Higher Education: Digital Transformation*. [https://www.iau-aiu.net/IMG/pdf/iau\\_key\\_issues\\_in\\_higher\\_education\\_digital\\_transformation.pdf](https://www.iau-aiu.net/IMG/pdf/iau_key_issues_in_higher_education_digital_transformation.pdf)
- \*Ismail, M. H., Khater, M., & Zaki, M. (2017). Digital business transformation and strategy: What do we know so far. *Cambridge Service Alliance*, 10(1), 1-35.
- \*ISTE (2021). *Digital transformation*. ISTE. <https://www.iste.org/topics/digital-transformation>
- i-SCOOP. (2019). *Industry 4.0 and the fourth industrial revolution explained*. <https://www.i-scoop.eu/industry-4-0/>
- Jain, R. (2019). *What is the need of digital transformation in education?* Asma. <https://www.asmaindia.in/blog/need-digital-transformation-education/>.
- Jisc. (2019). *Developing digital capability: An organisational framework*. Japanese Industrial Standards Committee. [https://repository.jisc.ac.uk/6610/1/JFL0066F\\_DIGICAP\\_MOD\\_ORG\\_FRAME.PDF](https://repository.jisc.ac.uk/6610/1/JFL0066F_DIGICAP_MOD_ORG_FRAME.PDF)

- Johnston, B., MacNeill, S., & Smyth, K. (2018). Exploring the digital university: Developing and applying holistic thinking. In *Conceptualising the Digital University* (pp. 39-60). Palgrave Macmillan.
- \*Kaminskyi, O. Y., Yereshko, Y. O., & Kyrychenko, S. O. (2018). Digital transformation of university education in Ukraine: Trajectories of development in the conditions of new technological and economic order. *Информационные технологии и средства обучения*, 64(2), 128-137.
- \*Kane, G. C., Palmer, D., & Phillips, A. N. (2017). Achieving digital maturity. *MIT Sloan Management Review*, 59(1), 1-35.
- \*Karaman, S., & Aydın, M. (2020). Dijital dönüşüm [Digital transformation]. S. Karaman (Ed.) *Yükseköğretimde dijital dönüşüm [Digital transformation in higher education]* in (ss. 4-16). Pegem Academy.
- Kuznetsov, E. B., & Engovatova, A. A. (2016). Universities 4.0: Points of growth of the knowledge economy in Russia. *Innovations*, 5(211), 3-9.
- Kuzu, Ö. H. (2020). Digital transformation in higher education: A case study on strategic plans. *Higher Education in Russia*, 3, 9-23.
- \*Li, L., Su, F., Zhang, W., & Mao, J. Y. (2018). Digital transformation by SME entrepreneurs: A capability perspective. *Information Systems Journal*, 28(6), 1129-1157.
- \*Mamaeva, D. V., Shabaltina, L. V., Garnova, V. Y., Petrenko, E. S., & Borovsky, S. S. (2020, November). Digital transformation of higher educational system. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1691, No. 1, p. 012081). IOP Publishing.
- Margaryan, A., Littlejohn, A., & Vojt, G. (2011). Are digital natives a myth or reality? University students' use of digital technologies. *Computers & Education*, 56(2), 429-440.
- Marti-Parreno, J., Mendez-Ibanez, E., & Alonso-Arroyo, A. (2016). The use of gamification in education: A bibliometric and text mining analysis. *Journal of Computer Assisted Learning*, 32(6), 663-676. <https://doi.org/10.1111/jcal.12161>
- \*Martin, F., & Xie, K. (2022). *Digital Transformation in Higher Education: 7 Areas for Enhancing Digital Learning*. EDUCAUSE. <https://er.educause.edu/articles/2022/9/digital-transformation-in-higher-education-7-areas-for-enhancing-digital-learning>
- \*Matt, C., Hess, T., & Benlian, A. (2015). Digital transformation strategies. *Business & Information Systems Engineering*, 57(5), 339-343.
- Mehaffy, G. L. (2012). Challenge and change. *Educause Review*, 47(5), 25-42.
- \*Menéndez, F. A., Machado, A. M., & Esteban, C. L. (2017). Análisis de la transformación digital de las Instituciones de Educación Superior. Un marco de referencia teórico [Analysis of the digital transformation of higher education institutions. A theoretical framework]. *Edmetic*, 6(1), 181-202.
- Microsoft. (2018). *Microsoft Education Transformation Framework for Higher Education*. Microsoft. <https://www.microsoft.com/en-us/education/higher-education/education-transformation-framework>

- \*Mičić, L. (2017). Digital transformation and its influence on GDP. *Economics-Innovative and Economic Research*, 5(2), 135-147.
- Min-Allah, N., & Alrashed, S. (2020). Smart campus—A sketch. *Sustainable Cities and Society*, 59, 102231.
- \*Mohamed Hashim, M. A., Tlemsani, I., & Matthews, R. (2021). Higher education strategy in digital transformation. *Education and Information Technologies*, 1-25.
- \*Morakanyane, R., Grace, A. A., & O'reilly, P. (2017). Conceptualizing digital transformation in business organizations: A systematic review of literature. *Bled eConference*, 21, 428-444.
- Muehlburger, M., Krumay, B., Koch, S., & Currle, S. (2022). Individual digital transformation readiness: Conceptualisation and scale development. *International Journal of Innovation Management*, 26(03), 2240013.
- Multisilta, J., & Mattila, T. (2022). Digital transformation in Finnish higher education: A perspective from a university of applied sciences. In *16th International Conference on E-Learning 2022, EL 2022-Part of the Multi Conference on Computer Science and Information Systems 2022, MCCSIS 2022* (pp. 93-100).
- \*Nwankpa, J. K., & Roumani, Y. (2016). IT capability and digital transformation: A firm performance perspective. *Thirty Seventh International Conference on Information Systems*, Dublin.
- Oosterlinck, A., & Leuven, K. U. (2002). *Knowledge management in post-secondary education: Universities*. Katholieke Universiteit Leuven, Netherlands. <http://www.oecd.org/innovation/research/2074921.pdf>
- Özen, E. (2019). Eğitimde dijital dönüşüm ve eğitim bilişim ağı (EBA) (editöre mektup) [Digital transformation and education information network in education (EBA) (Letter to the Editor)]. *AUAd*, 5(1), 5-9.
- Parker, S. (2020). *KPMG connected enterprise for higher education*. KPMG. <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2020/10/future-of-higher-education.pdf>
- Patton, M. Q. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri*. [Qualitative research and evaluation methods]. (Trans. Eds. M. Butun & SB Demir). Pegem Akademi.
- \*Povejsil, E. (2021). *What is digital transformation in higher education?*. Collegis Education. <https://collegiseducation.com/news/technology/higher-education-digital-transformation/>
- \*Rampelt, F., Orr, D., & Knoth, A. (2019). *Bologna digital 2020 white paper on digitalisation in the European higher education area*. Research Document. Hochschulforum. <https://hochschulforumdigitalisierung.de/de/news/white-paper-bologna-digital-2020>
- Rapley, T. (2007). *Doing conversation, discourse and document analysis*. Sage
- Redep, N. B., Balaban, I., Zugec, B., Calopa, M. K., & Divjak, B. (2017, June 13-16). *Framework for digitally mature schools*. In *EDEN Conference Proceedings* (No. 1, pp. 360-371).
- \*Rodrigues, L. S. (2017). Challenges of digital transformation in higher education institutions: A brief discussion. In *Proceedings of 30th IBIMA Conference*.

- \*Sandkuhl, K., & Lehmann, H. (2017). Digital transformation in higher education-the role of enterprise architectures and portals. In A. Rossmann, & A. Zimmermann (eds.) *Digital Enterprise Computing (DEC) 2017*. (pp. 49-60) Gesellschaft für Informatik.
- \*Schallmo, D. R., & Williams, C. A. (2018). Roadmap for the Digital transformation of business models. In *Digital transformation now!* (pp. 41-68). Springer.
- \*Schnasse, F., Menzefricke, J. S., & Dumitrescu, R. (2021, April). Identification of socio-technical risks and their correlations in the context of digital transformation for the manufacturing sector. In *2021 IEEE 8th International Conference on Industrial Engineering and Applications (ICIEA)* (pp. 159-166). IEEE.
- \*Seres, L., Pavlicevic, V., & Tumbas, P. (2018). Digital transformation of higher education: Competing on analytics. In *INTED2018 Proceedings* (pp. 9491-9497). IATED.
- \*Solis, B. (2017). *8 success factors of digital transformation altimeter*. Prophet Thinking. <https://www.prophet.com/thinking/2016/02/brief-theopposite-approach-8-success-factors-of-digitaltransformation/>
- \*Stolterman, E., & Fors, A. C. (2004). Information technology and the good life. In *Information systems research* (pp. 687-692). Springer.
- Swanson, T. (2020). *Digital maturity assessment for universities*. ATOS. [https://engage.atos.net/UKI\\_DMA\\_whitepaper\\_2020](https://engage.atos.net/UKI_DMA_whitepaper_2020)
- Taşkıran, A. (2017). Higher education in digital age. *AUAd*, 3(1), 96-109.
- Tmforum. (2017). *Digital Maturity Model (DMM)*. Tmforum. <https://www.tmforum.org/wp-content/uploads/2017/05/DMM-WP-2017-Web.pdf>
- \*TÜBİTAK-BİLGEM. (2020). *Dijital dönüşüm nedir? [What is digital transformation?]* <https://dijitalakademi.bilgem.tubitak.gov.tr/dijital-donusum-nedir>
- Uygur, M., Akay, C., & Yelken, T. Y. (2018). Yükseköğretim sisteminde dijital dönüşümün adımları: Mobil öğrenmeye hazır mıyız? *[The steps of digital conversion in higher education: Are we ready for mobile learning?]* *I-SASEC 2018*, 18.
- Veletsianos, G., VanLeeuwen, C. A., Belikov, O., & Johnson, N. (2021). An analysis of digital education in Canada in 2017-2019. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 22(2), 102-117.
- \*Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Dong, J. Q., Fabian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of business research*, 122, 889-901.
- \*Verhoef, A. H., & Du Toit, J. (2018). Embodied digital technology and transformation in higher education. *Transformation in Higher Education*, 3(1), 1-8.
- \*Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118-144. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>
- \*Warner, K. S., & Wäger, M. (2019). Building dynamic capabilities for digital transformation: An ongoing process of strategic renewal. *Long range planning*, 52(3), 326-349.

- Wernicke, B., Stehn, L., Sezer, A. A., & Thunberg, M. (2021). Introduction of a digital maturity assessment framework for construction site operations. *International Journal of Construction Management*, 1-11.
- Xiao, J. (2019). Digital transformation in higher education: Critiquing the five-year development plans (2016-2020) of 75 Chinese universities. *Distance Education*, 40(4), 515-533.
- Zaoui, F., & Souissi, N. (2020). Roadmap for digital transformation: A literature review. *Procedia Computer Science*, 175, 621-628.

## **Dijital Dönüşüm ve Yükseköğretimde Dijital Dönüşümün Bileşenleri: Kavramsal Çerçeve Önerisi\***

**Öz:** Çalışmanın amacı, yükseköğretimde dijital dönüşüm ve dijital dönüşümün kavramsal çerçevesini belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Google Scholar, Scopus ve Web of Science veri tabanlarında "digital transformation" ve "digital transformation in higher education" anahtar kelimeleri ile Türkçe ve İngilizce olarak arama yapılmıştır. Tarama sonucunda ilgili kavramlara ilişkin tanımlamaları içeren 54 çalışma araştırmaya dâhil edilmiştir. Bu çalışmalar içerik analizi yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Ayrıca bibliyometrik analiz için Scopus veri tabanında bir arama daha yapılmıştır. Dijital dönüşüm ile ilgili 2.707 çalışma ve yükseköğretimde dijital dönüşüm ile ilgili 327 çalışma analiz edilmiştir. Sonuç olarak, dijital dönüşüm için birey, teknoloji, strateji, ürün, kültür, model, süreç, hizmetler ve organizasyon bileşenlerinden oluşan bir çerçeve oluşturulmuştur. Benzer şekilde, yükseköğretimde dijital dönüşüm için birey, eğitim, teknoloji, strateji, araştırma, model, yetenek, süreç bileşenlerinden oluşan bir çerçeve oluşturulmuştur. Her iki çerçevede de benzer bileşenler bulunmuştur. Farklılıklar kurumsal yapıya atfedilebilir. Ayrıca, çerçevenin daha fazla çalışma ve farklı veri kaynakları ile geliştirilmesi ve kurumlara rehberlik etmesi için kullanılması önerilmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Dijital dönüşüm, yükseköğretim, bileşenler, çerçeve

## **Components of Digital Transformation and Digital Transformation in Higher Education: Conceptual Framework Proposal**

**Abstract:** The aim of study is to determine the conceptual framework of digital transformation and digital transformation in higher education. In line with this aim, the document analysis method, a qualitative research method, was used in the study. The keywords "digital transformation" and "digital transformation in higher education" were searched in Turkish and English with Google Scholar, Scopus, and Web of Science databases. As a result, 54 studies containing definitions related to the relevant concepts were included in the research. These studies were analyzed using content analysis. In addition, a further search was conducted on Scopus database for bibliometric analysis. 2,707 studies on digital transformation and 327 studies on digital transformation in higher education were analyzed. As a result, a framework consisting of individual, technology, strategy, product, culture, model, process, services, and organization components was formed for digital transformation. Similarly, a framework consisting of individual, education, technology, strategy, research, model, capability, process components was formed for digital transformation in higher education. Similar components were found in both frameworks. Differences can be attributed to institutional structure. Furthermore, using the framework to develop more studies and different data sources further, and guide institutions is recommended.

**Keywords:** Digital transformation, higher education, components, framework

---

\* Bu çalışmanın bir bölümü birinci yazarın doktora tezinden üretilmiştir.

## **Giriş**

### **Dijital Dönüşüm**

Endüstri 2.0 ile öne çıkan sayısallaşma kavramı Endüstri 3.0 ile yerini dijitalleşmeye, Endüstri 4.0 ile de geleneksel bilişim sistemlerinin iş süreçlerine entegre edilmesinin ötesinde bir anlayışla değişim ve dönüşüm süreci olarak ifade edilen dijital dönüşüme bırakmıştır (i-SCOOP, 2019). Sıklıkla bir arada kullanılan Endüstri 4.0 ve dijital dönüşüm kavramları aslında aynı anlama gelmemektedir. Endüstri 4.0, dijital teknolojilerle şekillenen sanayiye işaret ederken, dijital dönüşüm Endüstri 4.0'dan tamamen bağımsız olmamakla birlikte üretim ve pazarlamanın ötesinde yaşamın her alanını kapsayan bir kavramdır (Akgün-Özbek, 2022).

Geçmiş 1940'lara dayanan fakat son yıllarda popülerliği artan dijital dönüşüm (Heslop, 2019), iş süreçlerine dijital teknolojileri entegre ederek verimliliği artırmak, sürekli bir dönüşüm içinde olmak, kurum kültürünün dijital veriler ile harmanlamak ve işleri dijital olarak yürütmek olarak ifade edilmektedir (Bozkurt, 2019). Sadece sanayi sektörünü değil, aynı zamanda sağlık, ulaştırma, tarım, finans, perakende ve eğitim gibi birçok alanı etkilemektedir (Sandkuhl & Lehmann, 2017). Nitekim eğitim kurumlarının, dijitalleşen dünyaya uyum sağlayabilmek için süreçlerini dijitalleştirmeleri, çalışanlarına güncel eğitimler sunmaları ve öğrenme deneyimlerini iyileştirmeleri gerekmektedir. Bununla birlikte süreçlerin dijital araçlar üzerinden yürütülmesi, raporlanması ve öğrenme deneyiminin dijital araçların entegre edilmesiyle iyileştirilmesi dijital dönüşüm için oldukça önemlidir.

Kıyası teknolojinin hayatımızdaki artan yeriyle birlikte eğitimin dijitalleşmesi bir ihtiyaç hâline gelmiştir. Bu da eğitimde dijital dönüşüm gereksinimini doğurmuştur. Eğitimde dijital dönüşüm ile öğrencilere hem geleneksel sınıf temelli yöntemleri hem de modern teknolojiyi birleştiren harmanlanmış öğrenme deneyimi yaratarak, özellikle yükseköğretimde, performansları artırarak öğrenmelerinin kolaylaştırılması sağlanmaktadır (Jain, 2019). Genelde eğitim kurumlarına özeldir ise yükseköğretim kurumlarına yansımaları olan bu kavram üniversitelerin geleceğe hazırlanması açısından oldukça önemlidir (Duman, 2021).

### **Yükseköğretimde Dijital Dönüşüm**

Yükseköğretim; bilgi üreten ve ileri teknoloji ürünler geliştiren eğitim kurumlarıdır (Kuznetsov & Engovatova, 2016). Bu kurumlar etkili ve verimli bir öğretim sürecini gerçekleştirmek adına dijital dönüşüm etkisi içine girmiştir (Uygur vd., 2018). Bu etkinin nasıl gerçekleştiğini ve olası sonuçların neler olacağını araştırılması önemlidir (Mehaffy, 2012; Menéndez vd., 2017). Bu nedenle yükseköğretimde dijital dönüşüm kapsamında, eğitim hizmetleri ile operasyonel süreçlerde verimliliği artıracak şekilde süreçlerin yeniden tasarlanması gerekmektedir (Sandkuhl & Lehmann, 2017). Bu tasarlama bütüncül ve sistematik bir dönüşüm süreci ile mümkündür. Yükseköğretimde öğrenme, araştırma ve hizmet süreçleri ile diğer alanlarda paydaş olarak rol alan herkesin bu sürecin içerisinde yer alması gerekmektedir. Aynı zamanda bu sürecin zorluğu paydaşların çeşitliliğinden kaynaklanmaktadır. Yükseköğretimin bu çeşitliliği beraberinde bazı bileşenleri ortaya çıkarmaktadır.

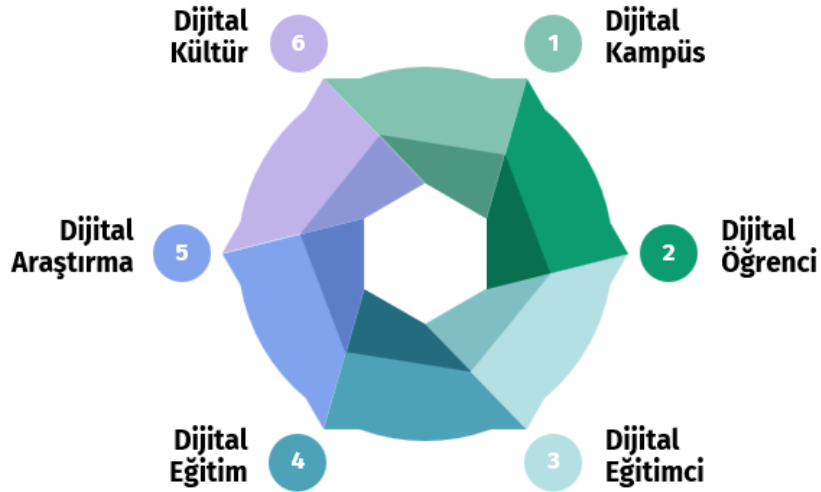
### **Yükseköğretimde Dijital Dönüşümün Bileşenleri**

Yükseköğretimde dijital dönüşümden bahsedebilmek için temel bazı bileşenlerin dikkate alınması gerekmektedir. Bu bileşenlerin ele alınması sürecin doğru bir şekilde yürütülmesi

açısından oldukça önemlidir. Bu kapsamda alanyazında yer alan farklı çalışmalarda farklı bileşenlerin ele alındığı görülmektedir. Bu bileşenler Şekil 1’deki gibi sıralanmıştır (Akgün-Özbek, 2019; Benavides vd., 2020; Bilyalova vd., 2019; Gümüšoğlu, 2017; Johnston, 2018; Taşkiran, 2017; Xiao, 2019).

### Şekil 1

#### *Yükseköğretimde Dijital Dönüşümün Bileşenleri*



Şekil 1’de görüldüğü gibi alanyazında yükseköğretimde dijital dönüşüm çeşitli bileşenlere ayrılmaktadır. Bunların ilki Dijital kampüstür. **Dijital Kampüs**, üniversitelerde, kampüs içi öğretim ve öğrenme deneyimini geliştirmek için yenilikçi teknolojiler aracılığıyla yeni fırsatların doğması sonucu ortaya çıkmıştır (Basri vd., 2020; Min-Allah & Alrashed, 2020). Bu kavram öğrencilerin, öğretim elemanlarının, diğer personellerin kampüste etkileşim içinde bilgiye ulaşmaları ve dijital cihazlar ile performanslarını artırmaları olarak ifade edilmektedir (Margaryan vd., 2011). Alanyazında yer alan bir diğer bileşen ise dijital dönüşümün merkezinde olan bireyin önemli paydaşlarından dijital öğrencidir. **Dijital Öğrenci**, hayatlarının bir parçası olarak teknolojiyi aktif kullanarak büyüyen genç yetişkin öğrenciler olarak tanımlanmıştır (Andone vd., 2005). Dijital çağın dijital vatandaşları olan bu öğrenciler yaşamlarının her alanında teknolojiden yararlanmaktadır. Bu öğrencilerin özellikleri arasında; e-posta, anlık mesajlaşma ve metin mesajlaşma durumunu almaları, sınırsız çevrimiçi kaynakları kullanabilmeleri yer almaktadır. Bireyin bir diğer önemli paydaşı ve yükseköğretimde dijital dönüşümün diğer bileşeni ise Dijital Eğitimci. **Dijital Eğitimci**, öğrencilerin teknoloji destekli ve yaşam boyu öğrenmeye uygun olarak yetişmesi için dijital becerilere sahip kişilerdir. Teknolojinin sürekli gelişmesi ve her geçen gün yenilerinin ortaya çıkması eğitimcilerin bu gelişmelere ayak uydurmasını zorunlu kılmaktadır (Özen, 2019). Bu sebeple dijital öğrencilerin yetişmesinde rol oynayan, gelişen teknolojiye ayak uyduran ve dijital becerilere sahip eğitimciler olarak ifade edilmektedir. Bu eğitimcilerin yürüttükleri faaliyetler ise Dijital Eğitimdir. **Dijital Eğitim**, teknolojiden yararlanan, çok çeşitli öğretim fırsatları sunarak yüz yüze, harmanlanmış ve çevrimiçi öğrenme çabalarının olduğu bir



eğitim sistemi olarak tanımlanmaktadır (Veletsianos vd., 2021). Yükseköğretimin önemli bileşenlerinden olan araştırma ise dijital dönüşümde karşımıza Dijital araştırma olarak çıkmaktadır. **Dijital Araştırma**, yükseköğretim kurumlarının temel misyonlarından biri olan araştırma (Erdem, 2005); bilginin üretilmesi, yayılması ve toplumun hizmetine sunulması süreçleri ile ilişkilidir (Oosterlinck & Lueven, 2002). Dijital çağda yürütülen araştırma faaliyetleri, dijital teknolojiler ile çeşitli ortamlarda çeşitli araçlar desteğiyle gerçekleşmekte ve dijital araştırma adıyla anılmaktadır (Arslan & Ata, 2020). Yükseköğretimde dijital dönüşümün son bileşeni ise Dijital kültürdür. **Dijital Kültür**, kurumun çalışanları tarafından dijital teknolojilerle ilgili olarak paylaşılan bir dizi inanç, değer ve varsayımlar olarak tanımlanmaktadır (Gregory vd., 2009). Bu kavram yalnızca teknoloji ile ilgili değil aynı zamanda teknolojinin gelişimini sağlayan, onu şekillendiren, düşünce ve eylemleri içine alan bir kavramdır.

Literatürde, Zaoui ve Souissi (2020) dijital dönüşümün çerçevesi için üç bileşenli bir yapı hazırlamıştır. Bu çalışmada yazarlar 32 çalışmayı analiz etmiştir. İnceleme sonucunda çerçeve 1) dijital dönüşümün değerlendirilmesi, 2) kurumun ihtiyaçları çerçevesinde stratejik hedeflerin belirlenmesi ve 3) dijital dönüşümün uygulanması şeklinde oluşturulmuştur. Schallmo ve Williams (2018) tarafından yapılan çalışmada dijital dönüşümün yol haritasını bir iş modeli olarak belirlemişlerdir. Beş boyutta ele aldıkları bu yol haritası (1) Dijital gerçeklik, (2) Dijital amaç, (3) Dijital potansiyel, (4) Dijital adaptasyon ve (5) Dijital uygulama olarak sıralanmaktadır. Bir başka çalışmada, yükseköğretim kurumları için bir dijital olgunluk modelinin ana hatları çizilmiş ve Hırvatistan'daki kurumların dijital olgunluk seviyelerini değerlendirmek için bir puanlama anahtarı geliştirilmiştir. Geliştirilen model 5 seviye, 7 boyut ve 42 göstergeden oluşmaktadır (Đurek vd., 2018). Okulların dijital olgunluk düzeylerine yönelik bir model geliştirmek için nitel araştırma yöntemiyle literatürdeki öneriler gözden geçirilerek kapsamlı bir çerçeve oluşturulması amaçlanmıştır. Bu kapsamda 15 dijital olgunluk çerçevesi analiz edilmiş ve model 5 boyut, 5 seviye ve 38 göstergeden oluşmuştur. Model Hırvatistan'daki 151 okula uygulanmıştır (Redep vd., 2017). Alanyazında görüldüğü gibi hem dijital dönüşümün hem de yükseköğretimde dijital dönüşümün kendine has farklı bakış açılarıyla hazırlanmış çalışmaların olduğu görülmektedir. Bu çalışmaların bir kısmı insan odaklı iken bir kısmı ise teknoloji odaklıdır. Yine yükseköğretim ile ilgili çalışmalarda ise eğitim odaklı olgunluk modellerin çalışıldığı görülmektedir.

Dijital dönüşüm, yükseköğretim de dahil olmak üzere çeşitli sektörlerde giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Bu önemin gerekçeleri arasında eğitime erişimin artması, öğrenci katılımının ve sonuçlarının artması ve kurumlar için daha fazla verimlilik ve maliyet tasarrufu sayılabilir (Multisilta & Mattila, 2022). Bununla birlikte dijital dönüşümün önünde; teknik sorunlar, kültürel sorunlar ve bağlamsal sorunlar gibi engeller de vardır. Bu engellerin üstesinden gelmek ve doğru bir dijital dönüşüm için politika yapıcıların ve araştırmacıların, kurumların özel ihtiyaçlarını ve zorluklarını ele alan mantıklı stratejiler tasarlaması gerekmektedir (Avetisyan, 2020). Bu stratejiler dijital dönüşüm çerçevesi, bileşeni veya olgunluk modeli olarak karşımıza çıkmaktadır. Yapıları gereği karmaşık organizasyonlar olan yükseköğretim kurumlarına dijital dönüşüm sürecinde yol göstermesi açısından bu stratejiler gereklidir (Duarte & Martins, 2013). Stratejilerin bir araya getirilmesi ve kurumlara bu konuda yol göstermesi, yükseköğretim kurumlarının teknolojik yenilikleri takip ederek öğrencilerine daha iyi bir eğitim deneyimi sunabilmeleri açısından da gerekli görülmektedir. Ayrıca bunlar dijital dönüşümün anlaşılması ve tanınması açısından ihtiyaç haline gelmiş bir ön koşuldur (Fernández Martínez vd., 2019). Bu nedenle dijital dönüşümün yıllara

göre nasıl değiştiği ve hangi bileşenlere sahip olduğu üniversitelere yol göstermesi açısından önemlidir. Bu kapsamda çalışmada, dijital dönüşüm ve yükseköğretimde dijital dönüşümün kavramsal çerçevesinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmıştır.

- 1- Dijital dönüşüm nedir? Dijital dönüşümün bileşenleri nelerdir?
- 2- Yükseköğretimde dijital dönüşüm nedir? Yükseköğretimde dijital dönüşümün bileşenleri nelerdir?

### **Yöntem**

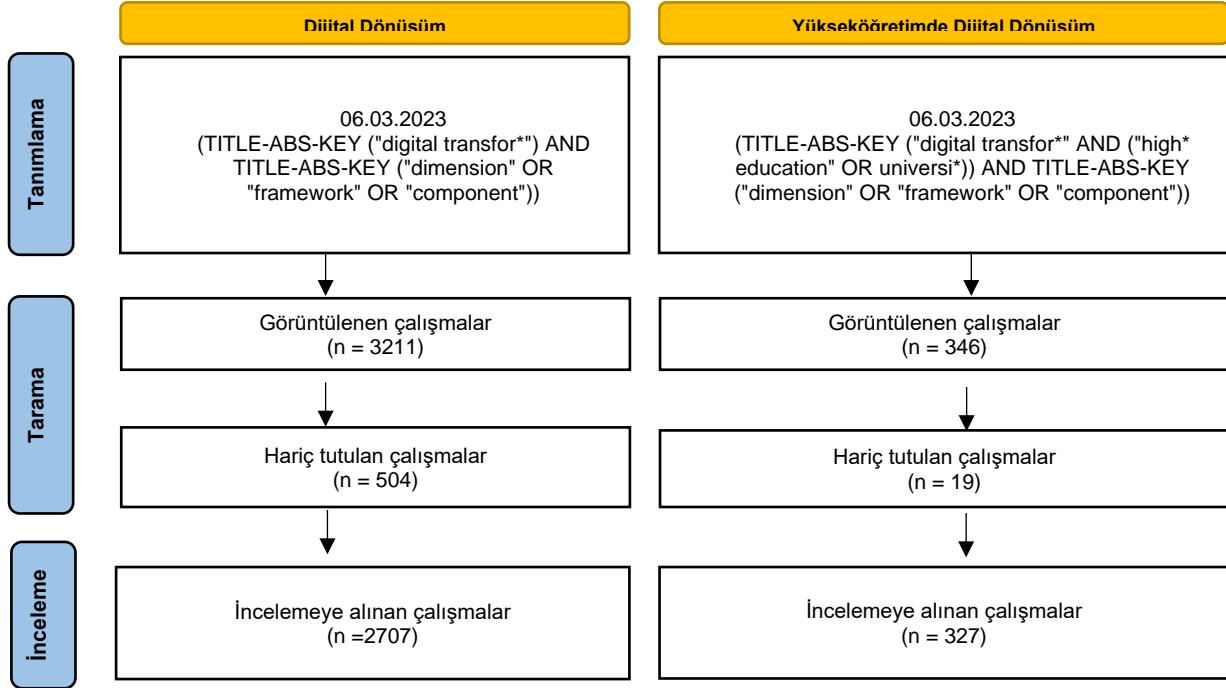
Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden biri olan doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Doküman analizi, basılı ve elektronik (bilgisayar tabanlı ve internet üzerinden iletilen) dokümanların incelenmesi veya değerlendirilmesine yönelik sistematik bir prosedürdür. Nitel araştırmadaki diğer analitik yöntemler gibi, doküman analizi de anlam ortaya çıkarmak, anlayış kazanmak ve ampirik bilgi geliştirmek için verilerin incelenmesini ve yorumlanmasını gerektirir (Corbin & Strauss, 2008; Rapley, 2007).

### **Örneklem**

Çalışmanın örnekleminde rasgele örnekleme ile belirlenen durumlardan daha zengin verilere ulaşabilmek ve araştırmanın inanılabilirliğini arttırabilmek (Flick, 2014) için amaçlı rastgele örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemle dijital dönüşüm ve yükseköğretimde dijital dönüşüm hakkında yapılmış çalışmalar incelenmiştir. Çalışma kapsamında “dijital dönüşüm”, “digital transformation”, “yükseköğretimde dijital dönüşüm” ve “digital transformation in higher education” anahtar kelimeleriyle Google Scholar, Scopus ve Web of Science veri tabanlarında tarama yapılmıştır. Tarama sonucunda elde edilen çalışmalardan açık erişime sahip olan ve içinde dijital dönüşüm ile yükseköğretimde dijital dönüşüm tanımlarının yer aldığı çalışmalar seçilmiştir. Seçim sonucunda araştırmaya toplam 54 çalışma dahil edilmiştir. Daha sonra Scopus veritabanında bibliyometrik analiz için ilgili anahtar kelimeler ile tarama yapılmıştır. Tarama sonucunda elde edilen örneklem bilgileri Şekil 2’deki gibidir.

## Şekil 2

Makale Seçimi: PRISMA Akış Diyagramı (Liberati vd., 2009)



Şekil 2'de görüldüğü gibi bibliyometrik analiz için ilgili anahtar kelimelerle bir arama yapılmıştır. Arama sonucunda dijital dönüşümle ilgili 3211 çalışma tespit edilmiştir. Ulaşılamayan çalışmalar (n=504) çıkarıldıktan sonra toplam 2704 çalışma araştırmaya dâhil edilmiştir. Yükseköğretimde dijital dönüşüm konulu arama için 346 çalışma tespit edilmiştir. Erişilebilir olmayan çalışmalar (n=19) çıkarıldıktan sonra toplam 327 çalışma araştırmaya dâhil edilmiştir. Tarama, yıl ve ülke gibi farklı değişkenlere göre İngilizce yazılmış ve açık erişimli tüm çalışmalarını kapsamaktadır. İlgili çalışmada az sayıda kısıtlama uygulanmış olması çalışmanın temsil gücünü artırmaktadır. Bibliyometrik analizlerin etkin ve doğru bir şekilde yapılabilmesi için açık erişimin olması yani çalışmanın tüm bölümlerine erişilebilmesi gerekmektedir.

### Veri Toplama Araçları

Alanyazında dijital dönüşüm ve yükseköğretimde dijital dönüşüm kapsamında yapılmış çalışmaların incelenmesi için doküman analiz formu hazırlanmıştır. “Dijital dönüşüm” ve “Yükseköğretimde dijital dönüşüm” anahtar kelimeler ile gerçekleştirilen alanyazın incelemesi sonucu ulaşılan çalışmalar doküman analiz formu yardımıyla kayıt altına alınarak veriler toplanmıştır. Bu veriler araştırmanın yılı, araştırmanın dili, dijital dönüşümün tanımı ve boyutlar gibi başlıklar altında gruplandırılmıştır.

### Veri Analizi

Çalışma kapsamında içerik analizi ve bibliyometrik analiz yöntemleri kullanılmıştır. İçerik analizi, çok sayıda nitel çalışmanın temel tutarlılıklarını ve anlamlarını belirlemeye yönelik herhangi bir nitel veriye indirgeme, anlamlandırma çabası olarak tanımlanmaktadır (Patton, 2014).

Bibliyometrik analiz ise belirli bir konuda yapılan çalışmaların takip edilmesi ve bu çalışmaların çeşitli özelliklerine göre analiz edilerek bulguların ortaya çıkarılması esasına dayanmaktadır (Marti-Parreno vd., 2016).

## Bulgular

Çalışmada, dijital dönüşüm ve yükseköğretimde dijital dönüşümün kavramsal çerçevesinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda elde edilen bulgular araştırma soruları paralelinde sırayla sunulmuştur.

### Dijital Dönüşüm Nedir? Dijital Dönüşümün Bileşenleri Nelerdir?

Bu başlık altında dijital dönüşüm tanımları ile bibliyometrik analiz sonucu elde edilen bulgulara yer verilmiştir. İlk olarak doküman incelemesi sonucunda elde edilen dijital dönüşüm tanımları verilmiştir. Bu tanımlar içerik analizine tabi tutulmuş ve tanımda vurgulanan ifadeler bileşen olarak yazılmıştır. İkinci olarak Scopus veri tabanında dijital dönüşüm ile ilgili yapılmış çalışmalara ulaşılmış ve bunlar bibliyometrik analize tabi tutulmuştur. Bu analiz sonucunda elde edilen çalışmalara ait anahtar kelimeler analiz edilmiştir. Analiz sonucunda anahtar kelimelerden bileşenler çıkarılmış ve tanımlardan elde edilen bileşenler ile harmanlanmıştır. Harmanlama sonucunda dijital dönüşümün bileşenleri-çerçevesi bulgu olarak ortaya çıkmıştır.

Bu doğrultuda gerçekleştirilen alanyazın incelemesi sonucunda elde edilen tanımların yıllara göre dağılımı verilmiştir. Bu tanımlarda öne çıkan boyutların neler olduğu Tablo 1'deki gibidir.

**Tablo 1**

#### *Dijital Dönüşüm Tanımları*

Yıl	Tanım	Boyut
2004	Dijital teknolojilerin insan yaşamının her alanında oluşturduğu ya da etkilediği değişikliklerdir (Stolterman & Fors, 2004).	Teknoloji, Birey
2014	Deneyimleri geliştirme, süreçleri iyileştirme ve yeni iş modelleri oluşturma gibi kritik iş geliştirmelerini sağlamak için sosyal medya, mobil, analitik ve gömülü cihazlar gibi yeni dijital teknolojilerin kullanılmasıdır (Fitzgerald vd., 2014).	Birey, Süreç, Model, Teknoloji
2015	Stratejileri, dijital teknolojilerin entegrasyonu ile ortaya çıkan ve dönüşümden sonrası operasyonlarını yönetmek için kurumları yönlendiren yol haritasıdır (Matt vd., 2015).	Strateji, Teknoloji, Yönetim
2015	Hizmetleri geliştirmek, işlemleri kolaylaştırmak veya tamamen yeni hizmetler oluşturmak gibi büyük iyileştirmeleri sağlamak için yeni dijital teknolojilerin kullanımı ile gerekli kültürel ve organizasyonel değişiklikler olarak ifade edilir (Brown vd., 2015).	Hizmet, Teknoloji, Kültür, Organizasyon
2016	Büyük verilerin, analitiklerin, bulut bilişimin, mobil uygulamaların ve hatta sosyal medya platformlarının her yerde mevcut olduğu organizasyonel bir değişimdir (Nwankpa & Roumani, 2016)	Teknoloji, Organizasyon
2016	Müşteri deneyimini geliştirme, süreçleri iyileştirme ve yeni iş modelleri oluşturma gibi kritik iş geliştirmelerini sağlamak için yeni dijital teknolojilerin kullanılmasıdır (Horlacher & Hess, 2016).	Birey, Süreç, Model, Teknoloji

	Dijital teknolojilerin şirketlerin iş modellerinde getirebileceği, ürünlerin ve organizasyonel yapıların değişmesi veya süreçlerin otomatize edilmesidir (Hess vd., 2016).	Teknoloji, Model, Ürün, Süreç
	Hem verimliliğe odaklanarak sürecin dijitalleştirilmesi hem de mevcut fiziksel ürünleri dijital yeteneklerle gelişimine odaklanan dijital yeniliklerdir (Berghaus & Back, 2016).	Ürün, Süreç, Teknoloji
	Bir yazılım geliştirme veya tedarik zinciri geliştirme çalışmasından ziyade iş süreçlerinin yaratıcı ve veriye dayalı araçlarla modellendiği çalışan sistemler için planlı bir şoktur (Andriole, 2017).	Süreç, Teknoloji
	Müşteri deneyimini geliştirmek, operasyonları düzene sokmak ve yeni iş modelleri oluşturmak gibi operasyonlarda ve pazarlarda önemli iş iyileştirmeleri sağlamak için yeni dijital teknolojilerin kullanılmasıdır (Morakanyane vd., 2017).	Model, Süreç, Teknoloji, Birey
	Giderek dijitalleşen dünyada organizasyonların etkin bir şekilde rekabet etmesine yardımcı olmak için iş süreçlerini ve uygulamalarını iyileştirmektir (Kane vd., 2017).	Süreç, Teknoloji
2017	Şirketlerin, iş modeli, müşteri deneyimi ve operasyonları da dahil olmak üzere, birey ve süreçleri dönüştürerek üst düzey performansa ve sürdürülebilir rekabet avantajı sağlamak için yeni dijital teknolojileri bir araya getirme sürecidir (Ismail vd., 2017).	Model, Birey, Süreç, Teknoloji
	Ürünlerin, hizmetlerin, süreçlerin, müşterilerin ve iş modellerinin dijitalleştirilmesi ile kuruluşlarda BT destekli değişim ve dönüş sürecinin hız kazanması ve bunun doğal bir süreç olduğunun kültür hâline gelmesi olarak ifade edilir (Hartl & Hess, 2017).	Ürün, Hizmet, Süreç, Birey, Model, Kültür, Teknoloji
	Sürekli gelişen dijital ekonomide iş ve rekabet gücünü geliştirmek, müşteriler ve çalışanlar için yeni ve ilgili değerler sunmak için yeni teknolojilerin, zihniyet, işletme ve operasyonel modellerin yatırım ve geliştirilme amacıyla kullanılmasıdır (Solis, 2017).	Birey, Kültür, Model, Teknoloji
	İş süreçlerine ve müşterilere değer sunmada temel değişikliklerin dijital teknolojiler ile işletmelere entegrasyonu olarak ifade edilir (Micić, 2017).	Süreç, Birey, Teknoloji
	Bir materyali dijital formata dönüştürmekten ziyade, bunu yapabilme konusundaki yöntemler ve stratejilerindeki dönüşümlerdir (Aybek, 2017).	Strateji, Teknoloji
	Geleneksel ürün ve hizmetleri iyileştiren veya değiştiren ekonomi ve toplumun çeşitli sektörlerinde dijital teknolojilerin yoğun bir şekilde kullanılmasıdır (Kaminskyi vd., 2018).	Ürün, Hizmet, Teknoloji
	Organizasyondaki kurumsal yapı, veri akışı, kurumsal yetenek ve alışkanlıkların bilgi teknolojilerine uyum sağlamak üzere teknolojiyen etkilenmesi şeklinde ifade edilmektedir (Li vd., 2018).	Organizasyon, Teknoloji
2018	Hem şirketlerde hem de kamudaki yönetim, bilim, haberleşme, tıp, sanat ve spor gibi toplumun tüm kesimlerini etkileyen alanlarda kâğıtsız çalışma, dijital iş süreçleri gibi kavramlar olarak ifade edilmektedir (Banger, 2018).	Süreç, Teknoloji
	Gelir elde etmek, verimliliğini artırmak, iş süreçlerini değiştirmek/dönüştürmek ve dijital iş ortamı oluşturmak için dijital teknolojilerin ve verilerin kullanılmasıdır (Schallmo & Williams, 2018).	Süreç, Teknoloji
	Dijital iş süreçleri, dijital yetenekler ve yeni iş modelleri dijital teknolojileri kullanarak kurumun performansını ve erişebilirliğini dönüştürme olarak ifade edilir (Deloitte, 2018).	Teknoloji, Süreç, Yetenek, Model, Performans
2019	İleri teknolojiler ve dijital sistemlerin entegrasyonu, yenilikçi iş modelleri ve iş süreçlerinin öncülüğünde akıllı ürün ve hizmetlerin oluşturulmasıdır (European Commission, 2019).	Teknoloji, Süreç, Ürün, Hizmet

	Teknolojik araçlardan fazlası olan yani sadece teknoloji ile ilgili olmaktan ziyade içinde stratejiler barındıran ne zaman ve nasıl sorularına cevap veren bir süreç olma özelliği taşımaktadır (Colone, 2019).	Teknoloji, Strateji, Süreç
	Bir kuruluşun iş modelini, işbirlikçi yaklaşımını ve kültürünü yenileyen veya değiştiren yetenekler oluşturmak için dijital teknolojilerdeki ilerlemeleri kullanan, devam eden bir stratejik yenileme sürecidir (Vial, 2019).	Model, Teknoloji, Strateji, Kültür, Süreç
	Bilgi işlem, iletişim ve bağlantı teknolojilerinin kombinasyonları yoluyla bir varlığın özelliklerinde önemli değişiklikleri tetikleyerek iyileştirmeyi amaçlayan bir süreçtir (Warner & Wäger, 2019).	Teknoloji, Süreç
	Hızla gelişen bilgi ve iletişim teknolojilerinin sunduğu imkânlar ve değişen toplumsal ihtiyaçlar doğrultusunda, organizasyonların daha etkili, verimli hizmet vermek ve faydalanıcı memnuniyeti sağlamak üzere insan, iş süreçleri ve teknoloji unsurlarında gerçekleştirdiği bütüncül dönüşümdür (TÜBİTAK-BİLGEM, 2020).	Birey, Süreç, Teknoloji
2020	Kurumların iş modellerini, stratejik yönelimlerini ve değerlerini dönüştüren; yeni eğitsel ve işletme modellerini mümkün kılan bir dizi derin ve koordineli kültür, işgücü ve teknoloji değişimidir (Brooks & McCormack, 2020).	Model, Strateji, Kültür, Teknoloji
	Bireylerin teknolojiyi etkin bir şekilde kullanarak yenilikçi yaklaşımlarla süreci etkin biçimde işletmesidir. Ayrıca, organizasyonel hedeflere ulaşma açısından önemli bir kaldıraç olup hedeflere etkili ve verimli bir şekilde ulaşmanın yani varlığını güçlenerek devam ettirmesini sağlamasıdır (Karaman & Aydın, 2020).	Birey, Teknoloji, Organization
	İş gelişimini mümkün kılan, teknoloji odaklı, yıkıcı bir değişim sürecidir (Schnasse vd., 2021).	Teknoloji, Süreç
2021	Ekonomiler, toplumlar, kuruluşlar ve bireyler için ciddi sonuçları olan "bütünsel bir sosyo-teknik zorluk" bir kavramdır (Verhoef vd., 2021).	Birey, Sosyal, Teknoloji
	Dijital teknolojileri kullanarak yeni fırsatlar ve değerler yaratma; sosyal yapıları dijital teknolojilerle güçlendirme ve daha verimli hale getirme sürecidir (Bozkurt vd., 2021)	Teknoloji, Süreç, Performans, Değer

Tablo 1 incelendiğinde alanyazında farklı bakış açılarına sahip farklı tanımlamaların olduğu görülmektedir. Bu tanımlar dijital dönüşümde farklı perspektifte birçok bileşenin olduğunu göstermektedir. Bu boyutlar birey, süreç, teknoloji, ürün, strateji, kültür, hizmet, model ve organizasyon şeklinde sıralanmaktadır. Her ne kadar farklı odak noktalarına sahip boyutlar olsa da dijital dönüşüm sürecinde temel olarak birey, süreç ve teknoloji boyutlarının öne çıktığı söylenebilir. Tablo 1’de yer alan ve tanımlardan elde edilen boyutlara ait özet görsel Şekil 3’te verilmiştir.







	Bulut bilişim	32
	Derin öğrenme	21
	Yıkıcı & Acil Teknolojiler	13
	Artırılmış gerçeklik	9
	Açık veri	8
	Robotik	7
	Metin madenciliği	6
	Sanal gerçeklik	5
	5G	5
<b>Strateji</b>	Dijital yönetim & yönetişim	66
	Dijital ekonomi	55
	İnovasyon	48
	Risk yönetimi	19
	Çeviklik	19
	Dijital ekosistem	18
	Performans Ölçümü	12
	Bilgi yönetimi	8
	Kalite yönetimi	6
	Optimizasyon	5
	ERP (Kurumsal kaynak planlaması)	5
		Strateji yönetimi
<b>Birey</b>	Dijital beceriler/yeterlikler	84
	Eğitim/online eğitim	50
	Yönetim	28
	Liderlik	20
	Yönetim	15
	Dijital girişimcilik	14
	Müşteri	11
	Dijital okuryazarlık	11
	Dijital topluluk	6
İletişim	5	
<b>Kültür</b>	Sürdürülebilirlik	84
	Değişim yönetimi	34
	Adaptasyon	17
	Organizasyonel değişim	9
	Etik	6
<b>Ürün</b>	Dijital üretim sistemi / endüstrisi	32
	Tedarik zinciri	27
	Üretim	23
	Dijital hizmetler	19
	Dijital pazarlama	13
	e-ticaret	11
	Finansal hizmetler	8
	Verimlilik	5
Parekende	5	
<b>Model</b>	İş ve iş modelleri	94
	Dijital olgunluk modeli	52
	Vergi	15
	Dijital iş & meslek	13
	İş stratejisi	11

Tablo 2 incelendiğinde anahtar kelimelerin teknoloji, strateji, birey, kültür, ürün ve model olmak üzere toplam altı boyutta toplandığı görülmektedir. Bu kapsamda bileşenlerin ağırlıklı olarak teknoloji boyutu altında toplandığı görülmektedir. Teknolojiyi strateji, birey ve ürün boyutları takip etmiştir. En az bileşenler ise model ve kültür boyutlarında bir araya gelmiştir.

### **Yükseköğretimde Dijital Dönüşüm Nedir? Yükseköğretimde Dijital Dönüşümün Bileşenleri Nelerdir?**

Bu başlık altında yükseköğretimde dijital dönüşüm tanımları ile bibliyometrik analiz sonucu elde edilen bulgulara yer verilmiştir. İlk olarak doküman incelemesi sonucunda elde edilen yükseköğretimde dijital dönüşüm tanımları verilmiştir. Bu tanımlar içerik analizine tabi tutulmuş ve tanımda vurgulanan ifadeler bileşen olarak yazılmıştır. İkinci olarak Scopus veri tabanında yükseköğretimde dijital dönüşüm ile ilgili yapılmış çalışmalara ulaşılmış ve bunlar bibliyometrik analize tabi tutulmuştur. Bu analiz sonucunda elde edilen çalışmalara ait anahtar kelimeler analiz edilmiştir. Analiz sonucunda anahtar kelimelerden bileşenler çıkarılmış ve tanımlardan elde edilen bileşenler ile harmanlanmıştır. Harmanlama sonucunda yükseköğretimde dijital dönüşümün bileşenleri-çerçevesi bulgu olarak ortaya çıkmıştır.

Bu doğrultuda gerçekleştirilen alanyazın incelemesi sonucunda elde edilen tanımların yıllara göre dağılımı verilmiştir. Bu tanımlarda öne çıkan boyutların neler olduğu Tablo 3'teki gibidir.

**Tablo 3**

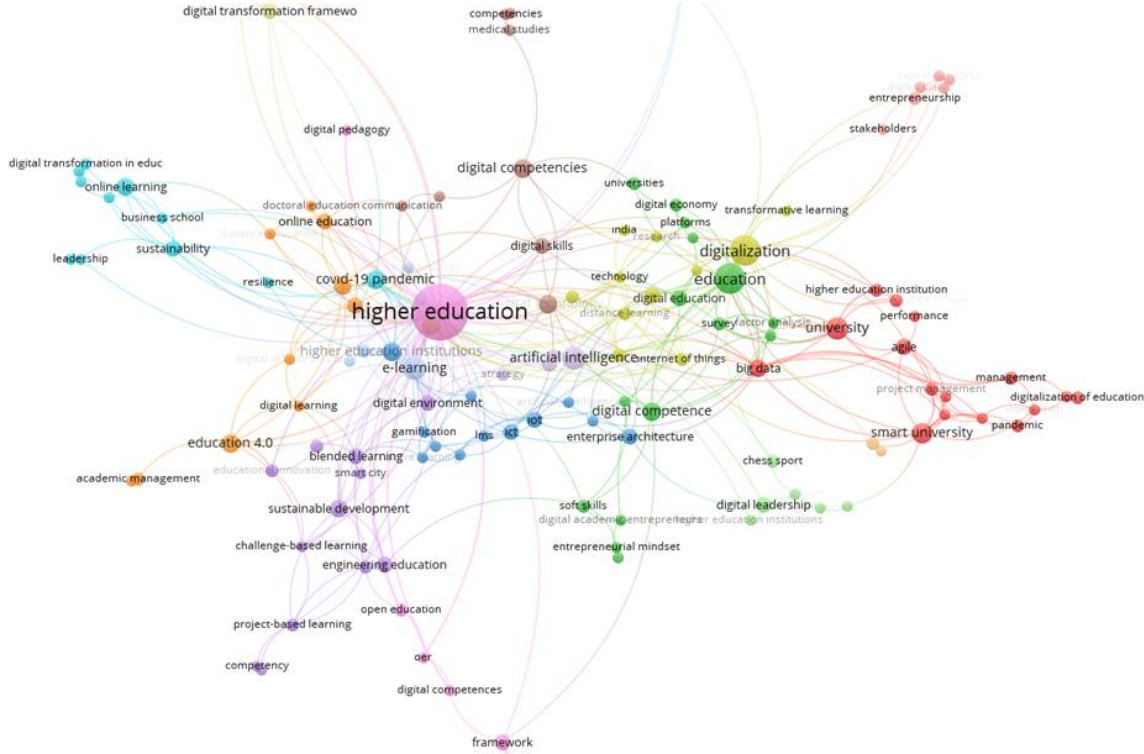
#### *Yükseköğretimde Dijital Dönüşüm Tanımları*

Yıl	Tanım	Boyut
2017	Dijital teknolojilerin gelişiminden kaynaklanan teknolojik ve örgütsel değişiklikler sürecidir (Menéndez vd., 2017).	Teknoloji, Süreç
	Temelde değişimle ilgili olup insanları, süreçleri, stratejileri, yapıları ve rekabet dinamiklerini içerir (Rodrigues, 2017).	Birey, Süreç, Strateji, Rekabet
	Teknolojinin yardımıyla eğitim sisteminin modernleştirilmesi ve dijital teknolojileri öğretme, öğrenme ve kurumsal uygulamalara entegre etmek için gereken birbiriyle ilişkili faaliyetleri yakalama ve modelleme girişiminde uygulanan süreçtir (Elena, 2017).	Eğitim, Teknoloji, Model, Süreç
	Dijital teknolojilerin, süreçlerin ve stratejilerin yükseköğretim kurumlarının akademik ve idari operasyonlarına kasıtlı olarak entegre edilmesi ve bunun sonucunda öğretim, öğrenim, araştırma ve operasyonlarda köklü değişiklikler yapılmasıdır (Dahlstrom vd., 2017).	Teknoloji, Süreç, Strateji, Eğitim, Araştırma
	Eğitim hizmetleri ile dijital iş süreçlerinin yeniden tanımlanması ve dijital uygulamaların geliştirilmesidir (Sandkhul & Lehmann, 2017).	Eğitim, Süreç, Teknoloji
2018	Yeni eğitim ve iş modelleri gerektiren altyapının yanı sıra insanlar üzerindeki radikal ve yapısal etkileri nedeniyle bir devrimdir (Gama, 2018).	Eğitim, Altyapı, Birey, Model
	Üniversite eğitim sisteminin Dijital Dönüşümü daha geniş bir odağa sahip olmalı ve eğitimde inovasyon çabalarının yapılandırılmasına önemli bir katkı sağlayabilecek kurumsal BT mimarisi yönetiminin modernizasyonunu içermelidir (Kaminskyi vd., 2018).	Eğitim, Teknoloji
	Eğitim biçimini geliştiren ve öğrencilerin yeni öğrenme gereksinimlerine uyum sağlayarak işbirlikçi bir ortamda verimli deneyimler sunma sürecidir (Verhoef & Du Toit, 2018).	Eğitim, Birey, Süreç

	Duyguyu genişletmeyi, paydaşların ihtiyaç ve davranışlarını önceden belirlemeyi, değişen rekabet ortamında hizmetlerden yararlanan kullanıcıların talepleri doğrultusunda eğitim, araştırma ve sosyal hizmetlerin sunulmasıdır (Seres vd., 2018).	Birey, Eğitim, Araştırma, Sosyal hizmet
2019	Altyapıların geliştirilmesi, eğitim, araştırma, destek hizmetleri, yönetim ve iletişim için dijital medya ve teknolojilerin artan kullanımını ve aynı zamanda öğrencilerin ve personelin dijital becerilerinin geliştirilmesi sürecidir (Rampelt vd., 2019)	Teknoloji, Eğitim, Araştırma, Yönetim, İletişim, Yetenek
	Öğretme ve öğrenmenin kalitesini artırmak, kurumsal süreçlerin verimliliğini ve etkinliğini geliştirmek, öğrenciler ve personel arasında yeni becerilerin geliştirilmesini sağlamak amacıyla dijital teknolojilerin üniversite operasyonlarının tüm yönlerine entegre edilmesi sürecidir (European Commission, 2019)	Teknoloji, Eğitim, Süreç, Birey, Yetenek
	Yükseköğretim kurumlarını ve sistemlerini yeni teknolojilere, değişen bilgi üretim ve yayma biçimlerine ve toplumun gelişen ihtiyaçlarına uyarlama süreci (International Association of Universities, 2020).	Teknoloji, Toplum, Süreç
2020	Yeni eğitim ve işletme modelleri ile kurumların iş modelini, stratejik yönelimlerini ve değer yargılarını dönüştüren bir dizi derin ve koordineli kültür, işgücü ve teknoloji değişimidir (Brown vd., 2020).	Eğitim, Model, Strateji, Kültür, Teknoloji
	Üniversitelerin süreçleri otomatikleştirerek öğrencilerle iletişimi kolaylaştırması ve verimliliği artırıp maliyetleri düşürmelerine yardımcı olmasıdır (Bhagat & Sharma 2020).	Süreç, Birey, Teknoloji
	Yeni iş modelleri oluşturmak, eğitim sürecinde yeni araştırma ve yenilikleri keşfetmek, sınıfların ve öğrenme laboratuvarlarının ötesine geçmek ve sonuç olarak yüksek bir öğrenci standardı elde etmek için eşsiz bir fırsattır (Mamaeva vd., 2020).	Model, Eğitim, Süreç, Araştırma, Birey
2021	Üst sınıf öğrencileri çekmek, öğrencilerin deneyimini, erişilebilirliğini iyileştirmek, kaliteli öğretim materyalleri sunmak ve onlara harmanlanmış öğrenme sağlamak için bir araçtır (Mohamed Hashim vd., 2021).	Eğitim, Teknoloji, Materyal
	Kurumsal performansı artırmak ve değişen eğitim ihtiyaçlarına yanıt vermek için dijital teknolojilerin stratejik olarak kullanılmasıdır (Educause, 2021).	Eğitim, Teknoloji, Strateji
	Yükseköğretimde sorunları çözmek, süreçleri iyileştirmek ve yeni yetenekler yaratmak için dijital teknolojilerin kurumsal ve kültürel değişimle birlikte bilinçli kullanımınıdır (ECAR, 2021).	Süreç, Yetenek, Kültür, Teknoloji
	Dijital teknolojinin bir kurumun tüm alanlarına entegre edilmesi ve bunun sonucunda eğitimin sunulma, yönetilme ve deneyimlenme biçiminde köklü değişikliklerin meydana gelmesidir (ISTE, 2021).	Teknoloji, Eğitim
	Kurumun operasyonel performansını iyileştirmek için dijital teknolojiler ve iş modelleri aracılığıyla gerçekleştirilen organizasyonel değişimdir (Povejsil, 2021).	Teknoloji, Model
2022	Eğitim iyileştirmeleri sağlamak, öğrenci ve öğretmen deneyimlerini geliştirmek ve politikalar, planlama, ortaklıklar ve destek yoluyla yeni öğretim modelleri oluşturmak için dijital teknolojilerden yararlanmaktır (Martin & Xie, 2022).	Eğitim, Birey, Model, Teknoloji
	Yükseköğretimde değer sağlamak, değişimi yönlendirmek ve işlerin yapılma şeklini değiştirerek verim elde etmek adına dijital araçları kullanılmasıdır (Freeman, 2022).	Teknoloji

Tablo 3 incelendiğinde yükseköğretimde dijital dönüşümün farklı şekillerde tanımlandığı görülmektedir. Bu tanımlarda genel olarak teknolojinin ön planda olduğu söylenebilir. Ayrıca teknoloji boyutu ile üniversitelerin misyonu olan eğitim ve araştırma boyutları da öne çıkmıştır.



**Şekil 6***Yükseköğretimde Dijital Dönüşüm Çalışmalarında Kullanılan Anahtar Kelimeler*

Şekil 6’da araştırmaya dahil edilen çalışmalara ait anahtar kelimeler görülmektedir. Burada kavramlar arasında bağ sayısı en az iki olacak şekilde ayarlanmış ve toplam 134 anahtar kelimeye ulaşılmıştır. Bu listeden taramada kullanılan “dijital dönüşüm” anahtar kelimesi çıkarılmıştır. Bu analizde tekrar eden anahtar kelimeler çıkarılmıştır. Daha sonra anahtar kelimeler içerik analizine tabi tutulmuş ve boyutlar teması oluşturulmuştur. Bu tema altında ise bileşenler gruplandırılmıştır. Gruplandırma sonucunda elde edilen boyutlar ve boyutlara ait bileşenler Tablo 4’teki gibi oluşmuştur.

**Tablo 4***Yükseköğretimde Dijital Dönüşüm Anahtar Kelimelerin Analizinden Oluşan Boyutlar ve Bileşenler*

Boyutlar	Bileşenler	f
Eğitim	Uzaktan eğitim/ Online eğitim	35
	Eğitsel yenilikler	6
	Dijital pedagoji	5
	Müfredat	4
	Karma öğrenme	4
	Açık öğretim	3
	Proje tabanlı öğrenme	3
	Öz-yönelimli öğrenme	3
	Deneyimsel öğrenme	3
	Oyunlaştırma	2

	Zorluk tabanlı öğrenme	2
	Aktif öğrenme	2
	Dönüştürücü öğrenme	2
	Eğitim ortamı	2
<b>Birey</b>	Dijital beceriler/yeterlikler	29
	Dijital liderlik	6
	Dijital okuryazarlık	5
	İletişim	2
	Dijital toplum	2
		Dijital üniversite/Kampüs/Şehir
<b>Teknoloji</b>	Dijitalleşme	23
	Yapay zekâ	11
	Otomasyon /Dijital platformlar	8
	Büyük veri	7
	IoT	7
	Dijital inovasyon	7
	Blokzincir	4
	Öğrenme teknolojileri (LMS)	4
	Makine öğrenme	4
	Akıllı bileşenler/ekosistem	4
	Bulut bilişim	3
	Dijital ikiz	2
	Altyapı	2
	<b>Strateji</b>	Sürdürülebilirlik
Çeviklik		4
Kurumsal Mimari		4
Değişim Yönetimi		3
Yönetim		3
Akademik Yönetim		3
Bütünleştirme		2
BT Yönetimi		2
<b>Araştırma</b>	Proje yönetimi	3
	Dijital akademi işbirliği	2

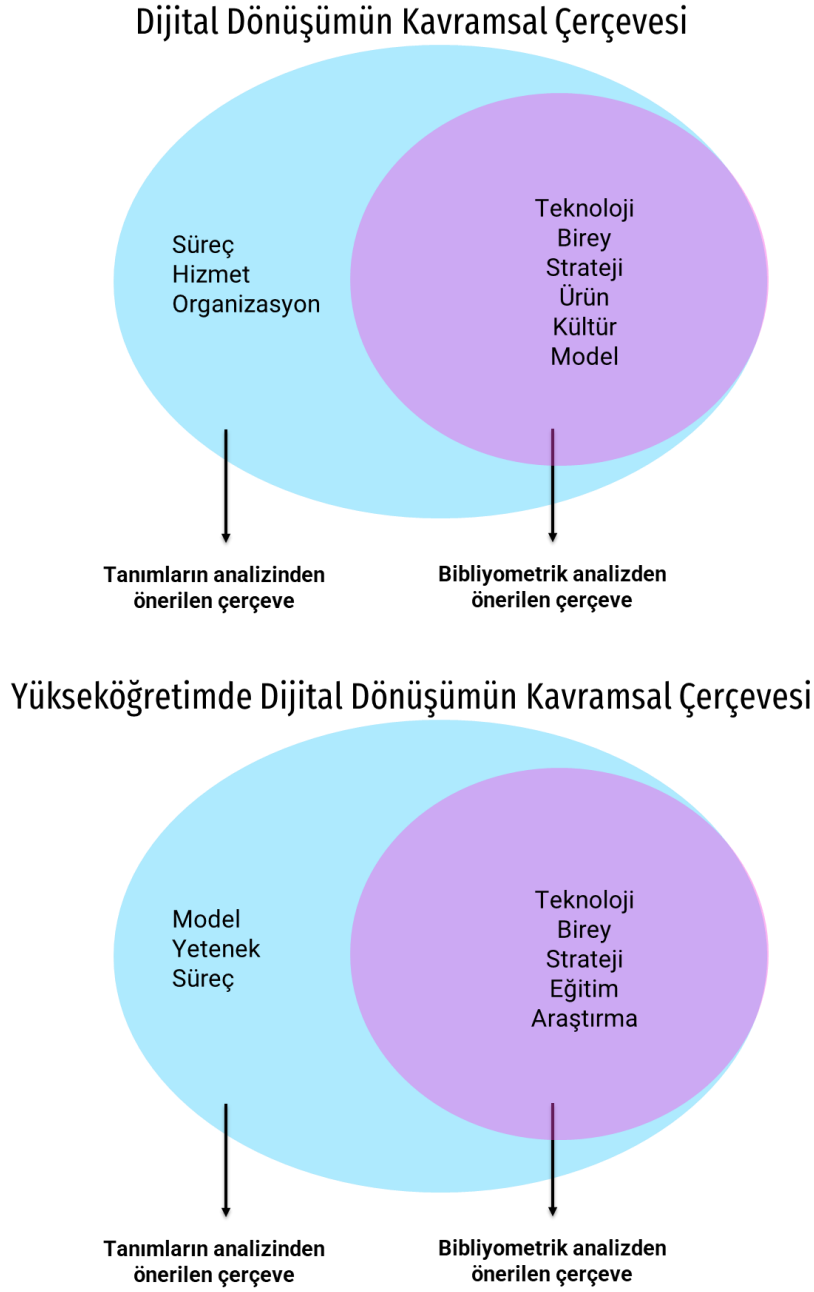
Tablo 4 incelendiğinde anahtar kelimelerin eğitim, birey, teknoloji, strateji ve araştırma olmak üzere toplam beş boyutta toplandığı görülmektedir. Bu kapsamda bileşenlerin ağırlıklı olarak eğitim ve teknoloji boyutu altında toplandığı görülmektedir. Eğitimde uzaktan eğitim, eğitsel yenilikler, dijital pedagoji ve karma öğrenme öne çıkarken; Teknolojide ise dijital kampüs, dijitalleşme, yapay zekâ ve dijital platformların öne çıktığı söylenebilir. Diğer boyutlar olan strateji, birey ve araştırma kapsamında ise dijital beceriler/yeterlikler, dijital liderlik, sürdürülebilirlik, çeviklik, proje yönetimi ve dijital akademi işbirliğinin öne çıktığı görülmektedir.

Özetle dijital dönüşüme ait bileşenler, tanımlar ve bibliyometrik analizler sonucunda elde edilmiştir. Her iki veri kaynağından elde edilen bileşenler birleştirilmiştir. Dolayısıyla tanımlardan gelen süreç, hizmet, organizasyon, teknoloji, birey, strateji, ürün, kültür ve model bileşenleri ile bibliyometrik analiz kapsamında elde edilen teknoloji, birey, strateji, ürün, kültür ve model bileşenleri harmanlanarak Şekil 8'deki gibi dijital dönüşümün kavramsal çerçevesini oluşturan bileşenler ortaya çıkmıştır. Yine çalışma kapsamında araştırılan yükseköğretimde dijital dönüşüm bileşenleri de tanımlar ve bibliyometrik analizler sonucunda elde edilmiştir. Her iki veri kaynağından elde edilen bileşenler birleştirilmiştir. Dolayısıyla tanımlardan gelen model, yetenek,

süreç, teknoloji, eğitim, birey, strateji ve araştırma bileşenleri ile bibliyometrik analiz kapsamında elde edilen teknoloji, eğitim, birey, strateji ve araştırma bileşenleri harmanlanarak Şekil 7'deki gibi dijital dönüşümün kavramsal çerçevesini oluşturan bileşenler ortaya çıkmıştır.

### Şekil 7

#### Bulguların Özeti



## **Sonuç ve Tartışma**

Çalışma kapsamında dijital dönüşüm ve yükseköğretimde dijital dönüşüm kavramlarının, alanyazında yer alan tanımları ile Scopus veri tabanında yer alan ilgili çalışmaların anahtar kelimelerinin analizi sonucunda kavramsal çerçevesi ortaya çıkarılmıştır. Bu tanımlar içerik analizi ile anahtar kelimeler ise bibliyometrik analiz ile incelenmiştir. İnceleme sonucunda dijital dönüşümün çerçevesi; birey, teknoloji, strateji, ürün, kültür, model, süreç, hizmet ve organizasyon şeklinde ortaya çıkarken, yükseköğretimde dijital dönüşümün çerçevesi ise birey, eğitim, teknoloji, strateji, araştırma, model, yetenek ve süreç şeklinde bulunmuştur.

Alanyazında dijital dönüşüm ile ilgili yapılmış çalışmalar incelendiğinde farklı perspektifte çeşitli çerçevelerin ele alındığı görülmektedir. Bunlardan bazıları çalışmanın bulguları ile örtüşürken bazıları da farklılık göstermektedir. Bu farklılık model veya çerçevelerin kurumların ihtiyaçlarına özel olarak hazırlanması ile açıklanabilir (Aditya vd., 2022). İlgili çalışmalardan ilki Gill ve VanBoskirk (2016) tarafından geliştirilen modeldir. Bu modelde kültür, teknoloji ve organizasyon bileşenleri çalışma tarafından ortaya çıkan çerçeveye benzerlik göstermiştir. Tmforum (2017) tarafından geliştirilen çerçevede ise organizasyon ve kültür çalışmamız ile benzerlik göstermiştir. Hartl ve Hess (2017) tarafından geliştirilen model; birey, teknoloji, ürün, kültür, model, süreç ve hizmet boyutları ile benzerdir. Bu çalışmada yer alan boyutlar araştırmanın boyutlarıyla büyük ölçüde benzerlik gösterirken strateji ve organizasyon boyutları ile farklılaştığı söylenebilir. Bunun yanında Cognizant (2014) müşteri, ürün ve hizmetler, süreç ve organizasyon boyutlarının dijitalleşmesini temel alarak çerçeve önermiştir. Capgemini (2021), Forrester (2017), Gartner (2018) ve IDC (2019) çalışmalarında olduğu gibi strateji ve teknoloji araştırmada boyut olarak önerilmiştir. Alanyazındaki çalışmalara bakıldığında genel olarak birey, teknoloji, kültür ve organizasyonun ortak boyut olarak önerildiği görülmektedir. Bu da dijital dönüşümün ilgili boyutların merkezinde yürütüldüğünü göstermektedir.

Yükseköğretimde dijital dönüşüm ile ilgili yapılmış çalışmalar incelendiğinde ise farklı dijital dönüşüm çerçevelerinin ele alındığı görülmüştür. Bunlardan Kuzu (2020), Jisc (2019), Đurek vd. (2017), DigCompOrg (2015) ve Microsoft (2018) tarafından yapılan çalışmalar araştırmamızda olduğu gibi eğitim ve araştırmayı boyut olarak önermiştir. Bu durum yükseköğretim kurumlarının misyon alanları ile ilişkili olduğu ile açıklanabilir (Brundenius & Göransson, 2011). Yine Gümüšoğlu (2017), Parker (2020) ve Wernicke vd. (2021) çalışmalarında tıpkı bu araştırmada olduğu gibi bireyi boyut olarak ele almışlardır. Bu öneri eğitim-öğretim faaliyetlerinin önemli paydaşlarının öğrenci ve öğretim elemanlarının olduğu gerçeği ile açıklanabilir. Ayrıca Muehlburger vd. (2022) dijital dönüşümde bireyin önemli bir bileşen olduğunu vurgulamıştır. Dijital dönüşümde öne çıkan bileşenlerden biri olan teknoloji ise Ae-MoYS (2011), Đurek vd. (2017), Egloffstein ve Ifenthaler (2021), Jisc (2019) ve Parker (2020) tarafından boyut olarak önerilmiştir. Bunların dışında çalışmamızın bulgularıyla farklılaşan kampüs (Microsoft, 2018), içerik (Ae-MoYS, 2011; DigCompOrg, 2015; Jisc, 2019), toplum hizmeti (Kuzu, 2020; Đurek vd., 2017; Gümüšoğlu, 2017) ve liderlik-yönetim (Egloffstein & Ifenthaler, 2021; Swanson, 2020) gibi boyutların alanyazında yer aldığı görülmektedir.

Sonuç olarak çalışmada alanyazından elden edilen bulgular kapsamında dijital dönüşüm ve yükseköğretimde dijital dönüşüm çerçevesi önerilmiştir. Bu önerilerden ilki olan dijital dönüşüm çerçevesi birey, teknoloji, strateji, ürün, kültür, model, süreç, hizmet ve organizasyon



bileşenlerinden oluşmuştur. Bu bileşenlerin farklı çalışmalarda farklı bakış açılarıyla bir araya getirildiği söylenebilir. Böylece odak noktasına göre bileşenlerin oluştuğu görülmektedir. Ayrıca tüm çalışmalarda birey merkezli teknolojik bir dönüşümden bahsedildiği söylenebilir. Diğer bileşenler ise birey ve teknoloji ikilisine eşlik etmiştir. Çalışma kapsamında önerilen bir diğer çerçeve ise yükseköğretimde dijital dönüşüm çerçevesidir. Bu çerçeve ise birey, eğitim, teknoloji, strateji, araştırma, model, yetenek ve süreç bileşenlerinden oluşmuştur. Bu bileşenlerden eğitim ve araştırmanın yükseköğretim kurumlarının görevleri nedeniyle ele alındığı, birey ve teknolojinin ise dijital dönüşümün merkezinde olmaları sebebiyle ele alındığı görülmüştür.

Son olarak, çalışma kapsamında yükseköğretimde dijital dönüşüm ve dijital dönüşüm çerçeveleri geliştirilmiştir. Bu çerçevelere dayanarak, araştırmacılara ve uygulayıcılara aşağıdaki gibi bazı öneriler sunulmuştur:

- Hazırlanan çerçevenin yükseköğretim kurumlarına dijital dönüşüm faaliyetlerini yürütürken rehberlik etmesi için kullanılması,
- Literatürde benzerlikler ve farklılıklar olduğu gözlemlenmiştir. Bu benzerlik ve farklılıkların nedenlerinin araştırılması,
- Literatür taramasına ek olarak, gelecekteki araştırmacılar için alandaki uzmanlarla görüşmeler yapılması,
- Çalışmanın diğer alanlara ve meslek gruplarına yönelik açık bir şekilde hazırlanması ve tanımların yeniden tasarlanması,
- Literatür taraması ile geliştirilen bu çalışma farklı veri kaynakları ile desteklenmesi ve gelecek çalışmalarda tekrar geliştirilmesi önerilmektedir.

### **Sınırlılıklar**

- İlgili çalışmalar Scopus veri tabanı ile sınırlıdır.
- İngilizce ve Türkçe yazılmış çalışmalarla sınırlıdır.
- Açık erişimli çalışmalarla sınırlıdır.

**Etik Komite Raporu:** Bu çalışma bir belge analizidir ve çalışma kapsamındaki herhangi bir canlı şeyden herhangi bir veri elde edilmediğinden etik komite kararı gerekmez.

**Yazar Çıkar Çatışması Bilgileri:** Bu çalışmada çıkar çatışması yoktu ve finansal destek alınmadı.

**Yazar Katkısı:** Yazarlar, makaleye eşit katkıda bulduklarını beyan ediyorlar.

### **Kaynakça**

Ae-MoYS. (2011). *Assessing the e-maturity of your school*. European Commission.

Aditya, B. R., Ferdiana, R., & Kusumawardani, S. S. (2022). Identifying and prioritizing barriers to digital transformation in higher education: a case study in Indonesia. *International Journal of Innovation Science*, 14(3/4), 445-460.

- Akgün-Özbek, E. (2019). *Dijital dönüşümde öğretim elemanlarının yetiştirilmesi ve geliştirilmesi* (No. 622414). [Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi-Eskişehir].
- Akgün-Özbek, E. (2022). Öğrenmede dijital dönüşüm. T.V. Yüzer & M. Kesim (Eds.) *Açık ve uzaktan öğrenmenin dijital dönüşüm boyutu* (ss. 1-22). Pegem Akademi.
- \*Andriole, S. J. (2017). Five myths about digital transformation. *MIT Sloan Management Review*, 58(3), 13-18.
- Andone, D., Boyne, C., Dron, J., & Pemberton, L. (2005). Digital students and their use of eLearning environments. *IADIS WWW/Internet*, 302-306.
- Arslan, M., & Ata, A. (2020). Araştırmada dijital teknoloji kullanımı. S. Karaman (Ed.) *Yükseköğretimde dijital dönüşüm* (ss. 82-89). Pegem Akademi.
- Avetisyan, A. (2020). Importance of higher education transformation in the framework of digital economy formation. *Vestnik Altaiskogo Gosudarstvennogo Pedagogiceskogo Universiteta*.
- \*Aybek, H. S. Y. (2017). Üniversite 4.0'a geçiş süreci: kavramsal bir yaklaşım. *AUAd*, 3(2), 164-176.
- \*Banger, G. (2018). *Endüstri 4.0 uygulama ve dönüşüm rehberi*. Dorlion.
- Basri, S. N. A., Ahmad, F., Abidin, N. I. A., Baba, I., Harun, H., Hamid, N. H. A., ... & Kamaruzaman, M. (2020). *Digital campus. International Journal of Engineering & Technology*, 9(2), 382-389.
- Benavides, L. M. C., Tamayo-Arias, J. A., Arango-Serna, M. D., Branch-Bedoya, J. W., & Burgos, D. (2020). Digital transformation in higher education institutions: A systematic literature review. *Sensors*, 20(11), 3291.
- \*Berghaus, S., & Back, A. (2016, September). Stages in digital business transformation: Results of an empirical maturity study. In *Mediterranean Conference on Information Systems (MCIS)*, 1-17.
- \*Bhagat R.K., & Sharma N. (2020). Role of technology in higher education: Challenges and opportunities ahead in the era of digital transformation. *International Journal of Engineering and Management Research* 10(2), 5-9
- Bilyalova, A. A., Salimova, D. A., & Zelenina, T. I. (2019). Digital transformation in education. In *International Conference on Integrated Science* (pp. 265-276). Springer.
- \*Bozkurt, A., Hamutoğlu, N. B., Kaban, A. L., Taşçı, G., & Aykul, M. (2021). Dijital bilgi çağı: Dijital toplum, dijital dönüşüm, dijital eğitim ve dijital yeterlilikler. *AUAd*, 7(2), 35-63.
- Bozkurt, Ç. (2019). *Eğitimde dijital dönüşüm yol haritası*. Enocta. <https://blog.enocta.com/egitimde-dijital-donusum-yol-haritasi/>
- \*Brooks, D. C., & McCormack, M. (2020). *Driving digital transformation in higher education*. EDUCAUSE. <https://library.educause.edu/resources/2020/6/driving-digitaltransformation-in-higher-education>

- \*Brown, M. (2015). Six trajectories for digital technology in higher education. *Educause Review*, 50(4), 16-28.
- \*Brown, M., Reinitz, B., & Wetzel, K. (2020). *Digital transformation signals: Is your institution on the journey*. <https://er.educause.edu/blogs/2019/10/digital-transformation-signals-is-your-institution-on-the-journey>
- Brundenius, C., & Göransson, B. (2011). The three missions of universities: A synthesis of UniD1181echnolect findings. In *Universities in transition* (pp. 329-352). Springer.
- Capgemini. (2021). *Digital transformation services*. <https://www.capgemini.com/service/digital-transformation-services/>
- Cognizant. (2014). *Digital transformation framework by Cognizant*. Globland. <https://www.dxlatest.com/digital-transformation-framework-by-cognizant/>
- \*Colone, G. (2019). *Digital transformation and empoweri1181echnologiesies in higher education*. [https://hea.ie/assets/uploads/2017/04/190212\\_FutureFocus\\_Digital-Transformation\\_Discussion-Paper.pdf](https://hea.ie/assets/uploads/2017/04/190212_FutureFocus_Digital-Transformation_Discussion-Paper.pdf)
- Corbin, J., & Strauss, A. (2008). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory* (3rd ed.). Sage.
- \*Dahlstrom, E., Brooks, C., & Bichsel, J. (2017). The current ecosystem of learning management systems in higher education: Student, faculty, and IT perspectives. *EDUCAUSE Center for Analysis and Research*.
- \*Deloitte. (2018). *Digital maturity model. Achieving digital maturity to drive growth*. Deloitte. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Technology-Media-Telecommunications/deloitte-digital-maturity-model.pdf>
- DigCompOrg. (2015). *DigCompOrg framework*. European Commission. [https://joint-research-centre.ec.europa.eu/european-framework-digitally-competent-educational-organisations-digcomporg/digcomporg-framework\\_en](https://joint-research-centre.ec.europa.eu/european-framework-digitally-competent-educational-organisations-digcomporg/digcomporg-framework_en)
- Duarte, D., & Martins, P. V. (2013). A maturity model for higher education institutions. *Journal of Spatial and Organizational Dynamics*, 1(1), 25-44.
- Duman, O. (2021). Digital transformation in educational institutions: Bandırma Onyedi Eylül University children's university example. G. Koca & Ö.Eğilmez (Eds.), *Digital transformation and business* (ss. 25-42). Efe Academy.
- Đurek, V., Reğep, N. B., & Divjak, B. (2017). Digital maturity framework for higher education institutions. In *Central European Conference on Information and Intelligent Systems* (pp. 99-106). Faculty of Organization and Informatics Varazdin.
- Đurek, V., Kadoic, N., & Reğep, N. B. (2018, May). Assessing the digital maturity level of higher education institutions. In *2018 41st International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics (MIPRO)* (pp. 671-676). IEEE.

- \*ECAR (2021). *What is digital transformation?* <https://www.educause.edu/ecar/research-publications/what-digital-transformation>
- \*Educause (2021). *Horizon report for higher education*. EDUCAUSE. <https://library.educause.edu/resources/2021/4/horizon-report-for-higher-education-2021-edition>
- Egloffstein, M., & Ifenthaler, D. (2021). Tracing digital transformation in educational organizations. In *Digital transformation of learning organizations* (pp. 41-57). Springer.
- \*Elena, F. (2017). Embedding digital teaching and learning practices in the modernization of higher education institutions. *International Multidisciplinary Scientific GeoConference: SGEM*, 17, 41-47.
- Erdem, A. R. (2005). Üniversitenin var oluş nedeni (üniversitenin misyonu). *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(17), 75-86.
- \*European Commission (2019). *Digital transformation in higher education*. [https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/higher-education/doc/digital-transformation-higher-education\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/higher-education/doc/digital-transformation-higher-education_en.pdf)
- Fernández Martínez, A., Llorens Largo, F., & Molina-Carmona, R. (2019). *Digital maturity model for universities (MD4U)*. GTI4U. <https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/99031/2/Introduction-to-Digital-Maturity-Model-for-Universities-MD4U-english.pdf>
- \*Fitzgerald, M., Kruschwitz, N., Bonnet, D., & Welch, M. (2014). Embracing digital technology: A new strategic imperative. *MIT Sloan Management Review*, 55(2), 1.
- Flick, U. (2014). *An Introduction to Qualitative Research*. Sage.
- Forrester. (2017). *The five core components of a great digital experience*. <https://go.forrester.com/blogs/the-five-core-components-of-a-great-digital-experience/>
- \*Freeman, D. B. (2022). *Digital transformation in higher education: The role of leaders in a digital initiative*. Diligent Corporation. <https://www.diligent.com/insights/education/digital-transformation-higher-education/>
- \*Gama, J. A. P. (2018, October). Intelligent educational dual architecture for university digital transformation. In *2018 IEEE Frontiers in Education Conference (FIE)* (pp. 1-9). IEEE.
- Gartner. (2018). *The four stages of digital maturity*. <https://www.gartner.com/smarterwithgartner/the-four-stages-of-digital-maturity/>
- Gill, M., & VanBoskirk, S. (2016). *The digital maturity model 4.0*. Forrester. <https://dixital.cec.es/wp-content/uploads/presentacions/presentacion06.pdf>
- \*Gomez-Trujillo, A. M., & Gonzalez-Perez, M. A. (2022). Digital transformation as a strategy to reach sustainability. *Smart and Sustainable Built Environment*, 11(4), 1137-1162.
- Gregory, B. T., Harris, S. G., Armenakis, A. A., & Shook, C. L. (2009). Organizational culture and effectiveness: A study of values, attitudes, and organizational outcomes. *Journal of business research*, 62(7), 673-679.

- Gümüsoğlu, E. K. (2017). Digital transformation in higher education. *AUAd*, 3(4), 30-42.
- \*Hartl, E., & Hess, T. (2017). The role of cultural values for digital transformation: Insights from a delphi study. In *Twenty-third Americas Conference on Information Systems*. Boston.
- Heslop, B. (2019). A brief history of digital transformation. <https://supplychainbeyond.com/a-brief-history-of-digital-transformation/>
- \*Hess, T., Matt, C., Benlian, A., & Wiesböck, F. (2016). Options for formulating a digital transformation strategy. *MIS Quarterly Executive*, 15(2).
- \*Horlacher, A., & Hess, T. (2016). What does a chief digital officer do? Managerial tasks and roles of a new c-level position in the context of digital transformation, In *49th Hawaii International Conference on System Sciences* (pp. 5126–5135).
- IDC. (2019). *IDC futurescape: Worldwide IT industry 2019 predictions*. <http://phc.pt/enews/IDC-FutureScape.pdf>
- \*International Association of Universities. (2020). *Key issues in higher education: Digital transformation*. [https://www.iau-aiu.net/IMG/pdf/iau\\_key\\_issues\\_in\\_higher\\_education\\_digital\\_transformation.pdf](https://www.iau-aiu.net/IMG/pdf/iau_key_issues_in_higher_education_digital_transformation.pdf)
- \*Ismail, M. H., Khater, M., & Zaki, M. (2017). Digital business transformation and strategy: What do we know so far. *Cambridge Service Alliance*, 10(1), 1-35.
- \*ISTE (2021). *Digital transformation*. ISTE. <https://www.iste.org/topics/digital-transformation>
- i-SCOOP. (2019). *Industry 4.0 and the fourth industrial revolution explained*. <https://www.i-scoop.eu/industry-4-0/>
- Jain, R. (2019). *What is the need of digital transformation in education?* Asma. <https://www.asmaindia.in/blog/need-digital-transformation-education/>.
- Jisc. (2019). *Developing digital capability: An organisational framework*. Japanese Industrial Standards Committee. [https://repository.jisc.ac.uk/6610/1/JFL0066F\\_DIGICAP\\_MOD\\_ORG\\_FRAME.PDF](https://repository.jisc.ac.uk/6610/1/JFL0066F_DIGICAP_MOD_ORG_FRAME.PDF)
- Johnston, B., MacNeill, S., & Smyth, K. (2018). Exploring the digital university: Developing and applying holistic thinking. In *Conceptualising the Digital University* (pp. 39-60). Palgrave Macmillan.
- \*Kaminskyi, O. Y., Yereshko, Y. O., & Kyrychenko, S. O. (2018). Digital transformation of university education in Ukraine: Trajectories of development in the conditions of new technological and economic order. *Информационные технологии и средства обучения*, 64(2), 128-137.
- \*Kane, G. C., Palmer, D., & Phillips, A. N. (2017). Achieving digital maturity. *MIT Sloan Management Review*, 59(1), 1-35.
- \*Karaman, S., & Aydın, M. (2020). Dijital dönüşüm. S. Karaman (Ed.) *Yükseköğretimde dijital dönüşüm içinde* (ss. 4-16). Pegem Akademi.

- Kuznetsov, E. B., & Engovatova, A. A. (2016). Universities 4.0: Points of growth of the knowledge economy in Russia. *Innovations, 5*(211), 3-9.
- Kuzu, Ö. H. (2020). Digital transformation in higher education: A case study on strategic plans. *Higher Education in Russia, 3*, 9-23.
- \*Li, L., Su, F., Zhang, W., & Mao, J. Y. (2018). Digital transformation by SME entrepreneurs: A capability perspective. *Information Systems Journal, 28*(6), 1129-1157.
- \*Mamaeva, D. V., Shabaltina, L. V., Garnova, V. Y., Petrenko, E. S., & Borovsky, S. S. (2020, November). Digital transformation of higher educational system. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1691, No. 1, p. 012081). IOP Publishing.
- Margaryan, A., Littlejohn, A., & Vojt, G. (2011). Are digital natives a myth or reality? University students' use of digital technologies. *Computers & Education, 56*(2), 429-440.
- \*Martin, F., & Xie, K. (2022). *Digital transformation in higher education: 7 areas for enhancing digital learning*. EDUCAUSE. <https://er.educause.edu/articles/2022/9/digital-transformation-in-higher-education-7-areas-for-enhancing-digital-learning>
- Marti-Parreno, J., Mendez-Ibanez, E., & Alonso-Arroyo, A. (2016). The use of gamification in education: A bibliometric and text mining analysis. *Journal of Computer Assisted Learning, 32*(6), 663-676. <https://doi.org/10.1111/jcal.12161>
- \*Matt, C., Hess, T., & Benlian, A. (2015). Digital transformation strategies. *Business & Information Systems Engineering, 57*(5), 339-343.
- Mehaffy, G. L. (2012). Challenge and change. *Educause Review, 47*(5), 25-42.
- \*Menéndez, F. A., Machado, A. M., & Esteban, C. L. (2017). Análisis de la transformación digital de las Instituciones de Educación Superior. Un marco de referencia teórico [Analysis of the digital transformation of Higher Education Institutions. A theoretical framework]. *Edmetics, 6*(1), 181-202.
- \*Mičić, L. (2017). Digital transformation and its influence on GDP. *Economics-Innovative and Economic Research, 5*(2), 135-147.
- Microsoft. (2018). *Microsoft education transformation framework for higher education*. Microsoft. <https://www.microsoft.com/en-us/education/higher-education/education-transformation-framework>
- Min-Allah, N., & Alrashed, S. (2020). Smart campus—A sketch. *Sustainable Cities and Society, 59*, 102231.
- \*Mohamed Hashim, M. A., Tlemsani, I., & Matthews, R. (2021). Higher education strategy in digital transformation. *Education and Information Technologies, 1-25*.
- \*Morakanyane, R., Grace, A. A., & O'reilly, P. (2017). Conceptualizing digital transformation in business organizations: A systematic review of literature. *Bled eConference, 21*, 428-444.
- Muehlburger, M., Krumay, B., Koch, S., & Currle, S. (2022). Individual digital transformation readiness: Conceptualisation and scale development. *International Journal of Innovation Management, 26*(03), 2240013.

- Multisilta, J., & Mattila, T. (2022). Digital transformation in finnish higher education: A perspective from a university of applied sciences. In *16th International Conference on E-Learning 2022, EL 2022-Part of the Multi Conference on Computer Science and Information Systems 2022, MCCSIS 2022* (pp. 93-100).
- \*Nwankpa, J. K., & Roumani, Y. (2016). IT capability and digital transformation: A firm performance perspective. *Thirty Seventh International Conference on Information Systems*, Dublin.
- Oosterlinck, A., & Leuven, K. U. (2002). *Knowledge management in post-secondary education: Universities*. Katholieke Universiteit Leuven, Nederlands. <http://www.oecd.org/innovation/research/2074921.pdf>
- Özen, E. (2019). Eğitimde dijital dönüşüm ve eğitim bilişim ağı (EBA) (editöre mektup). *AUAd*, 5(1), 5-9.
- Parker, S. (2020). *KPMG connected enterprise for higher education*. KPMG. <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2020/10/future-of-higher-education.pdf>
- Patton, M. Q. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri*. (Çeviri Editörü M. Bütün & S.B. Demir). Pegem Akademi.
- \*Povejsil, E. (2021). *What Is digital transformation in higher education?*. Collegis Education. <https://collegiseducation.com/news/technology/higher-education-digital-transformation/>
- \*Rampelt, F., Orr, D., & Knoth, A. (2019). *Bologna digital 2020 white paper on digitalisation in the European higher education area*. Research Document. Hochschulforum. <https://hochschulforumdigitalisierung.de/de/news/white-paper-bologna-digital-2020>
- Rapley, T. (2007). *Doing conversation, discourse and document analysis*. Sage
- Redep, N. B., Balaban, I., Zugec, B., Calopa, M. K., & Divjak, B. (2017, June 13-16). *Framework for digitally mature schools*. In *EDEN Conference Proceedings* (No. 1, pp. 360-371).
- \*Rodrigues, L. S. (2017). Challenges of digital transformation in higher education institutions: A brief discussion. In *Proceedings of 30th IBIMA Conference*.
- \*Sandkuhl, K., & Lehmann, H. (2017). Digital transformation in higher education-the role of enterprise architectures and portals. In A. Rossmann, & A. Zimmermann (eds.) *Digital Enterprise Computing (DEC) 2017*. (pp. 49-60) Gesellschaft für Informatik.
- \*Schallmo, D. R., & Williams, C. A. (2018). Roadmap for the Digital transformation of business models. In *Digital transformation now!* (pp. 41-68). Springer.
- \*Schnasse, F., Menzefricke, J. S., & Dumitrescu, R. (2021, April). Identification of socio-technical risks and their correlations in the context of digital transformation for the manufacturing sector. In *2021 IEEE 8th International Conference on Industrial Engineering and Applications (ICIEA)* (pp. 159-166). IEEE.
- \*Seres, L., Pavlicevic, V., & Tumbas, P. (2018). Digital transformation of higher education: Competing on analytics. In *INTED2018 Proceedings* (pp. 9491-9497). IATED.

- \*Solis, B. (2017). *8 success factors of digital transformation altimeter*. Prophet Thinking. <https://www.prophet.com/thinking/2016/02/brief-theopposite-approach-8-success-factors-of-digitaltransformation/>
- \*Stolterman, E., & Fors, A. C. (2004). Information technology and the good life. In *Information systems research* (pp. 687-692). Springer.
- Swanson, T. (2020). *Digital maturity assessment for universities*. ATOS. [https://engage.atos.net/UKI\\_DMA\\_whitepaper\\_2020](https://engage.atos.net/UKI_DMA_whitepaper_2020)
- Taşkıran, A. (2017). Higher education in digital age. *AUAd*, 3(1), 96-109.
- Tmforum. (2017). *Digital maturity model (DMM)*. Tmforum. <https://www.tmforum.org/wp-content/uploads/2017/05/DMM-WP-2017-Web.pdf>
- \*TÜBİTAK-BİLGEM. (2020). *Dijital dönüşüm nedir?* TÜBİTAK. <https://dijitalakademi.bilgem.tubitak.gov.tr/dijital-donusum-nedir>
- Uygur, M., Akay, C., & Yelken, T. Y. (2018). Yükseköğretim sisteminde dijital dönüşümün adımları: Mobil öğrenmeye hazır mıyız? *I-SASEC 2018*, 18.
- Veletsianos, G., VanLeeuwen, C. A., Belikov, O., & Johnson, N. (2021). An analysis of digital education in Canada in 2017-2019. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 22(2), 102-117.
- \*Verhoef, A. H., & Du Toit, J. (2018). Embodied digital technology and transformation in higher education. *Transformation in Higher Education*, 3(1), 1-8.
- \*Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Dong, J. Q., Fabian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of business research*, 122, 889-901.
- \*Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118-144. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>
- \*Warner, K. S., & Wäger, M. (2019). Building dynamic capabilities for digital transformation: An ongoing process of strategic renewal. *Long range planning*, 52(3), 326-349.
- Wernicke, B., Stehn, L., Sezer, A. A., & Thunberg, M. (2021). Introduction of a digital maturity assessment framework for construction site operations. *International Journal of Construction Management*, 1-11.
- Xiao, J. (2019). Digital transformation in higher education: Critiquing the five-year development plans (2016-2020) of 75 Chinese universities. *Distance Education*, 40(4), 515-533.
- Zaoui, F., & Souissi, N. (2020). Roadmap for digital transformation: A literature review. *Procedia Computer Science*, 175, 621-628.



## Ortaokul Matematik Öğretmeni Adaylarının Etkinlik Geliştirme Süreçlerinin Gerçek Hayatla İlişkilendirme Açısından İncelenmesi

Melihan ÜNLÜ<sup>1</sup> 

**Öz:** Bu çalışmanın amacı, ortaokul matematik öğretmeni adaylarının etkinlik geliştirme süreçlerinin gerçek hayatla ilişkilendirme açısından incelenmesi ve bu konudaki görüşlerinin belirlenmesidir. Bu kapsamda öğretmen adaylarının geliştirdikleri etkinliklerin analizi, etkinliklerde kullandıkları bağlamlar, öğretmen adaylarının görüşlerine göre etkinlikleri gerçek hayatla ilişkilendirme durumları belirlenmiş, gerçek hayatla ilişkilendirmenin nasıl ve hangi amaçla yapılacağına ilişkin görüşleri değerlendirilmiştir. Araştırmada durum çalışması yöntemi kullanılmıştır. Veri toplama aracı olarak öğretmen adaylarının geliştirdikleri etkinliklerden ve yarı yapılandırılmış görüşme formundan yararlanılmıştır. Verilerin analizi aşamasında nitel analiz tekniklerinden doküman ve içerik analizi kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre ortaokul matematik öğretmeni adaylarının geliştirdikleri etkinliklerde matematik konularını gerçek hayatla ilişkilendirebildikleri ve etkinliklerin gerçek hayatla ilişkilendirilmesi gerektiğini düşündükleri belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının en fazla gerçek hayat problemleri kullanarak etkinlikleri gerçek hayatla ilişkilendirdikleri, pekiştirme amaçlı, grup çalışması şeklinde uygulanan ve öğretmenin rehber olduğu etkinlik tasarladıkları açığa çıkarılmıştır. Etkinliklerde en çok mühendislik mimari ve uzunluk/alan/hacim ölçme bağlamlarını kullandıkları belirlenmiştir. Ayrıca öğretmen adayları etkinliklerin en fazla dikkat çekme/güdüleme ve problem çözme amacıyla gerçek hayatla ilişkilendirildiği görüşündedirler.

**Anahtar kelimeler:** Ortaokul matematik öğretmen adayları, etkinlik, gerçek hayatla ilişkilendirme

## Examining Task Development Processes of Pre-Service Mathematics Teachers in Terms of Connecting to Real Life

**Abstract:** The aim of this study is to examine the task development processes of pre-service mathematics teachers in terms of connecting real life to their classrooms and to determine their views on this subject. The analysis of the tasks, the contexts they used in the tasks, their views on the status of connecting the tasks with real life, and their views on how and for what purpose connections with real life can be made were evaluated. The case study method was used in this research. The tasks developed by the pre-service teachers and a semi-structured interview form were used as data collection tools. During the analysis of the data, qualitative analysis techniques, document and content analysis were used. According to the findings

Geliş tarihi/Received: 04.08.2023

Kabul Tarihi/Accepted: 25.11.2023

Makale Türü: Araştırma Makalesi

<sup>1</sup> Doç. Dr., Aksaray Üniversitesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, melihanunlu@aksaray.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3337-8758

**Atıf (Citation):** Ünlü, M. (2023). Ortaokul matematik öğretmeni adaylarının etkinlik geliştirme süreçlerinin gerçek hayatla ilişkilendirme açısından incelenmesi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(3), 1187-1212. <https://doi.org/10.33711/yyuefd.1337838>

obtained from the research, it was determined that the pre-service teachers designed the most real-life problem-solving type and reinforcement type. Tasks can most often be applied by the teacher guided via in a group study format. It has been determined that they most commonly connect tasks using engineering/architecture and length/area/volume measurements. Pre-service teachers stated that connecting tasks with real life is necessary to garner student attention and help them develop problem-solving skills.

**Keywords:** Pre-service mathematics teachers, task, real-life connections

## Giriş

Matematiğin öğrenciler için ilgi çekici ve anlamlı hale getirilmesinde ilişkilendirme yapmanın rolü ve önemi büyüktür. Matematiğin yığılmalı bir bilim dalı olması yani matematiksel kavram ve sistemlerin birbirleriyle ilişkili olması, yeni kavramların öğrenilmesinde önceki bilgi ve kavramların kullanılması matematik öğretiminde ilişkilendirme yapılmasını gerekli kılmaktadır (Bingölbali & Coşkun, 2016; Millî Eğitim Bakanlığı, [MEB], 2018; National Council of Teachers of Mathematics [NCTM], 2000). Matematiksel ilişkilendirme becerisine sahip öğrenciler matematiği diğer matematik konularıyla, gerçek hayatla ve diğer disiplinlerle ilişkilendirebilirler (NCTM, 2000; Van de Walle vd., 2012). Bu bağlantıların kurulmasıyla matematiği kendilerini gerçek hayata hazırlayan bir araç olarak görebilirler (Masingila, 2002) ve böylelikle öğrencilerin matematiği, soyut kavramların ve birtakım hesaplamaların yapıldığı bir alan olarak görmelerinin önüne geçilebilir (Boaler, 1993a). Bundan dolayı ülkemizde olduğu gibi birçok ülkenin öğretim programında ve birçok araştırmada matematik öğretiminde ilişkilendirmelere yer vermenin önemi ve gerekliliği vurgulanmaktadır (Eli vd., 2011; MEB, 2018).

Matematiğin gerçek hayatla ilişkilendirilerek öğretilmesine dayanan öğrenme yaklaşımlarından biri Hollanda'da Freudental tarafından ortaya atılan Gerçekçi Matematik Eğitimidir. Bu yaklaşımda matematik öğretiminin gerçek dünyadan bağımsız düşünülemediği vurgulanarak matematiğin öğrencilerin zihinlerinde anlamlı hale getirilmesinde gerçekçi bağlamların kullanılmasının önemine değinilmektedir (Freudenthal, 1971). Bu bağlamlar öğrencilerin gerçek dünyada doğrudan karşılaştığı durumların yanında hayal edebileceği problem durumlarını da içerir (Van den Heuvel-Panhuizen & Wijers, 2005). Öğrenciler gerçek yaşam bağlamlarında karşılaşılan problemler yardımıyla matematikleştirme süreci sonucunda matematiksel bilgiye ulaşırlar (Freudenthal, 1971). Bu durum matematik ile gerçek hayat arasında ilişkilendirilmesini sağlar (Van den Heuvel-Panhuizen, 2003). Öğrenciler matematiği anlamlı bir şekilde öğrendikleri gibi gerçek yaşam durumlarını anlamlandırmada matematiksel bilgi ve becerilerini kullanırlar (Özaltun-Çelik & Bukova-Güzel, 2020).

Matematiksel ilişkilendirme, bir şemanın bileşenleri veya zihinsel bir ağ içindeki bağlantılı şema grupları olarak tanımlanabilir (Eli vd., 2011). Matematiksel ilişkilendirme becerisinin bir türü olan matematik konularını gerçek hayatla ilişkilendirme, okul matematiği ile öğrencilerin dış dünyada karşılaşılabilecekleri etkinlikler, problemler veya durumlar arasında bağlantılar kurulması olarak ifade edilebilir (Mosvold, 2008). Matematiğin gerçek hayatla ilişkilendirilmesi farklı şekillerde yapılabilmektedir. Bunlardan biri matematiksel kavramların gerçek hayat bağlamı yardımıyla öğretilmesini içeren, kavramın bir bağlam içerisinde ele alınmasıdır (Bingölbali & Coşkun, 2016). Çoğu ders kitabında öğrencilerin matematiksel fikirleri gerçek dünyadaki bir

probleme uygulamaları sağlanarak veya öğrencilere tanıdık bir bağlam içinde görevler belirlenerek gerçek matematik kullanılmaya çalışılır (Sparrow, 2008). Gerçek hayatla ilişkilendirme gerçek hayattan sözel örnekler verilerek de yapılabilir (Bingölbali & Coşkun, 2016). Matematiğin gerçek hayatla ilişkilendirilmesi konusunda yapılan araştırmalardan elde ettiği sonuçlarla Gainsburg (2008) farklı bir sınıflandırma yaparak gerçek hayatla ilişkilendirmelerin basit analogiler, klasik sözel problemler, gerçek verilerin analizi, toplumdaki matematiğin tartışılması, matematiksel kavramların uygulamalı temsilleri, gerçek olayların matematiksel olarak modellenmesi yardımıyla yapılabileceğine değinmiştir. Buna göre pozitif ve negatif sayıların denizin altındaki ve üstündeki sıcaklıklarla ilişkilendirilmesi basit analogiler, kurgulanmış bağlam durumlarını içeren sözel problemlerin kullanılması klasik sözel problemler, gerçek verilerin incelenmesi veya kullanılması gerçek verinin incelenmesi olarak sınıflandırılmıştır. Ayrıca matematiğin toplumsal yaşamdaki kullanımı ile ilgili durumların ele alınması toplumda matematiğin tartışılması; kesme, çizme, ölçme, tartma, atış yapma, somut model inşa etme gibi gerçek hayattan somut materyallerin ve öğrencilerin aktif olarak uygulama yaptıkları bir gösterim içeren durumların kullanılması matematik kavramları için uygulamalı gösterimler olarak ele alınırken gerçek hayat problem durumlarının matematiksel olarak temsil edilmesi/modellenmesi ve çözülmesi gerçek olayların matematiksel modellenmesi olarak ele alınmıştır (Bingölbali & Özdiner, 2022; Gainsburg, 2008; Özgeldi & Osmanoglu, 2017).

Gerçek hayatla ilişkilendirme becerisinin öğrencilere kazandırılmasında etkinlikler önemli rol oynar (Stein & Smith, 1998; Stylianides & Stylianides, 2008; Yiğit-Koyunkaya vd., 2017). Alan yazında etkinlik kavramı, “task (görev)” veya “activity (aktivite)” kavramları ile ifade edilmektedir. Sullivan vd. (2013) görevi “*öğrencilerde öğrenmeyi gerçekleştirmek amacıyla öğrenci çalışmalarının istendiği hem bir başlangıç noktası hem de bağlamlar oluşturacak soru, durum ve yönergeler şeklinde sunulan bilgiler*”; aktiviteyi ise “*öğrencilerin bu görevi yerine getirmek amacıyla ürettikleri ve gerçekleştirdikleri düşünceler ve eylemler, fiziksel, sözlü, yazılı ve kayıtlı ifadeler*” olarak tanımlamaktadırlar (akt. Dede vd., 2020, s.6). Etkinlik, taskın (görevin) sınıf içindeki öğrenme ortamında uygulanması ile oluşan faaliyetler bütünü olarak ele alınabilir (Toprak vd., 2014). Etkinlik kavramının da farklı araştırmacılar tarafından farklı şekillerde tanımlandığı görülmektedir. Etkinlik, öğrencilerin belirli kazanımlara yönelik bazı araç ve kaynaklar kullanılarak gerçekleştirilen eylemleri içeren, sonuçta bir ürün ortaya koymayı amaçlayan, ilgi çekici ve merak uyandırıcı, aktif katılımı gerektiren eğitsel çalışmalardır (Özmantar vd., 2010, s. 383). Başka bir ifadeyle etkinlikler öğrencilerin kendi bilgilerini yapılandırmasına ve yapılandırdıkları bilgileri yeni durumlarda kullanmasına fırsat veren, günlük yaşamla ilişkili yapılarıdır (Yiğit-Koyunkaya vd., 2017). Etkinlikler derslerin daha verimli ve eğlenceli geçmesini ve öğrencilerin derslere aktif olarak katılmasını sağlar (Özmantar & Aslan, 2017). Etkinlikler farklı amaçları gerçekleştirmek için tasarlanıp kullanılırlar. Özmantar ve Bingölbali (2009) literatür taraması sonucu etkinliklerin tasarlanma amaçlarını yeni bir öğrenme gerçekleştirmek, öğrenilen kavramları pekiştirmek, öğrenci zorluk ve kavram yanılgılarını aşmak ve alanın epistemolojik yapısına katkı oluşturmak olarak ifade etmişlerdir. Etkinlikler sınıflarda bireysel, işbirlikli grup çalışması veya tüm sınıfın katılımı ile uygulanabilmektedir (Swan, 2008).

Matematik öğrenme etkinlikleri ise matematik derslerinde öğrenmeyi gerçekleştirmek amacıyla kullanılan yapılardır (Uğurel & Bukova-Güzel, 2010). Matematiksel etkinlikler öğrencilerin matematiği öğrenme fırsatlarında önemli rol oynamasına rağmen, öğretmenlerin

sınıfta uygulamak için seçtikleri veya tasarladıkları etkinliklerin doğası, bu etkinliklerin uygulanmasına ilişkin öğretimin kalitesini belirleyemez (Stylianides & Stylianides, 2008). Etkinliklerin gerçek yaşamla matematiği ilişkilendirecek biçimde hazırlanmasında ve etkin bir şekilde kullanılmasında öğretmenlerin rolü büyüktür (Çenberci & Özgen, 2021; Mosvold, 2008; Sullivan vd., 2009). Nitekim Mosvold (2008) gerçek hayatla ilişkilendirmede müfredat ile uygulama arasında farklılıklar olabildiğine ve uygulamaların doğru olarak yürütülmesinde öğretmenlerin önemli rolü olduğuna değinmiştir.

Öğretmenler etkinlikleri seçerken, ilk olarak etkinliğin potansiyelini ve müfredat hedefleriyle ne ölçüde eşleştiğini belirlerler. İkinci olarak etkinlikte verilen görevlerin öğrenciler için uygun olup olmadığını incelerler. Üçüncü olarak ise görevin öğrenci hazırbulunuşluğunun çeşitliliği karşılama potansiyeli ile ilgilenirler (Sullivan vd., 2013). Etkinliklerin geliştirilmesinde ve derslerde kullanılmasında dikkat edilmesi gereken önemli noktalarda biri etkinliklerin öğrencilerin kavramsal düşüncelerine ve ilişkilendirme yapmalarına olanak sağlamalarıdır (Özgen, 2017). Bu sebeple, matematiksel etkinliklerde gerçek hayatla ilişkilendirmelere yer vermek gereklidir ve bu ilişkilendirmelerin nasıl yapılacağı önemlidir (Trafton vd., 2001). Bu kapsamda öğrencilerin içinde yaşadığı günlük yaşamlarına uygun, kendi yaşantılarında kullanabileceği durumlar ve bağlamlar ile ilgili etkinlikler kullanılabilir (Sullivan, vd. 2013). Nitekim iyi tasarlanmış gerçek hayat durumları içeren etkinlikler öğrencilerin ilgisini ve katılımını arttırmakta, matematiğin faydalı bir disiplin olduğu konusunda görüşlerine olumlu katkı sağlamaktadır (Trafton vd., 2001). Bu tür ilişkilendirmelerin yapılması, öğrencilerde kavramsal öğrenmenin gerçekleşmesine (Bingölbali & Coşkun, 2016; Boaler, 1993b), problem çözme, akıl yürütme gibi farklı becerilerin gelişmesine yardımcı olmaktadır (Gainsburg, 2008; Karakoç & Alacacı, 2015). Bu bağlamda matematiği gerçek hayatla ilişkilendirebilecek sınıf içi uygulamalar yapabilecek gerekli yeterliklere sahip öğretmenlere ihtiyaç duyulmaktadır (Bingölbali & Coşkun, 2016).

Alan yazın incelendiğinde, matematik konularını gerçek hayatla ilişkilendirmenin önemine rağmen öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının matematik konularını gerçek hayatla ilişkilendirmede zorluklar yaşadıkları (Coşkun, 2013; Gainsburg, 2008; Karakoç & Alacacı, 2015; Leikin & Levav-Waynberg, 2007; Yavuz-Mumcu, 2018) görülmüştür. Bazı araştırmalarda ise matematik konularını gerçek hayatla ilişkilendirebildikleri ve ilişkilendirmelerde en çok sözel klasik problemleri ve alışveriş- ticaret bağlamlarını tercih ettikleri belirlenmiştir (Didiş-Kabar, 2018; Gainsburg, 2008; Lee, 2012; Özgeldi & Osmanoğlu, 2017; Ünlü, 2023). Diğer yandan, matematik öğretmen adaylarının matematiksel etkinlikleri gerçek hayatla ilişkilendirmelerine yönelik çalışmalarda hazırladıkları etkinlikleri gerçek hayatla ilişkilendirme konusunda eksikliklerinin olduğu, etkinlik hazırlamada kendilerini yetersiz buldukları görülmüştür (Çenberci & Özgen, 2021; Kavdır, 2011; Yiğit-Koyunkaya vd., 2017). Araştırmalar öğretmen adaylarının matematik konularının gerçek hayatla ilişkilendirilmesi gerektiğine yönelik olumlu görüşlere sahip olduklarını da göstermektedir (Çenberci & Özgen, 2021; Didiş-Kabar, 2018; Özgeldi & Osmanoğlu, 2017; Yiğit- Koyunkaya vd., 2017). Bu araştırmada ise öğretmen adaylarının matematiği gerçek hayatla nasıl ilişkilendirdikleri geliştirdikleri etkinlikler ve görüşleri çerçevesinde ele alınmıştır. Bu bağlamda öğretmen adaylarının etkinlik geliştirirken matematik konularını gerçek hayatla ilişkilendirmenin gerekliliğine yönelik bakış açısı geliştirmeleri ve bu konuda deneyim kazanmaları araştırmanın çıkış noktasını oluşturmaktadır. Böylelikle araştırma

hem öğretmen adaylarının etkinlikleri gerçek hayatla ilişkilendirmeleri konusunda uygulama yapmalarına hem de bu konunun önemine dair farkındalık kazanmalarına katkı sağlayabilir. Ayrıca araştırmanın bulguları dikkate alınarak matematik öğretmeni yetiştirme programlarında yer alan etkinlik geliştirme ve matematiksel ilişkilendirme dersinde yapılacak uygulamalara yönelik önerilerde bulunulmuştur.

Bu bağlamda, bu araştırmanın amacı, ortaokul matematik öğretmeni adaylarının geliştirdikleri etkinliklerinin gerçek hayatla ilişkilendirme açısından incelenmesi ve bu konudaki görüşlerinin belirlenmesidir. Bu çalışmada, öğretmen adaylarının hazırladıkları matematik etkinliklerini gerçek hayatla ilişkilendirip ilişkilendirmedikleri, ne tür etkinlikler tasarladıkları, etkinliklerde hangi bağlamları kullandıkları ve gerçek hayatla ilişkilendirme konusunda ne düşündükleri incelenmiştir. Bu kapsamda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Öğretmen adayları amaçlarına göre ne tür etkinlikler geliştirmektedirler?
2. Öğretmen adayları etkinlik geliştirme süreçlerinde gerçek hayatla ilişkilendirmeyi nasıl yapmaktadırlar?
3. Öğretmen adayları geliştirdikleri etkinliklerde gerçek hayatla ilişkilendirmede hangi bağlamları kullanmaktadırlar?
4. Öğretmen adayları etkinlik geliştirme süreçlerinde etkinliklerin gerçek hayatla ilişkilendirilmesi hakkında ne düşünmektedirler?

## **Yöntem**

Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama araçları, verilerin toplanması ve analizi ile ilgili bilgilere yer verilmiştir.

### **Araştırma Modeli**

Bu araştırmanın amacı, ortaokul matematik öğretmeni adaylarının geliştirdikleri etkinliklerin gerçek hayatla ilişkilendirme açısından incelenmesi ve bu konudaki görüşlerinin belirlenmesidir. Bu amaçla çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması deseni kullanılmıştır. Durum çalışmalarında belli bir gruba ilişkin derinlemesine sonuçlar elde edilebilmesi ve elde edilen verilerin genelleme kaygısı olmadan incelenebilmesi bu çalışmada durum çalışmasının tercih edilme sebebidir. Durum çalışmalarında ortam, birey veya süreçler bütün olarak değerlendirilir (Yıldırım & Şimşek, 2008).

### **Çalışma Grubu**

Araştırmanın çalışma grubunu 2022-2023 bahar döneminde bir devlet üniversitesinin ilköğretim matematik öğretmenliği programında öğrenim görmekte olan öğretmen adayları oluşturmaktadır. Araştırmanın katılımcıları amaçlı örnekleme yöntemlerinden kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir (Yıldırım & Şimşek, 2008). Araştırma “Matematik Öğretiminde Etkinlik Geliştirme” seçmeli dersini alan 22 öğretmen adayı ile yürütülmüştür.

### **Veri Toplama Araçları**

Araştırmada veri toplama aracı olarak öğretmen adaylarının geliştirdikleri etkinlikler ve yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Açık uçlu sorulardan oluşan bir havuz oluşturulmuş iki alan uzmanından görüş alınarak dört açık uçlu sorudan oluşan yarı yapılandırılmış

görüşme formu hazırlanmıştır. Oluşturulan form üç farklı öğretmen adayına pilot olarak uygulanmıştır. Öğretmen adaylarından ve alan uzmanlarından gelen dönütler doğrultusunda anlaşılmayan ifadeler düzeltilmiş ve görüşme formuna son hali verilmiştir. Görüşme soruları şu şekildedir:

1. Etkinliklerin gerçek hayatla ilişkilendirilebilmesi konusunda neler düşünüyorsunuz?
2. Hazırladığımız etkinlikleri gerçek hayatla ilişkilendirebildiniz mi? Nasıl? Örneklerle detaylı olarak açıklayınız.
3. Matematikte gerçek hayatla ilişkilendirme nasıl yapılmalıdır?
4. Etkinlikleri gerçek hayatla ilişkilendirme hangi amaçla yapılabilir?

### **Etkinlik Geliştirme Süreci**

Araştırma öğretmen adaylarıyla on dört haftalık bir sürede Matematik Öğretiminde Etkinlik Geliştirme dersi kapsamında gerçekleştirilmiştir. Matematik Öğretiminde Etkinlik Geliştirme dersinin içeriğinde “Matematik öğretiminde etkinlik tanımları, etkinliklerin kullanım amacı ve önemi, matematik öğretiminde kullanılan etkinliklerin özellikleri, etkinlik hazırlamada ve uygulamada dikkat edilecek hususlar, örnek etkinlikleri değerlendirme, etkinlik geliştirme, etkinlik temelli sınıflarda ölçme ve değerlendirme” konuları yer almaktadır (YÖK, 2018). Bu kapsamda öğretmen adaylarına ilk olarak etkinlik, etkinlik türleri, etkinliklerin geliştirme amaçları, etkinlik geliştirme ilkeleri, etkinlik hazırlamada ve uygulamada dikkat edilecek hususlar, etkinlik geliştirme süreçleri ve etkinlik temelli sınıflarda ölçme ve değerlendirme hakkında detaylı bilgi verilmiş ve matematik öğretiminde kullanılacak farklı etkinlik örnekleri incelenmiştir. Öğretmen adaylarından Ortaokul Matematik 5-8 Öğretim Programı’nda (MEB, 2018) yer alan kendi seçtikleri bir kazanıma yönelik bireysel olarak etkinlik geliştirmeleri istenmiştir. Etkinlik geliştirme sürecinde Yeşildere-İmre’nin (2020) etkinlik tasarlama ilkeleri temel alınmıştır. Öğretmen adaylarından etkinliğin hedeflediği kazanımın analizi, etkinliğin tasarlanma amacı, öğrenci bilgisinin değerlendirilmesi, etkinlikte incelenecek örneklerin seçimi ve yönergelerin yazımı, değerlendirme ve etkinlik uygulama sürecinin tasarımı aşamalarını detaylı olarak açıklamaları istenmiştir. Öğretmen adayları bu geliştirdikleri etkinlikleri sınıfta sunmuşlardır. Öğretmen adaylarının geliştirdikleri etkinlikler gerçek hayatla ilişkilendirme açısından değerlendirilmiştir.

### **Verilerin Analizi**

Verilerin analizi aşamasında nitel analiz tekniklerinden doküman ve içerik analizinden yararlanılmıştır (Yıldırım & Şimşek, 2008). İçerik analiziyle kullanılan bağlamlara ilişkin kodlar çıkarılmaktadır (Patton, 2014). Elde edilen veriler analiz edilmeden önce katılımcılar numaralandırılarak Ö<sub>1</sub>, Ö<sub>2</sub>, Ö<sub>3</sub>, ...Ö<sub>22</sub> olarak kodlanmıştır. Çalışmada her bir öğretmen adayının hazırladığı etkinlikler öğretmen adaylarının gerçek hayat ilişkilendirme açısından incelenmiştir. Bu kapsamda ilk olarak etkinliklerin analizi yapılmış ve öğretmen adaylarının geliştirdikleri etkinlikler amaçlarına, gerçek hayatla ilişkilendirilme şekline, uygulama şekline ve öğretmenin rolüne göre değerlendirilmiştir. Etkinliklerin tasarım amaçlarının analizinde Özmantar ve Bingölbali’nin (2009) literatür taraması sonucu oluşturduğu etkinlikler yeni bir öğrenme gerçekleştirmek, öğrenilen kavramları pekiştirmek, öğrenci zorluk ve kavram yanılgılarını aşmak

ve alanın epistemolojik yapısına katkı oluşturmak şeklindeki sınıflandırması kullanılmıştır. Etkinliklerin gerçek hayatla ilişkilendirilme şekli ise etkinliklere ve öğretmen adaylarının görüşlerine içerik analizi yapılması sonucu kategoriler oluşturularak değerlendirilmiştir. Bu kategoriler gerçek hayat problemi çözme, somut materyallerle modelleme, oyun, teknoloji destekli, problem kurma, rol oynama şeklindedir. Etkinliklerin uygulanma şekli bireysel, tüm sınıf ve işbirlikli grup çalışması olarak sınıflandırılmıştır (Swan, 2008). Öğretmenin sınıftaki rolü ise rehber ve etkinliği uygulayan olarak değerlendirilmiştir.

Ardından öğretmen adaylarının etkinlik geliştirirken gerçek hayatla ilişkilendirmede kullandıkları bağlamlar içerik analizi yapılarak belirlenmiştir. Üçüncü aşamada öğretmen adaylarının gerçek hayatla ilişkilendirmeye yönelik görüşleri belirlenmiş ve bu görüşleriyle geliştirdikleri etkinlikleri gerçek hayatla ilişkilendirebilme durumları karşılaştırılarak birlikte değerlendirilmiştir. Ardından öğretmen adaylarının gerçek hayatla ilişkilendirmenin nasıl yapılacağına yönelik görüşleri ele alınmıştır. En son ise öğretmen adaylarının gerçek hayatla ilişkilendirmenin hangi amaçla yapılması gerektiğine yönelik görüşleri belirlenmiş ve bu görüşlere içerik analizi yapılmıştır. Elde edilen veriler tek tek incelenerek verilerden çıkarılan ortak ifadelerle göre kodlama yapılmıştır. Kodlama süreci tamamlandıktan sonra bulgular tablolar halinde düzenlenmiştir. Tablolarda verilerin frekans ve yüzde değerleri gösterilmiştir. Ayrıca öğretmen adaylarının hazırladıkları etkinliklerden ve görüşlerinden örneklere yer verilmiştir.

### **Geçerlik ve Güvenirlik**

Nitel araştırmada geçerlik ve güvenirliliği sağlamak için çeşitli önlemler alınmıştır. Araştırmada iç geçerliği sağlamak amacıyla görüşme formu için uygulama öncesinde uzman görüşü alınmış ve alınan görüşler doğrultusunda form yeniden incelenerek düzenlenmiştir. Ayrıca uygulamadan önce görüşme formunda yer alan sorularla üç öğretmen adayıyla pilot çalışma yapılmıştır. Katılımcılarla görüşme yapılmadan önce konuyla ilgili gerekli açıklamalar ve bilgilendirmeler yapılmıştır. Araştırmanın dış geçerliğini sağlamak için araştırmaya ilişkin tüm süreçler ayrıntılı olarak açıklanmıştır. Ayrıca katılımcıların seçilme nedeni ve çalışmanın amacına uygunluğu da belirtilmiştir.

Verilerin analizi sırasında veriler, iki araştırmacı tarafından ayrı ayrı analiz edilmiş ve kodlar oluşturulmuştur. Her iki kodlamada da kodlamalar sonrası “görüş birliği” ve “görüş ayrılığı” olan konular tartışılmış ve gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Araştırmanın güvenirlilik hesaplaması için Miles ve Huberman’ın (1994) güvenirlilik formülü (Güvenirlilik = Görüş Birliği/ (Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı) kullanılmış ve güvenirlilik %87 olarak hesaplanmıştır. Güvenirlilik hesaplarının %70’in üzerinde çıkması, araştırma için güvenilir kabul edilmektedir (Miles & Huberman, 1994). Ayrıca öğretmen adaylarının etkinliklerinden örneklere ve görüşlerinden doğrudan alıntılara yer verilmiştir.

Bu çalışma tarihli protokol numaralı E-34183927-000-00000659549 sayılı Aksaray Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu tarafından uygun görülmüştür.

### **Bulgular**

Bu bölümde öğretmen adaylarının geliştirdikleri etkinliklerin analizi, etkinliklerde kullandıkları bağlamlar, öğretmen adaylarının görüşlerine göre etkinlikleri gerçek hayatla

ilişkilendirme durumları, gerçek hayatla ilişkilendirmenin nasıl ve hangi amaçla yapılacağına ilişkin görüşlerine yer verilmiştir.

### Öğretmen Adaylarının Geliştirdikleri Etkinliklerin Analizi

Öğretmen adaylarının geliştirdikleri etkinlikler amaçlarına, gerçek hayatla ilişkilendirme şekline, uygulama şekline ve öğretmenin rolüne göre analiz edilmiş ve elde edilen bulgular Tablo 1’de sunulmuştur.

**Tablo 1**

#### Öğretmen Adaylarının Geliştirdikleri Etkinliklerin Analizi

Alt Kategori	Etkinlikler	f	%
Etkinliğin Amacı	Pekiştirme	16	72.72
	Yeni bir kavram öğretimi	6	27.28
	Gerçek hayat problemi çözme	9	39.13
	Somut materyallerle modelleme	5	21.73
Etkinlikleri Gerçek Hayatla İlişkilendirme Şekli	Oyun	5	21.73
	Teknoloji destekli	2	8.69
	Problem kurma	1	4.34
	Rol oynama (Canlandırma)	1	4.34
Uygulama Şekli	Grup	12	54.54
	Bireysel	10	45.46
Öğretmenin Rolü	Rehber	21	95.45
	Etkinliği uygulayan	1	4.55

Tablo 1’de öğretmen adaylarından 16’sının pekiştirme, 6’sının ise yeni bir kavram öğretmek amacıyla etkinlik tasarladıkları görülmektedir. Etkinliklerin gerçek hayatla ilişkilendirilme şekli incelendiğinde, 9 etkinlik gerçek hayat problemi çözme, 5 etkinlik somut materyallerle modelleme, 5 etkinlik oyun kullanma, 2 etkinlik teknoloji destekli öğretimden yararlanma (animasyon ve makey/makey) ve 1 etkinlik rol oynama (canlandırma) şeklinde ilişkilendirilmiştir. Etkinliklerden 12 tanesi grup çalışması, 10 tanesi ise bireysel olarak uygulanacak şekilde tasarlanmıştır. Geliştirilen etkinliklerin 21’inde öğretmen rehber konumunda iken 1 tanesinde etkinliği uygulayan konumundadır.

Öğretmen adaylarının en fazla gerçek hayat problemi çözmeye (%39.13) yönelik, pekiştirme amaçlı (%72.72), grup çalışması (%54.54) şeklinde uygulanan ve öğretmenin rehber (%95.45) olduğu etkinlik tasarladıkları belirlenmiştir. Öğretmen adaylarından Ö<sub>11</sub>’in gerçek hayat problemi çözmeye yönelik, teknoloji destekli (Scratch programı kullanarak) ve pekiştirme amaçlı tasarladığı etkinlik örneği EK I’de verilmiştir. EK I’deki etkinlik incelendiğinde, öğretmen adayının günlük hayattan hazırladığı bir senaryo üzerinden Scratch programı kullanarak tasarladığı etkinlik grup çalışması ve öğretmen rehber olacak şekilde uygulanmaktadır.



Öğretmen adaylarından teknoloji destekli ve konuları pekiştirme amaçlı grup çalışması şeklinde uygulanan Ö<sub>13</sub>'e ait etkinlik EK II'de gösterilmiştir. EK II'deki etkinlik incelendiğinde, öğretmen adayı Ö<sub>13</sub>'ün kesir konusunu somut materyallerle modelleyerek teknoloji destekli bir etkinlik tasarladığı görülmektedir. Etkinlik grup çalışması ve öğretmen rehber olacak şekilde uygulanmaktadır.

### Öğretmen Adaylarının Geliştirdikleri Etkinliklerde Kullandıkları Bağlamlar

Öğretmen adaylarının etkinlik geliştirirken gerçek hayatla ilişkilendirmede kullandıkları bağlamlara içerik analizi yapılarak elde edilen kategoriler Tablo 2'de gösterilmiştir.

**Tablo 2**

#### Öğretmen Adaylarının Gerçek Hayatla İlişkilendirmede Kullandıkları Bağlamlar

Kategoriler	f	%
Mühendislik/Mimari	5	17.24
Uzunluk/Alan/Hacim Ölçme	5	17.24
Ticaret-Alışveriş	4	13.79
Ulaşım	4	13.79
Yemek/Pasta yapımı	4	13.79
Spor/Spor oyunları	3	10.34
Müzik	2	6.89
İstatistik	2	6.89

Tablo 2'ye göre, öğretmen adaylarının etkinliklerde kullandıkları bağlamlar incelendiğinde etkinlikleri en fazla mühendislik mimari (%17.24) ve uzunluk/alan/hacim ölçme (%17.24) bağlamlarını kullanarak ilişkilendirdikleri belirlenmiştir. Ardından sırasıyla ticaret- alışveriş, ulaşım, yemek/pasta yapımı, spor/spor oyunları, müzik ve istatistik bağlamlarını kullandıkları görülmüştür. Bu kapsamda öğretmen adayı Ö<sub>19</sub>'un mühendislik/ mimari bağlamı kullanarak hazırladığı etkinlik EK III' te verilmiştir. EK III' teki etkinlik incelendiğinde, oran/orantı konusunun kazanımları dikkate alınarak hazırlanan etkinlikte öğretmen adayının gerçek hayattan bir problem durumunu gerçek hayat bağlamıyla öğrencilere sunduğu görülmektedir.

### Öğretmen Adaylarının Görüşlerine Göre Etkinlikleri Gerçek Hayatla İlişkilendirme Durumları

Öğretmen adaylarının gerçek hayatla ilişkilendirmeye yönelik görüşleri “*Etkinliklerin gerçek hayatla ilişkilendirilmesi konusunda neler düşünüyorsunuz?*” sorusu yöneltilerek alınmış ve geliştirdikleri etkinlikler gerçek hayatla ilişkilendirme açısından incelenerek birlikte değerlendirilmiştir. Öğretmen adaylarının gerçek hayatla ilişkilendirmeye yönelik görüşlerinin geliştirdikleri etkinlikleri gerçek hayatla ilişkilendirebilme durumlarına göre dağılımı Tablo 3'te verilmiştir.

**Tablo 3***Öğretmen Adaylarının Görüşlerine Göre Etkinlikleri Gerçek Hayatla İlişkilendirme Durumları*

		Öğretmen Adayı Görüşleri	f	%
<b>Etkinlikler</b>	<b>Gerçek Hayatla İlişkilendirebilme Durumu</b>	<b>Gerçek Hayatla İlişkilendirilmeli</b>		
	Geliştirdiği Etkinliği Gerçek Hayatla İlişkilendirebilme	Ö <sub>2</sub> , Ö <sub>3</sub> , Ö <sub>4</sub> , Ö <sub>5</sub> , Ö <sub>6</sub> , Ö <sub>7</sub> , Ö <sub>8</sub> , Ö <sub>10</sub> , Ö <sub>11</sub> , Ö <sub>12</sub> , Ö <sub>13</sub> , Ö <sub>14</sub> , Ö <sub>15</sub> , Ö <sub>16</sub> , Ö <sub>18</sub> , Ö <sub>19</sub> , Ö <sub>20</sub> , Ö <sub>21</sub> , Ö <sub>22</sub>	20	91
	Geliştirdiği Etkinliği Gerçek Hayatla İlişkilendiremememe	Ö <sub>1</sub> , Ö <sub>9</sub>	2	9

Tablo 3 incelendiğinde, öğretmen adaylarının tamamının etkinliklerin gerçek hayatla ilişkilendirilmesi gerektiğini düşündüğü görülmektedir. Öğretmen adaylarının neredeyse tamamı (f= 20) geliştirdikleri etkinliklerde gerçek hayatla ilişkilendirebilirken öğretmen adaylarından iki tanesi ise etkinliklerini gerçek hayatla ilişkilendirememişlerdir. Öğretmen adaylarından ilişkilendirme yapılmasının gerekli olduğu görüşünde olan ve hazırladığı etkinliği gerçek hayatla ilişkilendirebilen Ö<sub>22</sub>'ye ait etkinlik örneği EK IV' te verilmiştir. EK IV' teki etkinlikte öğretmen adayı yüzdeler konusunu kullanarak öğrencilerden gerçek hayatta karşılaşılabilecekleri probleme çözüm üretmelerini beklemiştir.

Etkinliklerin gerçek hayatla ilişkilendirilmesi gerektiğini düşünen ve geliştirdikleri etkinliklerde ilişkilendirme yapabilen öğretmen adaylarından Ö<sub>7</sub> "*Hazırlamış olduğumuz etkinliklerin günlük hayatla ilişkili olması gerektiğini düşünüyorum. Çünkü öğrenciler günlük hayattan bir problem durumuyla karşılaştıklarında bu durum onların daha çok ilgilerini çekmekte ve probleme daha farklı çözüm yolları geliştirmek için çalışmaktadırlar. Böylece öğrenciler matematiğin günlük hayattan kopuk olmadığını, matematiğin hayatın içinde olduğunu fark edeceklerdir.*" şeklinde görüşünü ifade etmiştir. Ö<sub>10</sub> "*Evet gereklidir. Öğrencinin konuları zihninde somutlaştırmasını ve matematiği kendi yaşantısında etkili kullanmasını sağlar. Günlük hayattan örnekler öğrencilerin ilgisini çeker. Bu nedenle öğrenciye dersi sevdirebilir, dikkatinin dağılmamasını ve matematiği zihninde daha kolay anlamlandırabilmesini sağlar.*" ifadesiyle etkinlikleri gerçek hayatla ilişkilendirmenin gerekliliğine değinirken Ö<sub>19</sub> ise "*Çok önemli ve gerekli. Kesinlikle ilişkilendirilmelidir. İlk olarak duyuşsal alanda öğrencide bu benim günlük hayatta ne işime yarayacak sorusuna cevap niteliğinde olup matematiğe ve konuya karşı ön yargılarından kurtulup olumlu tutum geliştirmesini sağlar.*" açıklamasını yapmıştır.

Diğer yandan öğretmen adaylarından ilişkilendirme yapılmasının gerekli olduğu görüşünde olan ve hazırladığı etkinliği gerçek hayatla ilişkilendiremeyen Ö<sub>1</sub>'e ilişkin etkinlik örneği EK V' te verilmiştir. Geliştirdiği etkinliğini gerçek hayatla ilişkilendiremeyen Ö<sub>1</sub> "*Etkinliklerin normal derslerden farkı günlük hayatla ilişkilendirmeyi daha çok sağlayabilmesi. İlişkilendirmeler gerekli ve derslerde daha çok olmalı*" şeklinde görüşünü açıklamıştır. Etkinliğini gerçek hayatla ilişkilendiremeyen diğer öğretmen adayı Ö<sub>9</sub> ise bu konuda şöyle düşünmektedir: "*Etkinliklerin gerçek hayatla ilişkilendirilmesi gerektiğini düşünüyorum. Fakat her konuda ilişkilendirme yapamayız.*"

Ardından etkinlikleri gerçek hayatla ilişkilendiremeyen öğretmen adaylarına “Hazırladığınız etkinlikleri gerçek hayatla ilişkilendirebildiniz mi? Nasıl? Örneklerle detaylı olarak açıklayınız.” sorusu yöneltilmiştir. Ö<sub>1</sub> “Hayır. Etkinliğim somutlaştırma ve görselleştirme üzerine kurulu ama günlük hayatla ilişkilendirme konusunda zayıf kaldı” şeklinde açıklama yaparken Ö<sub>9</sub> ise “Etkinliğimi gerçek hayatla ilişkilendiremedim. Nasıl ilişkilendirebileceğimi bilemedim. Materyal kullanarak yaparak yaşayarak öğretmeyi amaçladım.” şeklinde açıklamıştır. Etkinliklerini gerçek hayatla ilişkilendiremeyen öğretmen adaylarının görüşleri incelendiğinde, ilişkilendirmelere yer vermenin gerekliliğine inanmasına rağmen nasıl ilişkilendirme yapacaklarını bilemediklerini ifade ettikleri görülmektedir.

Diğer yandan etkinlikleri gerçek hayatla ilişkilendirebilen öğretmen adaylarından Ö<sub>19</sub>’un görüşleri şöyledir: “Etkinliğimde pekiştirmeyi hedeflediğim kazanımları gerçek hayat bağlamı içerisinde ele aldım. Zaten oran orantı konusunu temel alan Miniatürk üzerinden hikâyeleştirerek etkinliğimi tasarladım. Her anlamda (En, boy, yükseklik, alan) %25 oranında küçültülerek yapılması tam olarak oran orantı konusuyla ilişkiliydi. Bu açıdan birebir gerçek yaşam durumunu kullanarak problemler oluşturabildim.... Miniatürk’teki yapılar arasından öğrencilere en tanıdık olan gerçekte de görme ihtimali en yüksek olanları seçtim.” Geliştirdiği etkinliği gerçek hayatla ilişkilendirebilen Ö<sub>4</sub> ise “Kesirler öğrenme alanında bulunan kazanımı bir seyyar satıcı ile ele aldım. Kâr-zarar hesaplamak da günlük hayatta karşılaşılabileceği bir olay olduğundan günlük hayatla ilişkilendirdim.” açıklamasını yaparken Ö<sub>22</sub> “İlişkilendirdim çünkü kullandığım terimler (portakal, nakliye, kampanya, indirim, kasa, tır, şirket, müdür vb) olay örüntüsü ve Türkiye’deki şehirler öğrenciye etkinliğin gerçek hayatta olan bir problem olduğunu göstermektedir.” açıklamasını yapmıştır.

## Öğretmen Adaylarının Gerçek Hayatla İlişkilendirmenin Nasıl Yapılacağına Yönelik Görüşleri

Öğretmen adaylarına “Size göre matematik derslerinde gerçek hayatla ilişkilendirme nasıl yapılmalıdır?” sorusu yöneltilerek elde edilen bulgular Tablo 4’te verilmiştir.

**Tablo 4**

*Öğretmen Adaylarının Gerçek Hayatla İlişkilendirmenin Nasıl Yapılacağına Yönelik Görüşleri*

Gerçek Hayat İlişkilendirmesinin Nasıl Yapılacağına İlişkin Görüşleri	Öğretmen Adayı	f	%
Gerçek hayattan örnekler vererek	Ö <sub>2</sub> Ö <sub>4</sub> Ö <sub>9</sub> Ö <sub>11</sub> Ö <sub>13</sub> Ö <sub>14</sub> Ö <sub>15</sub> Ö <sub>16</sub> Ö <sub>17</sub> Ö <sub>18</sub> Ö <sub>19</sub> Ö <sub>21</sub>	12	48
Günlük hayattan problemler çözdürerek	Ö <sub>7</sub> Ö <sub>8</sub> Ö <sub>9</sub> Ö <sub>10</sub> Ö <sub>12</sub> Ö <sub>13</sub> Ö <sub>20</sub>	7	28
Gerçek hayat bağlamları kullanarak	Ö <sub>3</sub> Ö <sub>5</sub> Ö <sub>6</sub> Ö <sub>19</sub>	4	16
Gerçek nesnelere kullanarak/somutlaştırarak	Ö <sub>1</sub> Ö <sub>19</sub>	2	8

Tablo 4’te öğretmen adaylarının gerçek hayatla nasıl ilişkilendirilebileceğine ilişkin görüşleri incelendiğinde, öğretmen adayları en fazla gerçek hayattan örnekler vererek ilişkilendirme yapılabileceği görüşündedirler (%48). Bu duruma Ö<sub>2</sub>’nin “*Mesela örüntü konusunu işlerken doğadan örnekler verebiliriz. Bal peteği gibi ya da marketten satın aldığımız ürünlerin toplam fiyatını hesaplarken günlük hayatla ilişkilendirmeyi kullanırız.*” ve Ö<sub>19</sub>’ un “*Bir durumu gerçek yaşam bağlamı içerisinde ele alma, gerçek hayattan nesnelere kullanma ve gerçek hayattan sözel örnek verme şeklinde yapılabilir.*” ifadeleri örnek olarak gösterilebilir. Ardından sırasıyla gerçek hayattan problemler verip çözdürerek, gerçek hayat bağlamları kullanarak ve gerçek nesnelere kullanarak/somutlaştırarak ilişkilendirilebileceğini ifade etmişlerdir. Örneğin, Ö<sub>3</sub> “*Günlük hayatla ilişkilendirmeyi öğrencinin kendi yaşamında karşılaşılabileceği durumları bir bağlam içerisinde konulara entegre ederek kullanırım...Matematiğin günlük hayatla ilişkilendirmesi gerçekçi ve öğrencinin karşılaşılabileceği konulardan, durumlardan olmalıdır.*” ve Ö<sub>6</sub> “*Herhangi bir problemin konunun günlük hayat bağlamlarıyla verilmesiyle yapılabilir.*” ifadeleriyle gerçek hayattan bağlamlara değinmişlerdir.

### Öğretmen Adaylarının Gerçek Hayatla İlişkilendirmenin Hangi Amaçla Yapılacağına İlişkin Görüşleri

Öğretmen adaylarına “*Etkinlikleri gerçek hayatla ilişkilendirme hangi amaçla yapıyor olabilir?*” sorusu yöneltilmiş ve öğretmen adaylarının cevaplarından elde edilen bulgular Tablo 5’te sunulmuştur.

**Tablo 5**

*Öğretmen Adaylarının Gerçek Hayatla İlişkilendirmenin Amacına Yönelik Görüşleri*

Gerçek Hayat İlişkilendirmesinin Amaçları	Öğretmen Adayları	f	%
Dikkat çekme/güdüleme	Ö <sub>5</sub> Ö <sub>6</sub> Ö <sub>7</sub> Ö <sub>10</sub> Ö <sub>15</sub> Ö <sub>19</sub> Ö <sub>20</sub> Ö <sub>22</sub>	8	19.05
Problem çözme	Ö <sub>5</sub> Ö <sub>10</sub> Ö <sub>14</sub> Ö <sub>17</sub> Ö <sub>18</sub> Ö <sub>19</sub> Ö <sub>20</sub>	7	16.68
Matematiğin kullanım alanlarını görme	Ö <sub>12</sub> Ö <sub>15</sub> Ö <sub>16</sub> Ö <sub>17</sub> Ö <sub>18</sub>	5	11.90
Matematiği günlük hayatta kullanma	Ö <sub>2</sub> Ö <sub>3</sub> Ö <sub>4</sub> Ö <sub>6</sub> Ö <sub>8</sub>	5	11.90
Konuyu daha iyi öğrenme	Ö <sub>1</sub> Ö <sub>4</sub> Ö <sub>9</sub> Ö <sub>12</sub> Ö <sub>13</sub>	5	11.90
Kalıcı öğrenmeyi sağlama	Ö <sub>9</sub> Ö <sub>17</sub> Ö <sub>21</sub> Ö <sub>22</sub>	4	9.52
Soyut kavramları somutlaştırma	Ö <sub>3</sub> Ö <sub>10</sub> Ö <sub>16</sub>	3	7.14
Aktif katılımı sağlama	Ö <sub>15</sub> Ö <sub>21</sub>	2	4.76
Konuyu eğlenceli hale getirme	Ö <sub>4</sub> Ö <sub>5</sub>	2	4.76
Anlamlı öğrenme	Ö <sub>11</sub>	1	2.38

Öğretmen adayları etkinliklerin en fazla dikkat çekme/güdüleme (%19.05) ve problem çözme (%16.68) amacıyla kullanıldığını ifade etmişlerdir. Dikkat çekme/güdüleme amacıyla ilişkilendirebileceğini düşünen Ö<sub>19</sub> “*Konuyla ilişkili gazete haberi vs. kullanarak öğrencinin dikkatini çekmek amacıyla ilişkilendirme yapılabilir. Sonrasında etkinliklerde öğrencilerin*

*duyuşsal anlamda önyargılarını yıkmak ve onları motive etmek için kullanılabilir. En önemlisi de öğrenciler konunun günlük hayatla ilişkisini fark edip benzer problem durumlarında da çözümlerini kullanabilirler. Çevrelerinde olan olaylar, yapılar, eşyalar ilgilerini çeker ve günlük hayatla bağlantı kurabilirler.”* şeklinde görüşlerini açıklamıştır. Ardından üzerinde en fazla durulan amaç matematiğin kullanım alanlarını görme, matematiği günlük hayatta kullanma, konuyu daha iyi öğrenme, kalıcı öğrenmeyi sağlama, soyut kavramları somutlaştırma, aktif katılımı sağlama, konuyu eğlenceli hale getirme ve anlamlı öğrenmedir. Ö<sub>10</sub> *“Bir konuya öğrencinin dikkatini ve ilgisini çekmesini sağlamak, derslerde işlediği konuları somut olarak kafasında canlandırmasını sağlamak, öğrendiklerini günlük hayatında karşılaştığı problemlerde kullanabilmeyi öğrenmesi amacıyla kullanılabilir.”* ifadesiyle ilgi ve dikkat çekme, somutlaştırma ve matematiği günlük hayatta kullanabilme amaçlarına değinmiştir. Benzer şekilde Ö<sub>16</sub> *“Öğrencilerin soyut olan matematiği daha somut olarak öğrenmesini sağlar. Gerçek hayatın içinde matematiğin olduğunu görür.”* ifadesiyle somutlaştırma ve matematiği günlük hayatta kullanabilme amacını vurgularken Ö<sub>8</sub> *“Öğrencileri günlük hayat problemlerine hazırlamak, onların karşılaştıkları sorunlara kolay çözüm yolu üretebilmektir. Derste etkinlikler tasarlanırken günlük hayattan olması gerekli ki öğrenciler durumu kendi yaşamlarına aktarabilsin ve anlayabilsin.”* ifadesiyle matematiği günlük hayatta kullanabilme amacını vurgulamıştır.

### **Sonuç ve Tartışma**

Bu çalışmanın amacı, ortaokul matematik öğretmeni adaylarının etkinlik geliştirme süreçlerinin gerçek hayatla ilişkilendirme açısından incelenmesi ve bu konudaki görüşlerinin belirlenmesidir. Bu kapsamda öğretmen adaylarının geliştirdikleri etkinliklerin analizi, etkinliklerde kullandıkları bağlamlar, öğretmen adaylarının görüşlerine göre etkinlikleri gerçek hayatla ilişkilendirme durumları, gerçek hayatla ilişkilendirmenin nasıl ve hangi amaçla yapılacağına ilişkin görüşleri değerlendirilmiştir.

Etkinlikleri tasarlama amaçları incelendiğinde öğretmen adaylarının en fazla pekiştirme ardından ise yeni kavram öğretme amacıyla etkinlik tasarladıkları belirlenmiştir. Benzer şekilde Toprak vd. (2014) de öğretmen adaylarının en çok bir öğrenmeyi gerçekleştirme ve öğrenilen kavramları pekiştirme amacıyla etkinlik tasarladıklarını belirlemişlerdir. Öğretmen adaylarının geliştirdikleri etkinliklerde öğrenci zorluk ve yanılgılarını aşmak ve alanın epistemolojik yapısına katkı oluşturmak amacıyla kullanılacak etkinlikler bulunmamaktadır. Bu durum genel olarak ders kitaplarında ve diğer kaynaklarda yeni bir kavram öğrenme ve pekiştirme amaçlı etkinliklerin yer almasından kaynaklanabilir (Kerpiç, 2011).

Öğretmen adaylarının geliştirdikleri etkinlikler incelendiğinde, öğretmen adaylarının en fazla gerçek hayat problemlerini kullanarak etkinlikleri gerçek hayatla ilişkilendirdikleri belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının problem çözmede gerçek hayattaki bilgi ve deneyimlerini dikkate almaları önemlidir (Verschaffel vd., 2000). Nitekim Gerçekçi Matematik Eğitiminde de matematik öğretiminin gerçek dünyadan bağımsız düşünülmemeyeceği ve matematiğin öğrencilerin zihinlerinde anlamlı hale getirilmesinde gerçekçi problemlerin ve bağlamların kullanılması gerektiğine değinilmektedir (Freudenthal, 1971). Bundan dolayı matematik derslerine ve derslerde kullanılan etkinliklere Gerçekçi Matematik Eğitimi entegre edilebilir. Böylece öğrencilerine problem çözme süreçlerinde gerçek hayattaki deneyimlerinden faydalanabilecekleri öğrenme

ortamı oluşturabilirler. Öğrencilerin gerçek hayattaki bilgi ve deneyimlerini problem çözme süreçlerinde kullanabilmeleri matematik eğitiminin önemli amaçları arasındadır (MEB, 2018).

Öğretmen adayları somut materyallerle modelleme etkinlikleri de hazırlamışlardır. Etkinliklerde somut model kullanımı öğrencilerin öğrenmesine yardımcı olabilir (Boggan vd., 2010). Yiğit-Koyunkaya vd. (2017) öğretmen adaylarının geliştirdikleri etkinlikleri matematiğin günlük yaşamdaki yerini benzetme ve örnekler kullanarak; fotoğraf, resim gibi somut materyaller kullanarak ve senaryoya/hikâyeye yer vererek günlük yaşamla ilişkilendirdiklerini belirlemişlerdir. Öztürk ve Işık (2018) çalışmalarında, matematik öğretmen adaylarının etkinliklerini günlük yaşamla ilişkilendirebilmek için günlük yaşam problemleri çözme, günlük yaşamla ilişkili materyal kullanma gibi farklı uygulamalara yer verdiklerini belirlemişlerdir. Araştırmanın bulgularına göre, öğretmen adaylarından yalnızca ikisi gerçek hayatla ilişkilendirme yaparken geliştirdikleri etkinliklere teknolojiyi de dahil etmişlerdir. Halbuki öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının matematik derslerinde kullanacakları öğrenme etkinliklerine teknolojiyi entegre ederek derslerinde kullanabilecek yeterliğe sahip olmaları büyük önem taşımaktadır. Öğretmen adaylarının geliştirdikleri etkinlikler uygulama şekline göre değerlendirildiğinde hem bireysel hem de grup çalışması şeklinde uygulanabilecek etkinlikler olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde yapılan araştırmalarda da öğretmen adaylarının grup çalışmasını tercih ettikleri belirlenmiştir (Çenberci & Özgen, 2021; Özgen, 2013; Toprak vd., 2014). Öğretmen adaylarının hazırladıkları etkinliklerde öğretmenlerin rehber rolünde olduğu görülmektedir. Bu durum öğretmen adaylarının etkinlik hazırlarken öğrencilerin aktif olduğu yapılandırmacı yaklaşım felsefesini temel aldıkları şeklinde yorumlanabilir.

Öğretmen adaylarının hazırladıkları etkinliklerde en çok kullanılan bağlamların mühendislik mimari ve uzunluk/alan/hacim ölçme olduğu belirlenmiştir. Ardından sırasıyla ticaret-alışveriş, ulaşım, yemek/pasta yapımı, spor/spor oyunları, müzik ve istatistik bağlamlarının kullanıldığı görülmektedir. Farklı araştırmalar sonucunda da en sık kullanılan bağlamların alışveriş bağlamı olduğu belirlenmiştir (Baki vd., 2009; Didiş-Kabar, 2018; Gainsburg, 2008; Lee, 2012; Özgeldi & Osmanoglu, 2017; Ünlü, 2023). Benzer şekilde problem kurma çalışmalarında da öğretmen adayları genellikle para veya zaman içeren bağlamlar kullanmaktadırlar (Lee, 2012). Gerçek hayat durumları bilim, doğa, spor, sanat, mimari, mühendislik, bankacılık, alışveriş gibi geniş bir bağlamda ele alınabileceğinden (Özgeldi & Osmanoglu, 2017) öğretmen adaylarının ilişkilendirmelerde farklı bağlamlara yer vermeleri önemlidir. Öğretmen adaylarının etkinliklerde ayrıca matematik konularının diğer matematik konularıyla ve farklı disiplinlerle ilişkilendirebilecekleri bağlamlara da yer vermişlerdir. Bu durum öğretmen adaylarının öğrencilerine matematiksel ilişkilendirmeler yapabilmeleri açısından olumlu bir sonuçtur.

Araştırmadan elde edilen bulgulara göre, genel olarak ortaokul matematik öğretmeni adaylarının geliştirdikleri etkinliklerde matematik konularını gerçek hayatla ilişkilendirebildikleri belirlenmiştir. Bu bulgular farklı araştırmaların bulgularıyla paralellik göstermektedir (Gainsburg, 2008; Lee, 2012; Özgeldi & Osmanoglu, 2017). Matematiksel ilişkilendirmeler en uygun olarak matematik öğrenme etkinliklerinde kullanılabilir (Stylianides & Stylianides, 2008; Yiğit-Koyunkaya vd., 2017). Etkinliklerin gerçek yaşamla matematiği ilişkilendirecek biçimde hazırlanabilmesinde ve etkin bir şekilde kullanılmasında öğretmen ve öğretmen adaylarının önemli bir rolü vardır (Çenberci & Özgen, 2021; Sullivan vd., 2009). Öğretmen adaylarının görüşleri incelendiğinde tamamının etkinliklerin gerçek hayatla ilişkilendirilmesi gerektiğini düşündükleri

belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının ileride öğrencilerinin ilişkilendirme yapmalarına yardımcı olabilmeleri açısından etkinlikleri gerçek hayatla ilişkilendirerek hazırlamaları oldukça önemlidir. Bu bağlantıların kurulmasıyla öğrencilerin matematiği kendilerini gerçek hayata hazırlayan bir araç olarak görebilmeleri sağlanabilir (Masिंगila, 2002) ve böylece öğrencilerin matematiği, soyut kavramların ve birtakım hesaplamaların yapıldığı bir alan olarak görmelerinin önüne geçilebilir (Boaler, 1993a). Bundan dolayı öğretmen adaylarının matematik konularını gerçek hayatla ilişkilendirebilmeleri istenen ve beklenen bir sonuçtur.

Diğer yandan araştırmada az da olsa gerçek hayat bağlamının kullanılmadığı ve ilişkilendirmenin yapılmadığı etkinliklerle de karşılaşmıştır. Alan yazında bazı araştırmalarda matematiğin gerçek yaşamla ilişkilendirilmesi ve ilişkilendirmelere ilişkin örnekler verilmesi konusunda zorluklar yaşandığı belirtilmektedir (Leikin & Levav-Waynberg, 2007). Öztürk ve Işık (2018) bazı öğretmen adaylarının etkinliklerini günlük yaşamla ilişkilendiremediklerini belirtirken benzer şekilde Yiğit-Koyunkaya vd. (2017) öğretmen adaylarının geliştirdikleri matematik öğrenme etkinliklerine yeterince yansıtamadığını belirlemişlerdir. Özgen ve Alkan (2014) ise matematik öğretmen adaylarının tasarladıkları etkinliklerde günlük yaşamla ilişkilendirme yapmalarına rağmen çeşitli güçlüklerle karşılaştıklarını belirtmişlerdir.

Öğretmen adaylarıyla yapılan görüşmeler sonucunda öğretmen adaylarının etkinlik geliştirirken gerçek hayatla ilişkilendirmenin gerekliliğine değindikleri belirlenmiştir. Bazı araştırma sonuçları da öğretmen adaylarının gerçek yaşamla ilişkilendirme konusunda olumlu görüşlere sahip olduklarını göstermektedir (Didiş & Kabar, 2018; Yavuz-Mumcu, 2018; Yorulmaz & Çokçalışkan, 2017). Öğretmen adaylarının gerçek hayatla ilişkilendirmenin nasıl yapılabileceğine ilişkin görüşleri incelendiğinde, öğretmen adayları ilişkilendirmenin en fazla gerçek hayattan örnekler vererek yapılabileceğini düşündükleri belirlenmiştir. Bu bulgu Coşkun'un (2013) araştırmasında öğretmenlerin gerçek sınıf ortamlarında gerçek hayatla ilişkilendirmeyi bağlam içerisinde ele almaktan ziyade, sözel düzeyde yaptıklarını belirledikleri bulgularla paralellik göstermektedir. Ayrıca gerçek hayattan problem örnekleri verip çözdürerek, gerçek hayattan bağlamlar kullanarak ve gerçek nesnelere somutlaştırarak yapılabileceğini ifade etmişlerdir. Matematiği gerçek hayatla ilişkilendirme; kavramı bir bağlam içerisinde ele alma ve gerçek hayat ilişkisinin sözel örneklerle ifade etme şeklinde yapılabilmektedir (Bingölbali & Coşkun, 2016). Bu tür ilişkilendirmeler öğrencilerin matematiksel kavramları gerçek hayatta nerede kullanacaklarını görmelerini sağlama açısından da önemlidir (Mosvold, 2008).

Öğretmen adayları etkinlikleri gerçek hayatla ilişkilendirmenin en fazla dikkat çekme/güdüleme ve problem çözme amacıyla kullandıkları görüşündedirler. Bunun yanında matematiğin kullanım alanlarını görme, matematiği günlük hayatta kullanma, konuyu daha iyi öğrenme, kalıcı öğrenmeyi sağlama, soyut kavramları somutlaştırma, aktif katılımı sağlama, konuyu eğlenceli hale getirme ve anlamlı öğrenme amacıyla kullanılabileceğini de düşünmektedirler. Schiefele ve Csikszentmihalyi (1995) öğretmenlerin motivasyonu sağlamak amacıyla gerçek yaşam bağlamlarını kullanılabileceğini ifade etmişlerdir. Gainsburg (2008) öğretmenlerin gerçek hayat ilişkilendirmelerini öğrencileri motive etmek veya ilgilerini çekmek, öğrencilerin matematik kavramları anlamasını kolaylaştırmak, öğrencilere gerçek hayatta her yerde matematiğin olduğunu göstermek ve matematiğin hayatlarında kullanımının faydalı olduğunu göstermek için kullandıklarını belirlemiştir. Benzer şekilde Ünlü (2023) ve Özgeldi ve Osmanoğlu (2017) ise öğretmen adaylarının gerçek hayatlarında nasıl kullanıldığını gösterme/farkındalık

yaratma, kalıcı öğrenmeyi sağlama, dikkat çekme, ilgi ve motivasyonu artırma, öğrenmeyi kolaylaştırma, konuyu pekiştirme amacıyla matematiğin gerçek hayatla ilişkilendirilmesi gerektiğini düşündüklerini belirtmişlerdir. Yiğit- Koyunkaya vd. (2017) ise öğretmen adaylarının matematiği gerçek hayatla ilişkilendirmenin matematiğin hayatımızdaki yerini fark ettirme, öğrencileri derse güdüleme, soyut kavramları somutlaştırma, öğrencilere matematiği sevdirmeye, matematiğe karşı merak uyandırma, matematiğe yönelik önyargı ve korkuyu azaltmayı sağlayabileceğini düşündüklerini belirtmiştir. Öğretmen adaylarının ilişkilendirmenin yapılma amaçlarına ilişkin görüşleri ilişkilendirmeyi önemli gördüklerinin bir göstergesi olarak da kabul edilebilir.

### Öneriler

Araştırmadan ele edilen bulgular ışığında, ortaokul matematik öğretmenleri adaylarına matematiği gerçek hayatla ilişkilendirebilme açısından farkındalık kazanacakları eğitimler verilebilir. Matematik öğretiminde ilişkilendirme dersleri bu açıdan büyük önem taşımaktadır. Öğretmen adayları alan eğitimi derslerinde gerçek hayatla ilişkilendirmeler yaparak uygulayabilecekleri öğrenme ortamları tasarımları konusunda teşvik edilebilirler. Ayrıca öğretmen adaylarının etkinlik geliştirmede günlük yaşam ile ilişkilendirme kullanmanın önemi ve kullanımına yönelik farkındalıkları arttırmaya yönelik çalışmalar yapılabilir. Özellikle Gerçekçi Matematik Eğitiminin uygulandığı öğrenme ortamları tasarlanabilir. Benzer araştırmalar öğretmenlik uygulaması dersi kapsamında gerçek sınıf ortamında uygulamalı olarak yapılabilir. Öğretmen adaylarına sunulan etkinlik örnekleri zenginleştirilebilir. Özellikle kavram yanılgıları ve alanın epistemolojik yapısına dönük etkinliklere daha çok yer verilebilir. Farklı etkinlik sınıflandırmalarına yönelik örneklerle de daha fazla vurgu yapılması önerilebilir.

**Etik Kurul İzin Bilgisi:** Bu araştırma, Aksaray Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu 27.12.2022 tarihli 2022/08-68 sayılı kararı ile alınan izinle yürütülmüştür.

**Yazar Çıkar Çatışması Bilgisi:** Bu çalışmada çıkar çatışması yoktur ve finansman desteği alınmamıştır.

### Kaynakça

- Baki, A., Çatlıoğlu, H., Coştu, S., & Birgin, O. (2009). Conceptions of high school students about mathematical connections to the real-life. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 1 (1), 1402–1407. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2009.01.247>
- Bingölbalı, E. & Coşkun, M. (2016). İlişkilendirme becerisinin matematik öğretiminde kullanımının geliştirilmesi için kavramsal çerçeve önerisi. *Eğitim ve Bilim*, 41(183), 233-249. <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2016.4764>.
- Bingölbalı, E., & Özđiner, M. (2022). İlkokul ve ortaokul matematik ders kitabı etkinliklerinin gerçek hayatla ilişkilendirme açısından incelenmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 24(1), 45-65. <https://doi.org/10.32709/akusosbil.885878>



- Boaler, J. (1993a). The role of contexts in the mathematics classroom: Do they make mathematics more "real"? *For the Learning of Mathematics*, 13(2), 12-17. <https://www.jstor.org/stable/pdf/40248079.pdf>
- Boaler, J. (1993b). Encouraging the transfer of "school" mathematics to the "real world" through the integration of process and content, context and culture. *Educational Studies in Mathematics*, 25(4), 341-373. <https://doi.org/10.1007/BF01273906>.
- Boggan, M., Harper, S. & Whitmire, A. (2010). Using manipulatives to teach elementary mathematics. *Journal of Instructional Pedagogies*, 3 (1), 1-6. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1096945.pdf>
- Coşkun, M. (2013). *Matematik derslerinde ilişkilendirmeye ne ölçüde yer verilmektedir? Sınıf içi uygulamalardan örnekler* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gaziantep Üniversitesi.
- Çenberci, S. & Özgen, K. (2021). Matematik öğretmen adaylarının etkinlik tasarımında günlük yaşamla ilişkilendirmeyi yansıtmaya yönelik görüşleri, becerileri ve örnekleri. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 12 (1), 70-95. <https://doi.org/10.51460/baebd.838118>
- Didiş-Kabar, M. G. (2018). Matematik öğretmen adaylarının matematiğin gerçek hayat ile ilişkisi hakkındaki algı ve görüşlerinin incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(3), 266-283. <https://doi.org/10.17679/inuefd.341702>
- Freudenthal, H. (1971). Geometry between the devil and the deep sea. In Steiner, HG. (Eds) *The teaching of geometry at the pre-college level* (pp.137-159). Springer.
- Eli, J. A., Mohr-Schroeder, M. J., & Lee, C. W. (2011). Exploring mathematical connections of prospective middle-grades teachers through card-sorting tasks. *Mathematics Education Research Journal*, 23(3), 297-319. <https://doi.org/10.1007/s13394-011-0017-0>
- Gainsburg, J. (2008). Real world connections in secondary mathematics teaching. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 11(3), 199-219. <https://doi:10.1007/s10857-007-9070-8>
- Karakoç, G., & Alacacı, C. (2015). Real world connections in high school mathematics curriculum and teaching. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 6(1), 31-46. <https://doi.org/10.16949/turcomat.76099>
- Kavdır, K. (2011). *Matematik öğretmen adaylarının gerçek hayat etkinliği hazırlama süreçlerinin incelenmesi* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Kerpiç, A. (2011). *Etkinlik tasarım prensipleri çerçevesinde 7.sınıf matematik ders kitabı etkinliklerinin değerlendirilmesi* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Gaziantep Üniversitesi.
- Lee, J. (2012). Prospective elementary teachers' perceptions of real-life connections reflected in posing and evaluating story problems. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 15(6), 429-452. <https://doi.org/10.1007/s10857-012-9220-5>
- Leikin, R., & Levav-Waynberg, A. (2007). Exploring mathematics teacher knowledge to explain the gap between theory-based recommendations and school practice in the use of connecting tasks. *Educational Studies in Mathematics*, 66(3), 349-371. <https://doi.org/10.1007/s10649-006-9071-z>
- Masingila, J. (2002). Examining students' perceptions of their everyday mathematics practice. *Journal for Research in Mathematics Education, Monographs*, 11, 30-39. <https://doi.org/10.2307/749963>
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded source book*. Sage.

- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB] (2018). *İlkokul ve ortaokul matematik dersi (1, 2, 3, 4, 5, 6,7 ve 8. sınıflar) öğretim programı*. <http://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/201813017165445-MATEMAT%C4%B0K%20%C3%96%C4%9ERET%C4%B0M%20PROGRAMI%202018v.pdf>
- Mosvold, R. (2008). Real-Life connections in Japan and the Netherlands: National teaching patterns and cultural beliefs. *International Journal for Mathematics Teaching and Learning*, 1-18. <https://core.ac.uk/reader/30922652>
- National Council of Teachers of Mathematics. (2000). *Principles and standards for school mathematics*. Reston, VA: NCTM.
- Özaltun-Çelik, A. & Bukova-Güzel, E. (2020). Kavram oluşturma sürecinde matematiksel modelleme etkinlikleri. Y. Dede, M. F. Doğan ve F. Aslan-Tutak (Ed.). *Matematik eğitiminde etkinlikler ve uygulamaları içinde* (s. 291-316). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Özgeldi, M., & Osmanoğlu, A. (2017). Matematiğin gerçek hayatla ilişkilendirilmesi: Ortaokul matematik öğretmeni adaylarının nasıl ilişkilendirme kurduklarına yönelik bir inceleme. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 8(3), 438-458. <https://doi.org/10.16949/turkbilmat.298081>
- Özgen, K. (2013). İlköğretim matematik öğretmen adaylarının matematiksel ilişkilendirmeye yönelik görüş ve becerilerinin incelenmesi. *Turkish Studies*, 8(8), 2001-2020. <http://dx.doi.org/10.12739/NWSA.2013.8.3.1C0590>
- Özgen, K. & Alkan, H. (2014). Matematik öğretmen adaylarının etkinlik geliştirme becerilerinin incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 14(3), 1179-1201. <https://doi.org/10.12738/estp.2014.3.1866>
- Özgen, K. (2017). Matematiksel öğrenme etkinliği türlerine yönelik kuramsal bir çalışma: Fonksiyon kavramı örnekleme. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17 (3), 1437-1464. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2017.17.31178-338839>
- Özmantar, M. F. & Bingölbali, E. (2009). Etkinlik tasarımı ve temel tasarım prensipleri. E. Bingölbali ve M. F. Özmantar (Ed.), *İlköğretimde karşılaşılan matematiksel zorluklar ve çözüm önerileri içinde* (s. 313-348). Pegem Akademi.
- Özmantar, M.F. & Aslan, B. (2017). Matematiksel etkinliklerin uygulanması sırasında ortaya çıkan öğretmen ve öğrenci rolleri. *Uluslararası Sosyal Alan Araştırmaları Dergisi*, 6 (1), 1-23.
- 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.
- Öztürk, F., & Işık, A. (2018). İlköğretim matematik öğretmeni adaylarının etkinlik hazırlama süreçlerinin incelenmesi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(26), 513-545.
- Patton, M. Q. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri* (M. Bütün & S. B. Demir, Çev. Ed.). Pegem Akademi.
- Schiefele, U., & Csikszentmihalyi, M. (1995). Motivation and ability as factors in mathematics experience and achievement. *Journal for Research in Mathematics Education*, 26 (2), 163-181. <https://doi.org/10.2307/749208>
- Sparrow, L. (2008). Real and relevant mathematics: Is it realistic in the classroom? *Australian Primary Mathematics Classroom*, 13(2), 4-8. <https://doi.org/10.5951/MTMS.3.4.0268>

- 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>
- Stylianides, A. J., & Stylianides, G. J. (2008). Studying the implementation of tasks in classroom settings: High-level mathematics tasks embedded in “real-life” contexts. *Teaching and Teacher Education*, 24 (4), 859-875. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2007.11.015>.
- Sullivan, P., Clarke, D., & Clarke, B. (2009). Converting mathematics tasks to learning opportunities: An important aspect of knowledge for mathematics teaching. *Mathematics Education Research Journal*, 21(1), 85-105. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/BF03217539.pdf>
- Sullivan, P., Clarke, D., & Clarke, B. (2013). *Teaching with tasks for effective mathematics learning*. Springer Science & Business Media.
- Sullivan, P., Clarke, D., Clarke, D., & Roche, A. (2013). *Teachers' decisions about mathematics tasks when planning*. Paper presented at the Annual Meeting of the Mathematics Education Research Group of Australasia (MERGA), 36th, Melbourne, Victoria, Australia, 2013, 626-633. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED573025.pdf>
- Swan, M. (2008). Designing a multiple representation learning experience in secondary algebra. *Journal of the International Society for Design and Development in Education*, 1(1), 1-17.
- Toprak, Ç., Uğurel, I., & Tuncer, G. (2014). Öğretmen adaylarının geliştirdikleri matematik öğrenme etkinliklerinin seçilen konu, amaç, uygulama şekli bileşenleri açısından analizi. *Türk Bilgisayar ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 5(1), 39-59. <https://doi.org/10.16949/turcomat.33839>
- Trafton, P. R., Reys, B. J., & Wasman, D. G. (2001). Standards-based mathematics curriculum materials: A phrase in search of a definition. *Phi Delta Kappan*, 83(3), 259-264. <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/003172170108300316>
- Uğurel, I. & Bukova-Güzel, E. (2010). Matematiksel öğrenme etkinlikleri üzerine bir tartışma ve kavramsal bir çerçeve önerisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39 (2010), 333-347. <https://search.trdizin.gov.tr/yayin/detay/243352/>
- Ünlü, M. (2023). Ortaokul matematik öğretmeni adaylarının sayıların öğretiminde kullandıkları gerçek hayat ilişkilendirmelerinin incelenmesi. *Yaşadıkça Eğitim*, 37(2), 629-648. <https://doi.org/10.33308/26674874.2023372597>
- Van de Walle, J. A., Karp, K. S. & Bay-Williams, J. M. (2012). *İlkokul ve ortaokul matematiği gelişimsel yaklaşımla öğretim*. (S. Durmuş, Çev. Ed.). Nobel Yayın Dağıtım.
- Van den Heuvel-Panhuizen, M. (2003). The didactical use of models in realistic mathematics education: An example from a longitudinal trajectory on percentage. *Educational Studies in Mathematics*, 54(1), 9-35. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1023/B:EDUC.0000005212.03219.dc.pdf>
- Van den Heuvel-Panhuizen, M., & Wijers, M. (2005). Mathematics standards and curricula in the Netherlands. *ZDM*, 37(4), 287-307. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/BF02655816.pdf>
- Verschaffel, L., Greer, B., & De Corte, E. (2000). *Making sense of word problems*. Swets & Zeitlinger Publishers.
- Yavuz-Mumcu, H. (2018). Matematiksel ilişkilendirme becerisinin kuramsal boyutta incelenmesi: Türev kavramı örneği. *Türk Bilgisayar ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 9(2), 211-248. <https://doi.org/10.16949/turkbilm.379891>

- Yeşildere-İmre, S. (2020). Etkinlik tasarlama ilkeleri. Y. Dede, M. F. Doğan ve F. Aslan-Tutak (Ed.). *Matematik eğitiminde etkinlikler ve uygulamaları içinde* (s. 165-188). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Yiğit- Koyunkaya, M., Uğurel, I., & Tataroğlu- Taşdan, B. (2017). Öğretmen adaylarının matematiği günlük yaşam ile ilişkilendirme hakkındaki düşüncelerinin geliştirdikleri öğrenme etkinliklerine yansımaları. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 31 (1), 177-206. <https://doi.org/10.19171/uefad.450083>
- Yorulmaz, A. & Çokçalışkan, (2017). Sınıf öğretmeni adaylarının matematiksel ilişkilendirmeye yönelik görüşler. *International Primary Educational Research Journal*, 1(1), 8-16. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iperj/issue/36639/416916>
- Yüksek Öğretim Kurumu [YÖK] (2018). İlköğretim Matematik Öğretmenliği Lisans Programı. [https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim\\_ogretim\\_dairesi/Yeni-Ogretmen-Yetistirme-Lisans-Programlari/Ilkogretim\\_Matematik\\_Lisans\\_Programi.pdf](https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim_ogretim_dairesi/Yeni-Ogretmen-Yetistirme-Lisans-Programlari/Ilkogretim_Matematik_Lisans_Programi.pdf)

## Extended Summary

### Statement of the Problem

Being able to make connections between mathematics in the classroom and the real world can help make the subject interesting and meaningful for students. Students with mathematical connection skills can connect mathematics not only with real life application, but also with other mathematics subjects and disciplines (NCTM, 2000; Van de Walle et al., 2012). Tasks play an important role in helping students acquire the ability to connect to real life (Stein & Smith, 1998; Stylianides & Stylianides, 2008; Yiğit-Koyunkaya et al., 2017). According to the literature, teachers and pre-service teachers have had difficulty linking mathematics subjects with daily life in the real world (Coşkun, 2013; Gainsburg, 2008; Karakoç & Alacacı, 2015; Leikin & Levav-Waynberg, 2007; Yavuz-Mumcu, 2018). These studies indicate that the teachers may feel inadequate to make such connections for their students (Çenberci & Özgen, 2021; Kavdır, 2011; Yiğit- Koyunkaya et al., 2017). Thus, this research can aid pre-service teachers as they work to relate mathematics with real life, discover insight on practical application, and gain awareness of the overall importance of this subject. The aim of this study is to examine the task development processes of pre-service mathematics teachers' in terms of connecting real life to their classrooms and to determine their views on this subject. The analysis of the tasks, the contexts they used in the tasks, their views on the status of connecting the tasks with real life, and their views on how and for what purpose connections with real life can be made were evaluated.

### Method

The case study method was used in this research, which was carried out with pre-service teachers within the scope of the Activity Development in Mathematics Teaching course over a period of fourteen weeks. The tasks developed by the pre-service teachers and a semi-structured interview form were used as data collection tools. During the analysis of the data, qualitative analysis techniques, document and content analysis were used.

## **Results**

According to the findings obtained from the research, it was determined that the pre-service teachers designed the most real-life problem-solving type and reinforcement type. Tasks can most often be applied by the teacher guided via in a group study format. It has been determined that they most commonly connect tasks using engineering/architecture and length/area/volume measurements. Pre-service teachers stated that connecting tasks with real life is necessary to garner student attention and help them develop problem-solving skills.

## **Discussion, Conclusion, and Recommendations**

In addition to engineering and architectural contexts, mathematics teachers tend to implement real-world connections through the subjects of commerce-shopping, transportation, food/cake making, sports/sports games, music, and statistics. Based on findings from various studies, it has been determined the most frequently used context is shopping (Baki et al., 2009; Didiş-Kabar, 2018; Gainsburg, 2008; Lee, 2012; Özgeldi & Osmanoglu, 2017; Ünlü, 2023). As a matter of fact, pre-service teachers often prefer using contexts involving money or time when posing problems (Lee, 2012).

According to the findings obtained from the research, pre-service teachers were able to relate mathematics subjects to real life in the tasks they developed for their students. These results share some common themes with discoveries from other similar research (Gainsburg, 2008; Lee, 2012; Özgeldi & Osmanoglu, 2017). Teachers and pre-service teachers play a crucial role in preparing their students with tasks to help them understand how mathematics in the classroom have real world significance (Çenberci & Özgen, 2021; Sullivan, Clarke & Clarke, 2009). When the views of the pre-service teachers were examined, it was revealed that all of them believed that tasks should relate to real life. It is very important for pre-service teachers to be able to make connections with real life to help their students make connections in the future. By establishing these connections, students can see mathematics as a tool that prepares them for real life (Masingila, 2002) and thus, they can overcome the temptation to view math as a series of abstract concepts that require tedious calculations (Boaler, 1993a).

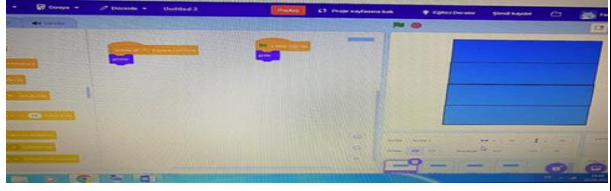
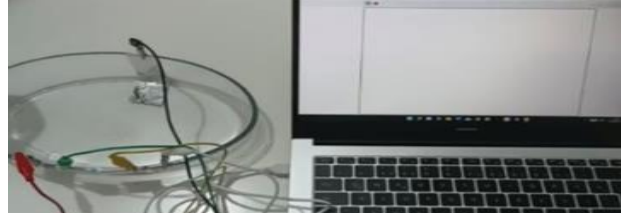
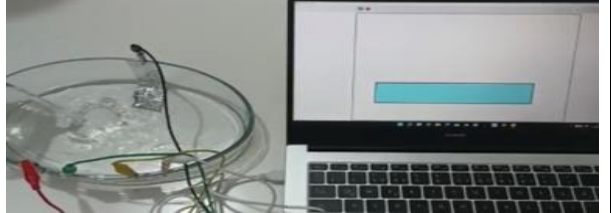
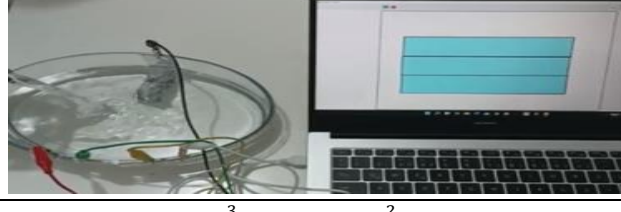
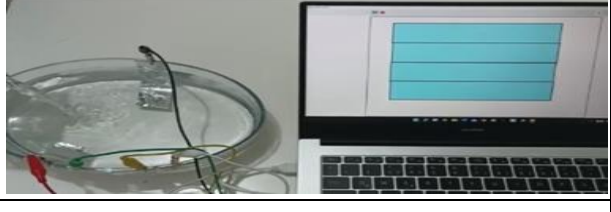
Pre-service teachers stated that relating tasks with real life is mostly used for attention/motivation and problem solving purposes. In addition, they also think that it will be used for the purpose of beware of use of mathematics, using mathematics in daily life, learning the subject better, providing permanent learning, concretizing abstract concepts, providing active participation, making the subject fun and meaningful learning. Schiefele and Csikszentmihalyi (1995) can use real-life contexts to motivate teachers. Gainsburg (2008) determined that teachers use real-life connections to motivate or engage students, to facilitate students' understanding of mathematical concepts, to show students that mathematics is everywhere in real life, and to show that the use of mathematics is beneficial in their lives.

Pre-service teachers can be encouraged to design learning tasks that are applied to focus on making connections between the classroom and the real world. Additional studies can be carried out to better understand how pre-service perceive this issue and provide insight on continuing to make practical application a foundational part of education.

## EK-I ETKİNLİK

<b>Öğrenme Alanı:</b> Sayılar ve İşlemler	
<b>Alt Öğrenme Alanı:</b> Oran ve Orantı	
<b>Kazanım:</b> M.7.1.4.1 Oranda çokluklardan birinin 1 olması durumunda diğerinin alacağı değeri belirler.	
Bir kasabada sizin yaşlarınızda 4 arkadaş bir gün ilginç bir olay yaşamışlardır. Ne olduğunu merak ediyor musunuz? Hadi şimdi birlikte bu olayın ne olduğunu animasyonumuzda izleyelim. Animasyon başlatılır. Animasyonda bu 4 arkadaşın evlerine bir gün gizemli bir hediye kutusu geldiği ve içinden bir mektup çıktığı gösterilmiştir. Mektupta ise gizemli kişiyi bulmak için birkaç soruyu cevaplamaları gerektiği yazmaktadır. Bu soruların ise kasabanın bakkalı, berberi, kasabı, fırını ve değirmeninde olduğu belirtilmektedir. Çocuklar soruları doğru cevapladıklarında doğru cevapların bulunduğu şıklardan bir kelime oluşacaktır ve bu kelime gizemli kişinin ismini verecektir. Gizemli kişi ÖKLİD'dir. Öklid animasyonun sonunda kendinden kısaca bahsedecek ve animasyon sona erecektir. <a href="https://scratch.mit.edu/projects/700380497">https://scratch.mit.edu/projects/700380497</a>	
	<p>Sevgili çocuklar , Köylülere yardım ederken sizin matematiği çok sevdiğinizi duydum. Beni bulabilmek için birkaç soruyu cevaplamamızı istiyorum. Öncelikle bakkal amcaya gidin ve onun verdiği soruyu cevaplayın ,daha sonra kasaba gidin orda size verilen soruyu da cevaplayın .Aynı şekilde cevaplamamız gereken birkaç soru daha var. O sorulara da sırasıyla fırın,berber ve değirmene giderek ulaşacaksınız. Soruların doğru cevaplarının bulunduğu şıklarda yazan harfler birleştirildiğinde benim kim olduğumu bulacaksınız.</p>
	
<p>Merhaba çocuklar ,benim size sorum şu şekilde,1 kg şekerin fiyatı 21 tl,1 kg unun fiyatı ise 12 tl olduğuna göre şeker fiyatının un fiyatına oranı nedir? E)4/7 İ)3/2 Ü)5/6 Ö)7/4</p> <input type="text"/>	<p>Merhaba çocuklar benim size sorum şu şekilde ,sakal tıraşının saç tıraşına oranı 2/3'tür. Saç tıraşı 60 tl olduğuna göre sakal tıraşının fiyatı ne kadardır? E)90 Ö)20 Ü)30 İ)40</p> <input type="text"/>
	
<p>Merhaba çocuklar, benim size sorum şu şekilde, 2 somun ekmeğin fiyatı 6 tl ,1 tane simitin fiyatı ise 1.5 tl olduğuna göre 4 simit fiyatının 6 somun ekmeğin fiyatına oranı nedir? B)5/4 L)1/3 M)3 P)6</p> <input type="text"/>	<p>Merhaba çocuklar benim size sorum şu şekilde,480 tl 'ye 12 kg un alınabiliyorsa 1 kg un kaç tl'dir? B)20 C)60 D)40 G)80</p> <input type="text"/>

**EK-II ETKİNLİK**

<b>Öğrenme Alanı:</b> Sayılar ve İşlemler	
<b>Alt Öğrenme Alanı:</b> Kesirlerle İşlemler	
<b>Kazanımlar:</b> M.5.1.4.1. Paydaları eşit veya birinin paydası diğerinin paydasının katı olan iki kesrin toplama ve çıkarma işlemini yapar ve anlamlandırır.	
M.5.1.4.2. Paydaları eşit veya birinin paydası diğerinin paydasının katı olan kesirlerle toplama ve çıkarma işlemleri gerektiren problemleri çözer ve kurar.	
<b>Hazırlanışı:</b> Makey makey kartına kablolar takılır. Scratch uygulaması gibi kodlama programlarından kod yazarak dikdörtgen şekli oluşturulur. Üst üste 4 tane dikdörtgen konularak kesir oluşturulur. Örneğin suyu 250 ml döktüğümüzde 1. dikdörtgen oluşturulur. Daha sonra diğer 250 ml de 2. dikdörtgenin çıkması kodlanır. Alüminyum folyoya su temas ettiğinde sırayla dikdörtgenler oluşmakta bu şekilde kesirler oluşturulabilmektedir.	
Fadime öğretmen kesirlerle işlemler konusunu anlatmak ve pekiştirmek için; Öncelikle bir kap alır ve kabı dört eşit parçaya böler. Bu kısımları alüminyum folyo ile kaplar ve makey makey kablolarını yerleştirir. Öğrencilerden sırasıyla kabın $\frac{1}{4}$ , $\frac{2}{4}$ , $\frac{3}{4}$ ü ve tüm kabı su ile doldurmalarını ve belirli oranlarda suyu boşaltmalarını ister. Kap doldurulduğunda ve boşaltıldığında akıllı tahtada makey makey kartı bu işlemleri gösterir. Bu kartla öğrencilerin dikkatini çektikten sonra öğrenciler 4-5 kişilik gruplara ayrılır. Makey makey kartı tam ortaya konulur. Aşağıda verilen sorular ayrı ayrı, numaralı zarfa koyulur. Zarflar numaralandırılır ve sırayla gruplara dağıtılır. Gruplardan birer kişi seçmeleri istenir. Gruptan seçilen kişi çözülen soruların doğru cevabı için makey makey kartı ile hazırlanan şık butonuna basar. Doğru cevap ise alkış sesi duyulur. Doğru cevaba önce basan kişi, soruların zorluk seviyelerine göre puanları grubuna kazandırır. Önemli kısım boş bir buton bulunmaktadır. Topraklamadan dolayı boş buton ve doğru şıkka aynı anda dokunmalıdır. Grupların puanları toplanarak en başarılı grup belirlenir ve kazanan gruba ödül verilir.	
	
	
1) Bir çiftçi tarlasının $\frac{3}{8}$ 'üne domates, $\frac{2}{4}$ sine patates ve geriye kalanına da biber ekmiştir. Çiftçi tarlasının kaçta kaçına biber ekmiştir? A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{3}{8}$ D) $\frac{1}{8}$	
2) Erdem bir sürahi suyun önce $\frac{1}{6}$ ini sonra $\frac{2}{5}$ sini içmiştir. Erdem sürahideki suyun kaçta kaçını içmiştir? A) $\frac{16}{30}$ B) $\frac{17}{30}$ C) $\frac{18}{30}$ D) $\frac{19}{30}$	
3) Bir yaş pastanın Ayşe $\frac{1}{3}$ ini, Mehmet $\frac{1}{2}$ ini yediğine göre, Ayşe ile Mehmet pastanın kaçta kaçını yemiştir? A) $\frac{2}{5}$ B) $\frac{1}{6}$ C) $\frac{1}{5}$ D) $\frac{5}{6}$	
4) Elif doğum gününde 2 tane pastadan 1 pastayı ailesiyle diğer pastanın ise $\frac{2}{7}$ ' sini arkadaşlarıyla yemiştir. Doğum gününde toplam ne kadar pasta yenmiştir? A) $\frac{3}{5}$ B) $\frac{5}{3}$ C) $\frac{8}{7}$ D) $\frac{9}{7}$	

### EK-III ETKİNLİK

<b>Öğrenme Alanı:</b> Sayılar ve İşlemler	
<b>Alt Öğrenme Alanı:</b> Oran ve Orantı	
<b>Kazanım:</b> M.7.1.4.2. Birbirine oranı verilen iki çokluktan biri verildiğinde diğerini bulur. M.7.1.4.3. Gerçek hayat durumlarını inceleyerek iki çokluğun orantılı olup olmadığına karar verir. M.7.1.4.4. Doğru orantılı iki çokluk arasındaki ilişkiyi ifade eder.	
<b>BÜYÜK ÜLKENİN KÜÇÜK BİR MODELİ</b> Damla öğretmen oran ve orantı konusu hakkında öğrencilerine yaptıracığı etkinlik için Miniatürk'e bir gezi düzenliyor. Geziden önce Miniatürk hakkında bilgilendirme görselini hazırlamıştır. Miniatürk hakkında ön bilgilere sahip olan öğrenciler Miniatürk'e gittiklerinde Damla öğretmen 'Geçen hafta öğrendiğimiz oran ve orantı konusuyla ilgili olarak planladığım gezide bazı eserleri incelerken konumuzu hatırlamak ve pekiştirmek için sorular hazırladım' açıklamasını yapıyor. Siz de sorulara cevap vererek sınıf arkadaşlarınızla cevaplarınızı karşılaştırdınız ve cevaplar hakkında tartışınız.	
<b>1.Minyatür: Adana Taş Köprü</b>	
	
<ol style="list-style-type: none"><li>1) Sizce buradaki eserin minyatürleri ile gerçek boyutları arasında nasıl bir ilişki vardır?</li><li>2) Öğrendiğimiz oran orantı konusunu hatırlayarak eserlerin gerçek alanları, çevreleri, enleri ve boyları ile minyatürlerinin ölçüleri arasında belli bir orantı var mıdır? Orantılı olduğunu düşünüyorsanız sizce nasıl bir orantı vardır?</li><li>3) Adana Taş Köprü minyatürünün uzunluğu 12,4 m'dir. Gerçek uzunluğu ise 310 m'dir. Gerçek uzunluğun minyatür uzunluğuna oranını tahmin ediniz ve sonucu yazınız.</li><li>4) Gerçek uzunluğun minyatür uzunluğuna oranını hesaplayınız ve tahmin ettiğiniz uzunlukla karşılaştırdınız.</li></ol>	
<b>2. Minyatür: Anıtkabir</b>	
	
<ol style="list-style-type: none"><li>1) Anıtkabir'in zemin alanının <math>750.000 m^2</math> olduğu biliniyor. Miniatürk'te Anıtkabir'in <math>\frac{1}{25}</math> ölçekli maketi yer aldığına göre minyatür Anıtkabir'in zemin alanını tahmin ediniz ve kaç <math>m^2</math> olduğunu bulup tahmin sonucunuzla karşılaştırdınız.</li><li>2) Anıtkabir'in yüksekliği 17 m'dir. Minyatür Anıtkabir'in yüksekliği kaç m'dir?</li><li>3) Anıtkabir'in boyutlarını <math>\frac{1}{2}</math> oranında büyütüldüğünde maketin boyutlarında nasıl bir değişiklik olmalıdır? Maket boyutundaki değişimin oranı nedir?</li></ol>	
<b>3.Minyatürler: İzmir Saat Kulesi ve Kız Kulesi</b>	





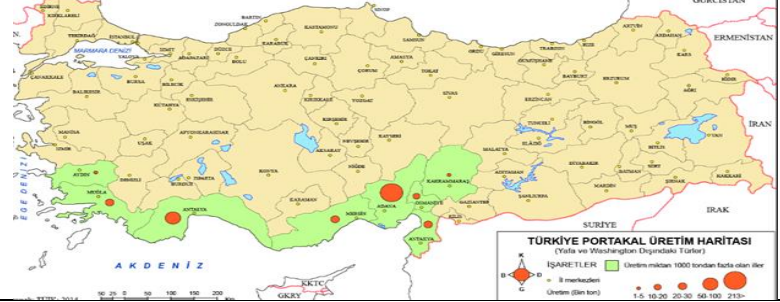

- 1) İzmir Saat Kulesinin maket uzunluğu 1 m, kız kulesinininki ise 0,72 m' dir. İzmir Saat Kulesi ve Kız Kulesinin gerçek yükseklikleri arasındaki fark kaç m olabilir tahmin ediniz.
- 2)  $\frac{\text{İzmir Saat Kulesinin maket uzunluğu}}{\text{İzmir Saat Kulesinin yüksekliği}} = \frac{\text{Kız Kulesinin maket uzunluğu}}{\text{Kız Kulesinin yüksekliği}} = \frac{1}{25}$  olduğu bilindiğine göre yükseklikleri farkını bulup tahmininizle karşılaştırınız. Ardından maketlerin uzunlukları arasındaki farkla kulelerin gerçek yükseklikleri arasındaki farkın oranını bulunuz. Verilen orantı sabitiyle bulduğunuz oranın arasında nasıl bir ilişki vardır?
- 3) İzmir Saat Kulesi ve Kız Kulesinin maketlerinin uzunluklarının aynı olabilmesi için kız kulesinin üzerindeki bayrak direğinin gerçek uzunluğu kaç m olmalıdır?
- 4)  $\frac{\text{İzmir Saat Kulesinin maket uzunluğu}}{\text{İzmir Saat Kulesinin yüksekliği}} = \frac{\text{Kız Kulesinin maket uzunluğu}}{\text{Kız Kulesinin yüksekliği}} = \frac{1}{25}$  eşitliğine tekrar baktığımızda eserlerin maket uzunluklarının 1 sayısı ile gerçek yüksekliklerinin de 25 sayısı ile aralarındaki ilişkiyi ifade ediniz.

Damla öğretmen ve öğrencileri geziyi tamamlayıp sınıfa geldiklerinde hep beraber genel bir değerlendirme yapmak için şu soruları cevaplarlar;

- 1) İncelenen tüm eserlerin gerçek boyutları ile minyatürleri arasındaki oranları yazınız. Tüm eserlerin ölçüleri minyatürlerinin ölçülerine oranı aynı mıdır? Oranlar aynı ise orantı sabitini belirleyiniz. Sonuçları arkadaşlarınızla tartışıp kendi cevabınızla karşılaştırınız.
- 2) Aşağıda Miniaturk'e ait bir harita verilmiştir. 15 Temmuz Şehitler Köprüsünün maketeki uzunluğu 62 m' dir. Verilen harita  $\frac{1}{10000}$  ölçekli olduğuna göre köprüünün uzunluğu haritada kaç cm' dir? Sonuçları arkadaşlarınızla tartışıp kendi cevabınızla karşılaştırınız.



**EK-IV ETKİNLİK**

<b>Öğrenme Alanı:</b> Sayılar ve İşlemler		
<b>Alt Öğrenme Alanı:</b> Yüzdeler		
<b>Kazanım:</b> M.5.1.6.4. Bir çokluğun belirtilen bir yüzdesine karşılık gelen miktarı bulur.		
<p>X meyve suyu firmasının müdürü Sedat Bey meyve suyu üretiminde kullanacakları portakallar hakkında birkaç şehirdeki üreticilerle görüşme yapmıştır. Bu görüşmede Adana, Antalya, Mersin illerinden maliyet hakkında bilgiler almıştır. Bu üç ile göndereceğimiz tırların kapasitesi eşit miktarda olup 110 kasa taşımak zorundadır. Bu bilgiler neticesinde Sedat Bey'in X meyve suyu firmasının CEO'suna en uygun maliyetli üreticiyi seçip tercihini sebepleriyle belirterek detaylı bir rapor hazırlaması gerekmektedir. Senin görevin; en uygun üreticiyi aşağıdaki bilgilere dayanarak seçip Sedat Bey'e yardımcı olacak bir mektup yazmaktır.</p>		
		
Tablo 1. İllere göre portakal maliyeti		
<b>İller</b>	<b>Kasa Fiyatı (TL)</b>	<b>Kampanyalar</b>
Adana	22 TL	120 kasa ve üzeri %13 indirim yapılacaktır.
Antalya	30 TL	100 kasa ve üzeri %10 indirim yapılacaktır.
Mersin	25 TL	80 kasa ve üzeri %8 indirim yapılacaktır.
Tablo 2. İllere göre nakliye fiyatı		
<b>İller</b>	<b>Nakliye Fiyatı</b>	
Adana	5500	
Antalya	4900	
Mersin	5300	

**EK-V ETKİNLİK**

<b>Öğrenme Alanı:</b> Sayılar ve İşlemler	
<b>Alt Öğrenme Alanı:</b> Kareköklü Sayılar	
<b>Kazanım:</b> M.8.1.3.2. Tam kare olmayan kareköklü bir sayının hangi iki doğal sayı arasında olduğunu belirler.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Öğretmen ilk olarak A4 kâğıtlarının ön yüzüne <math>\sqrt{1}</math>'den <math>\sqrt{400}</math>'e kadar tam kare olan köklü sayıları, arka yüzüne ise bu ifadelerin karekök dışına alınmış doğal sayı durumlarını yazar.</li> <li>Boş bir kutuya ise küçük kâğıtlar halinde tam kare olmayan kareköklü sayılardan öğrenci sayısı kadar yazar ve kutuya atar.</li> <li>Sonra büyük kâğıtları sınıfın bir duvarına aralarında boşluk olacak şekilde <math>\sqrt{1}</math>'den başlayarak <math>\sqrt{400}</math>'e kadar yapıştırır.</li> <li>Öğrenciler sırayla gelerek kâğıtları kutudan çeker.</li> <li>Öğrenci kâğıdı açar ve sesli bir şekilde okur, sonra öğrenci karekök içindeki ifadesi hangi tam kare olan köklü ifadelerin arasında ise o aralığa geçip arkadaşlarını bekler. Eğer ki yanlış bir aralığa geçer ise öğretmen tarafından doğru tarafa yönlendirilir. Örneğin, <math>\sqrt{55}</math> sayısını çeken öğrenci <math>\sqrt{49}</math> ve <math>\sqrt{64}</math> sayıları arasına geçer.</li> <li>Tüm öğrenciler bu işlemi tamamladıktan sonra öğretmen büyük kâğıtların sırayla arka yüzlerini çevirir. Öğrenciler tam kare olmayan sayıların hangi iki doğal sayı arasında olduğu görürler. Öğretmen son olarak öğrencilere buldukları sayının hangi doğal sayıya daha yakın olduğu sorusunu sorar ve tüm öğrenciler cevapladıktan sonra etkinlik sona erer.</li> </ul>	

## Kültüre Dayalı Günlük Hayatta Kullanılan Söz Kalıpları Kullanımının Öğrencilerin Öznel İyi Oluşuna, Arkadaşlık İlişisine ve Akran Zorbalığına Etkisi

Hüseyin KÖKSAL<sup>1</sup> , Ebru ERGÜL<sup>2</sup> , Zehra ÜÇEL<sup>3</sup> , Aslı KANDEMİR<sup>4</sup> 

**Öz:** Bu araştırmanın amacı, kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıplarını içeren etkinliklerin öğrencilerin öznel iyi oluşlarına, arkadaşlık ilişkilerine ve akran zorbalığına yönelik etkisini nicel ve nitel boyutları ile birlikte incelemektir. Araştırmanın metodolojisi karma yöntem yaklaşımının içe içe gömülü desenidir. Araştırmanın katılımcılarını 22 ilkokul dördüncü sınıf öğrencisi, onların ebeveynleri ve bir sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmanın nicel verileri “İlköğretim Öğrencilerinin İyi Oluş Ölçeği”, “Arkadaş İlişkileri Ölçeği” ve “Akran Zorbalığı Belirleme Ölçeği” ile toplanmıştır. Nicel verilerin analizlerinde t-testi ve Wilcoxon işaretli sıralar testi analizleri yapılmıştır. Araştırmanın nitel verileri öğretmen günlükleri ve araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formundan elde edilmiştir. Nitel verilerin içerik analizi yapılmıştır. Araştırmanın sonuçları, kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıpları kullanımının öğrencilerin öznel iyi oluşlarını arttırdığını, arkadaşlık ilişkilerini güçlendirdiğini ve akran zorbalığı zorba boyutu davranışlarında azalmanın sağlanabildiğini göstermiştir. Ancak akran zorbalığı kurban olma boyutunda önemli bir etki gözlenememiştir. Bu araştırma ile kültürel bir öge olan söz kalıpları kullanımının öğrencilerin düşüncelerini ve kişiler arası iletişimlerini güçlendirerek istenen yöndeki davranışlarını arttırdığı, istenmeyen yöndeki davranışlarını ise büyük oranda azalttığı sonuca varılmıştır.

**Anahtar kelimeler:** Akran zorbalığı, arkadaşlık ilişkisi, kültürel söz kalıpları, öznel iyi oluş

## The Effect of Using Everyday Cultural Speech Patterns on Students' Subjective Well-Being, Peer Relations, and Peer Bullying

**Abstract:** The aim of this research is to determine the impact of using everyday cultural speech patterns on students' subjective well-being, peer relations, and peer bullying. An embedded mixed-methods research design was used in this research. Participants consisted of 22 fourth-grade elementary school students, their parents and a primary school teacher. The quantitative data were grouped by using “Elementary School Students' Subjective Well-Being Scale”, “Peer Relations Scale” and “Peer Bullying Scale”. In the analysis of qualitative data, t-test and Wilcoxon matched-pairs signed ranks analyses were performed, when the content analysis of qualitative data was performed. The qualitative data were grouped through teacher diaries, and semi-structured interviews forms developed by the researchers. The results of the study showed

Geliş tarihi/Received: 11.08.2023

Kabul Tarihi/Accepted: 01.12.2023

Makale Türü: Araştırma Makalesi

<sup>1</sup> Profesör Doktor, Gazi Üniversitesi, Sınıf Eğitimi, [hkoksal@gazi.edu.tr](mailto:hkoksal@gazi.edu.tr), 0000-0003-3805-2810

<sup>2</sup> Araştırma Görevlisi, Selçuk Üniversitesi, Sınıf Eğitimi, [ebru.ergul@selcuk.edu.tr](mailto:ebru.ergul@selcuk.edu.tr), 0000-0002-0298-7035

<sup>3</sup> Doktora Öğrencisi, Gazi Üniversitesi, Sınıf Eğitimi, [zehra.ucel12@gmail.com](mailto:zehra.ucel12@gmail.com), 0000-0001-5548-4223

<sup>4</sup> Öğretmen, Millî Eğitim Bakanlığı, [kandemirasli86@gmail.com](mailto:kandemirasli86@gmail.com), 0000-0003-0811-1330

**Atıf (Citation)** Köksal, H., Ergül, E., Üçel, Z. & Kandemir, A. (2023). Kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıpları kullanımının öğrencilerin öznel iyi oluşuna, arkadaşlık ilişkisine ve akran zorbalığına etkisi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(3), 1213-1243. <https://doi.org/10.33711/yyuefd.1341786>

that the use of everyday cultural speech patterns increased students' well-being, strengthened their friendships, and reduced peer bullying behaviors, but that the practices did not have a significant impact on the victim dimension of peer bullying. It has been concluded that the use of everyday speech patterns, which are a cultural element, strengthens students' thoughts and interpersonal communication, and thereby, their desired behaviors increased and their undesired behaviors increased and their undesired behaviors decreased to a great extent.

**Keywords:** Cultural speech patterns, peer bullying, peer relations, subjective well-being

## Giriş

Vygotsky, çocuğun sosyal çevresinin bilişsel gelişiminde önemli bir rolü olduğunu ileri sürmüştür. Bu nedenle çocuğun en yakınında bulunan yetişkinlerin, olayların ve olguların onun bilişsel gelişimini etkileyeceğini belirtmiştir (Coşkun-Keskin ve Kırtel, 2012). Buna göre bilişsel gelişimin kaynağı, kişisel psikolojik süreçlerden önce, insanlar ve kültürler arasındaki etkileşime dayandırılmaktadır (Senemoğlu, 2018). Sosyo-kültürel öğrenmenin kabulleri olarak da bilinen bu ifadeler çerçevesinde bireylerin sosyal çevreleriyle olan etkileşimlerinin ve bu sosyal çevreye ait kültürel unsurların öğrenme aktivitelerini etkileyebileceği (Vygotsky, 1980) aynı zamanda çocuğun kişiliğine ve davranışlarına da yön verilebileceği kabul edilmektedir (Luria, 1976; Rogoff, 2003). Çocuğun davranışlarını şekillendirme noktasında içinde yaşadığı kültüre ait konuların kullanımı veya öğretimi sosyo-kültürel eğitimin de bir parçası olarak görülmektedir (Coşkun-Keskin ve Kırtel, 2012). Sosyo-kültürel eğitim, kimi zaman tarihsel bir kişiliği tanıyarak, kimi zaman tarihsel bir olayı dramalaştırarak, kimi zaman da kültürel bir uygulamayı canlandırarak yapılabilmektedir (Coşkun-Keskin ve Daysal-Ersoy, 2012). Bu minvalde, 2000'li yıllar ile kendini gösteren ve diğer kuramlara göre daha yeni olan bilişsel davranışçı terapi (BDT) kuramı (Çokamay-Yılmaz, 2018) duygu, düşünce ve davranış arasındaki karşılıklı etkiye dikkat çekmektedir (Vatan, 2016). BDT kuramı, işlevsiz düşünce ve davranışları değiştirmeye, güncel sorunları çözmeye odaklanmaktadır (Özdel, 2015). Düşünce ve dilin davranış ile olan ilişki ve değişimine dayalı ilişkisel çerçeveleme kuramı (Yavuz, 2015) da insan dilinin üretken, dinamik bir süreç olduğuna odaklanarak (Strosahl vd., 2019) düşüncede, davranışta vb. değişimin olabilmesi için insan dilinin kullanımına yönelik müdahaleler sunmaktadır (Kent vd., 2017). Tüm bunlar ışığında, bireylerin yaşadıkları kültürden alınan çeşitli unsurların onların davranışlarına yön vereceğini gösteren alan yazın bilgisi ve kuramsal alt yapıya dayanılarak, geçmişten günümüze günlük hayat içerisinde iletişimin gerçekleşmesi ve devamının sağlanması amacıyla kullanılan kültür ve dile bağlı şekillenen söz kalıplarının öğretimi ve kullanımı ile yürütülecek sosyo-kültürel eğitim etkinliklerinin çocukların öznel iyi oluşlarını etkileyerek arkadaşlık ilişkilerine ve akran zorbalığına yönelik davranışlarına yön verebileceği düşünülebilir.

Bu araştırmada sosyo-kültürel eğitimin bir aracı olarak olumlu söz kalıpları kullanılmıştır. Dil ve kültür arasındaki etkileşimlerin belirgin olduğu gündelik yaşamdaki rutin iletişim biçimlerinin sürdürülebilmesi için her toplumda belli durumlarda söylenmesi gelenek olmuş kalıp sözler (Keskin, 2017) anlam ve yapı gibi değişkenlere bağlı olarak farklı şekillerde gruplandırılabilir (Gökdayı, 2008). Bu araştırmada kalıp sözler anlamsal açıdan ele alınarak etkinlikler içerisinde olumlu söz kalıpları örneklerine yer verilmiştir. Olumlu söz kalıpları kapsamına bir kimseyle karşılaştığımızda, onu selamlarken “merhaba”, “iyi sabahlar”; bir kimseden yardım ya da iyilik gördüğümüzde “sağ olun”, “teşekkür ederim.”; bir kimsenin hasta olduğunu öğrendiğimiz durumlarda söylediğimiz “geçmiş olsun”, “acil şifalar dilerim” gibi sözler

dahil edilmektedir (İpek-Eğilmez, 2018). Bu ve benzeri kalıp ifadeler günlük hayatta iletişim içerisinde bulunulan her an için ihtiyaç duyulan, insanlar arası ilişkileri düzenleyen ve iletişimin sağlıklı yürüyebilmesinin önkoşuludur (Gökdayı, 2008). Ayrıca kalıp sözler hem sözlü hem yazılı iletişimin en güçlü unsurlarından olup, söylemek istediklerimizi bir seferde ve en kısa yoldan aktarmamızı sağlayan oldukça etkili dilsel araçlardır (Demir, 2012). Ancak bireylerin kalıp ifadeleri erken yaşlarda öğrenebilmesi hususunda ailesi ve sosyal çevresi bir seviyeye kadar etkilidir. Bireylerin sonraki zamanlarda belirli bir seviyeden sonra da örgün eğitim yollarıyla desteklenmesi önerilmektedir (Çifci ve Özen, 2020). Nitekim sosyal bir varlık olan insanın tüm ilişki biçimlerinde daha sağlıklı iletişim kurabilmesi için kültüre dayalı söz kalıplarına ihtiyaç duyması ve bunları kullanması kaçınılmaz bir hal alabilir.

Çoğu varlık gibi insanlar da çevrelerindeki diğer bireyler ile kişisel ilişkiler kurar ve bu ilişkilerini geliştirirler. Bireylerin kurmuş oldukları ilişkilerin türleri aile ilişkileri, arkadaşlık ilişkileri, romantik ilişkiler, platonik ya da sanal ilişkiler gibi çeşitlilik gösterebilir (Öztürk ve Kutlu, 2017). Aile ve akrabaların dışında gerçekleşen kişilerarası ilişkilerin en önemli biçimlerinden birisi arkadaşlıktır. Arkadaşlık biyolojik, psikolojik ve toplumsal gereksinimlerimizi doyumak için kurduğumuz bir ilişki biçimi (Özoğlu, 1978), ortak davranış kalıplarının ve tutumlarının paylaşıldığı ve yeni davranış kalıpları ve tutumlarının oluşturulduğu en küçük toplumsal birimdir (Balcı-Çelik vd., 2016). Akranlarla temas kurmak çocukların yaşamı ve gereksinimlerinde çok önemli işlevlere hizmet etmektedir (Asher ve Coie, 1990). Örneğin; çatışmaları yönetebilmek, aktiviteler hakkında konuşabilmek, eğlence ve heyecan sağlamak gibi işlevlere sahiptir (Cohen, 2008). Sullivan'a (1953) göre akranlar tarafından kabul edilmek ve akranlarla yakın ilişkiler ya da arkadaşlık kurmak, çocukluk ve ön ergenlik döneminde çocukların içsel ihtiyaçlarındandır. Kültüre dayalı olumlu söz kalıpları kullanımının kişiler arasında kurulan iletişimin kalitesini arttırdığı (İpek-Eğilmez, 2018; Scott ve Borodovsky, 1990) gerçeğinden hareketle arkadaşlık ilişkileri üzerinde de benzer bir etki göstermesi beklenebilir.

İyi oluş, eski çağlardan beri filozofların üzerinde düşündüğü bir konudur (Myers ve Diener, 1995). Psikoloji biliminin yeni yüzü de bireylerin var olan ruh sağlığını daha iyi düzeye çıkarmak, başka bir deyişle, iyi oluşlarını sağlamaya yönelmektedir (Baytemir, 2016). İyi oluş temel olarak psikolojik ve öznel iyi oluş olarak iki farklı kavram ile anılmaktadır (Lent, 2004). Bu araştırmanın da değişkenlerinden birisi olan öznel iyi oluş, insanların mutluluktan ne anladığı (Seligman ve Csikszentmihalyi, 2000), olumlu duygunun sıklığı, olumsuz duygunun azlığı ve genel bir memnuniyet duygusu olarak tanımlanmaktadır (Myers ve Diener, 1995). Seligman (2007), sosyal ilişkilerin kalitesinin ve sosyal aidiyetin öznel iyi oluşun sürdürülmesinde etkili olduğunu belirtmektedir. Bazı araştırmalarda, akranlar arası ilişkilerin öznel iyi oluşu bazı aracı değişkenler aracılığıyla yordadığı da bulunmuştur (Kocayörük, 2010; Ross ve Fuertes, 2010). Diener ve Biswas-Diener'e (2008) göre ise bireylerin sahip oldukları sosyal ilişkilerin niteliği ve sayısı genellikle öznel iyi oluşlarının öncülleridir. Buna göre, yakın ilişkiler kurma yeteneğinin, kişinin öznel iyi oluşunu temel olarak etkilediği düşünülebilir. Bu noktada öğrencilerin okul ortamında kuracağı sosyal ilişkilerinin niteliğinin (arkadaşlık gibi) onların öznel iyi oluşlarını etkileyebileceği de yüksek olasılıkla mümkündür. Gencer (2018) de kültürel bağlamda kişilerin iyi oluşlarının sonuçlarını dikkate değer bir çalışma olarak değerlendirmektedir.

Zorbalık ve şiddet kavramlarının altında yer alan akran zorbalığı son zamanlarda okullarda sık sık duyulan ve tanık olunan bir kavramdır. Zorbalık, daha güçlü olan birey ya da grup tarafından daha az gücü olan bireye karşı bilinçli ve devamlı olarak yapılan zihinsel, fiziksel, sosyal ya da psikolojik zarar verme amaçlı söz ve davranış olarak bilinmektedir (Gürhan, 2017). Toplum

içerisinde akranları ile iletişimde olmak isteyen bireyler bir gruba kabul edilmediğinde ve kendini bir gruba ait hissetmediğinde bu ihtiyaçlarını farklı alanlarda karşılamak istemekte, beklenen değerler grup tarafından verilmemesi ile birlikte de çeşitli olumsuz davranışlar geliştirebilmektedir (Sezen ve Murat, 2018). Olumsuz davranışların yaşandığı alanlardan biri olan okullarda bir öğrencinin, sürekli ve tekrar eden eylemler şeklinde bir veya daha fazla öğrencinin olumsuz eylemleriyle karşılaştığında zorbalığa ve kurban seçilmeye maruz kaldığı aktarılmaktadır (Olweus, 1993). Akran zorbalığının öğrencilerde ciddi travmatik sorunlar oluşturduğu, etkilerinin eğitim hayatıyla sınırlı kalmayıp, yaşam boyu devam ettiği ve toplum sağlığını da olumsuz olarak etkilediği belirtilmektedir (Üneri, 2011). İyi kurulamayan akran/arkadaş ilişkileri bireylerin suçta, zorbalığa ya da diğer olumsuz davranışlara yönelmelerini tetikleyebilmektedir (Kaner, 2000). Öğrencilerin zamanlarını geçirdiği güvenilir yerler olan okullarda yaşanan bu tür olumsuz eylemler ve olaylar okulların güvenliğini tehdit edebilmektedir (Ayas ve Pişkin, 2015). Dolayısıyla bu tehdidin ortadan kalkması hususunda bir yöntem olarak kültüre dayalı söz kalıplarının kullanımı düşünülebilir. Güçlü iletişimin kurulmasında etkili olabilme potansiyeli yüksek olan söz kalıpları okul ortamındaki çocuklar için güçlü akran ilişkilerinin kurulmasını sağlayarak onları okula uyum sağlamaları ve problemlerle başa çıkmaları açısından destekleyebilir. Bu sayede bireylerin akran zorbalığı gibi olumsuz davranışlarının da azalma eğilimi gösterebileceğini düşünmek olasıdır.

Alanyazın incelendiğinde, kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıplarının kullanımını içeren etkinliklerin arkadaşlık ilişkileri, öznel iyi oluş ve akran zorbalığı üzerindeki etkilerini birlikte ele alan araştırmalara rastlanılamamıştır. Ancak kültür ve arkadaşlık ilişkilerini (Chen vd., 2006; Chen vd., 2018) inceleyen, arkadaşlık ve arkadaşlık ilişkilerini teorik açıdan ele alan (Grunebaum ve Solomon, 1987) araştırmalar ile arkadaşlık ilişkilerine drama temelli grup rehberliğinin (Uşaklı, 2006) ve oyun içerikli arkadaşlık becerileri eğitiminin (Öztürk, 2009) etkilerini konu alan müdahale araştırmalarının olduğu görülmüştür. Öğrencilerin öznel iyi oluşuna yönelik bazı araştırmaların da yapıldığı söylenebilir (Beyhan ve Boz, 2020; Bozgün, 2021; Terzioğlu ve Çakır, 2020; Şanal-Güngör, 2020). Beyhan ve Boz (2020) lise öğrencilerinin öz-yeterlilik ve öznel iyi oluş algıları arasındaki ilişkiyi, Bozgün (2021) çalışmasında 4. sınıf öğrencilerinin okuma yazma motivasyonlarında sosyal duygusal gelişim, azim ve öznel iyi oluşun etkisini, Terzioğlu ve Çakır (2020) tarafından yapılan araştırmada üniversite öğrencilerinin farkındalık, öz-duyarlılık, duyguları yönetme becerileri ve sosyal ilgi düzeylerinin öznel iyi oluş ve stres belirtileri düzeyleri arasındaki ilişkiler ve Şanal-Güngör (2020) tarafından tek veya iki ebeveynle yaşayan ergenlerin okulda öznel iyi oluş ve arkadaşına bağlanma düzeyleri incelenmiştir. Araştırmanın bir diğer değişkeni olan akran zorbalığını konu alan çeşitli çalışmaların olduğu da görülmektedir. Önceki çalışmalar ilkökul düzeyi akran zorbalığını azaltmaya yönelik müdahale araştırmaları (Akay, 2019), ilkökul düzeyi akran zorbalığının çeşitli yönleriyle incelenmesi (Pişkin, 2010; Siyez ve Kaya, 2011), akran zorbalığını azaltmaya yönelik yöntem önerilerini içermektedir (Ghosh vd., 2019). Tüm bu bilgiler ışığında, yapılan araştırmanın daha önce çalışılmamış bir konuyu ele aldığı söylenebilir. Ayrıca öznel iyi oluş ve akran ilişkilerinin birbirlerini etkileme potansiyellerinin var olduğu önceki araştırmalarda vurgulanmıştır (Diener ve Biswas-Diener, 2008; Kocayörük, 2010; Ross ve Fuertes, 2010; Seligman, 2007). Hintikka vd. (2000) ve Knickmeyer vd. (2002) tarafından yapılan çalışmaların sonuçlarında da arkadaşlık ilişkilerinin bireylerin iyilik halini arttırdığı dile getirilmiştir. Dolayısıyla öznel iyi oluş ile arkadaşlık ilişkileri arasında bir etkileşimin olduğu anlaşılmaktadır. İyi kurulamayan arkadaşlık ilişkilerinin bireyleri suçta, zorbalığa ya da diğer olumsuz davranışlara yönelmesi de (Kaner, 2000) arkadaşlık ilişkilerinin akran zorbalığı ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Ayrıca modernleşme, kentleşme, endüstrileşme gibi radikal değişim dalgaları toplumsal yapıları pek çok yönden sarsmakta ve bildik,

alışlagelen işleyiş sistematiğini tersine döndürmeye başlamaktadır. Gündelik yaşamın harcını oluşturan ilişki sistemleri, değer ve norm yapıları, ahlaki ve kültürel kalıplar söz konusu hızlı ve radikal değişimlerden nasibini alarak, insanlar arası sosyal ilişkilerin eski anlamını ve değerini kaybetmesine yol açmaktadır (Aytaç ve Tan, 2020). Bu araştırmada ele alınan kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıpları insanlar arasındaki iletişimi güçlendirmesi misyonu ile bozulan insan ilişkileri konusunda küçük ölçekle sınırlı olmak üzere onların düşüncelerini değiştirerek davranışlarında da olumlu etkiler gösterebilir. Bu sayede çocukların öznel iyi oluşlarının artması ve sosyal ilişkilerinin düzelmesi sağlanabilir. Böylece çocukların akran zorbalığı gösterme davranışları ya da akran zorbalığına uğrama durumlarının da azalacağı öngörülebilir. Tüm bunlara göre, yapılan araştırmanın öznel iyi oluş ve arkadaşlık ilişkileri ile artış gösteren akran zorbalığı faaliyetlerinin azalması/engellenmesi yönünde araştırmacılar, öğretmenler, veliler ve öğrenciler gibi birçok kitle açısından uygulamaya dönük önemli sonuçlara ulaşacağı düşünülmektedir. Buna göre araştırmanın amacı, kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıplarının öğrencilerin öznel iyi oluşlarına, arkadaşlık ilişkilerine ve akran zorbalığına etkisini belirlemektir. Araştırmanın amacına binaen aşağıdaki araştırma sorularına yanıtlar aranacaktır:

1. Kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıplarının ilkökul dördüncü sınıf öğrencilerinin öznel iyi oluşları, arkadaşlık ilişkileri ve akran zorbalığı davranışları üzerinde anlamlı bir etkisi var mıdır?
2. Kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıplarını içeren uygulamalar ilkökul dördüncü sınıf öğrencilerini öznel iyi oluş, arkadaşlık ilişkileri ve akran zorbalığı açılarından nasıl etkilemektedir?

## **Yöntem**

### **Araştırmanın Modeli**

Bu araştırma karma yöntemin iç içe gömülü deseni benimsenerek yürütülmüştür. Nitel ve nicel yöntemin bir arada kullanıldığı karma yöntem araştırmaları var olan problemin daha iyi anlaşılmasının istendiği durumlarda tercih edilmektedir (Creswell, 2006). Karma yöntem araştırmaları nicel ve nitel verilerin toplanma zamanı, verilerin birbirleri ile nasıl ilişkilendirildiği gibi birtakım değişkenler özelinde farklı desenlere ayrılmaktadır (Toraman, 2021). Bu desenlerden bir tanesi de iç içe geçmiş gömülü desendir. İçe içe geçmiş desenlerde deneysel bir uygulama sırasında, öncesinde veya sonrasında nitel veriler toplanarak nicel veriler ile bütünleştirilmektedir (Creswell ve Plano-Clark, 2007). İlkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıplarını kullanmalarının onların öznel iyi oluşları, akran ilişkileri ve akran zorbalığı davranışı göstermeleri üzerindeki etkilerinin belirlenmesi ve ayrıca bu etkilerin ayrıntılarına inilmesinin amaçlandığı araştırmanın temelinde deneysel uygulamaya dayalı nicel veriler toplanırken, uygulama sırasında ve sonrasında iki kez nitel veriler toplanmıştır. Toplanan nicel veriler ile ortaya çıkan deneysel tespitlerin daha iyi anlaşılması için öğretmen gözlemlerine dayalı günlükler, veliler ve öğrenciler ile yapılan görüşmelerden elde edilen nitel veriler nicel verilerin açıklanması amacıyla kullanılmıştır. Buna göre araştırma iç içe gömülü karma yöntem desenine uygundur.

Araştırmanın nicel kısmı için Creswell (2012) denenecek öğretim uygulamasının yeni olması halinde tek grup deneysel desenin tercih edilebileceğini önermektedir. Buradan hareketle

bu araştırmanın nicel boyutunda tek grup öntest-sontest zayıf deneysel desen kullanılmıştır. Kullanılan zayıf deneysel desenin simgesel görünümü Tablo 1’de gösterilmiştir.

**Tablo 1**

*Tek Gruplu Öntest-Sontest Zayıf Deneysel Desen*

Grup	Ön Test O <sub>1</sub>	İşlem X	Son Test O <sub>2</sub>
	İlköğretim Öğrencilerinin İyi Oluş Ölçeği		İlköğretim Öğrencilerinin İyi Oluş Ölçeği
G1	Akran Zorbalığı Belirleme Ölçeği	5 Haftalık Uygulama	Akran Zorbalığı Belirleme Ölçeği
	Arkadaş İlişkileri Ölçeği		Arkadaş İlişkileri Ölçeği

Tek grup öntest-sontest model örneği Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2019’dan uyarlanmıştır.

Tablo 1’e göre öğrencilere öncelikle okulda iyi oluş, akran zorbalığı ve arkadaş ilişkileri ölçekleri öntest olarak uygulanmıştır. Daha sonra uygulamaya (etkinliklere) geçilmiştir. Son olarak katılımcı öğrenciler için okulda iyi oluş, akran zorbalığı ve arkadaşlık ilişkileri ölçekleri bir kez daha sontest olarak uygulanmıştır. Araştırma bulguları öntestin ve sontestin karşılaştırılması ile oluşturulmuştur.

Araştırmanın nitel boyutu ise durum çalışmasına uygun olarak yürütülmüştür. Durum çalışmaları bir duruma yönelik ortam, kişiler, olaylar veya süreçler gibi etkenlerin bütüncül bir bakış açısıyla ele alınması ile araştırılan konuyu nasıl etkiledikleri veya araştırılan konudan nasıl etkilendikleri üzerinde durur (Yıldırım ve Şimşek, 2006). Durum çalışmasının uygulandığı nitel boyutta kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıpları kullanımının dördüncü sınıf öğrencilerinin öznel iyi oluşları, arkadaşlık ilişkileri ve akran zorbalığına uğrama veya akran zorbalığı davranışı göstermeleri üzerindeki etkisinin nasıl olduğu incelenmiştir.

### **Çalışma Grubu**

Araştırmanın çalışma grubunu bir devlet okulunun 2022-2023 eğitim öğretim yılında dördüncü sınıfa devam eden 11’i erkek, 11’i kız olmak üzere toplam 22 öğrencisi, onların ebeveynleri (11 anne) ve sınıf öğretmenleri oluşturmaktadır. Çalışma grubu belirlenirken amaçlı örneklem yöntemleri içerisinde yer alan uygun örnekleme tekniği kullanılmıştır. Uygun örnekleme erişimin en hızlı, kolay ve ucuz olduğu durumlarda en faydalı bilgiye ulaşmak için kullanılabilir (Patton, 2018). Buna göre çalışma grubu araştırmacılardan birisinin görev yaptığı okuldaki kendi sınıfında öğrenim gören öğrenciler ve velileri arasından gönüllülük esasına göre seçilmiştir.

### **Veri Toplama Araçları**

Araştırmanın nicel verileri üç farklı ölçekten elde edilmiştir. Nitel verileri ise öğretmen günlükleri ve öğrenci-veli görüşmelerinde kullanılan yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmıştır. Veri toplama araçlarını tanıtan bazı bilgiler şöyle sunulabilir:



### **İlköğretim Öğrencilerinin İyi Oluş Ölçeği**

Öğrencilerin iyi oluş seviyelerini belirlemek için Bozgün ve Akın-Kösterelioğlu (2020) tarafından Türkçe'ye uyarlanmış "İlköğretim Öğrencilerinin İyi Oluş Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçeğin güvenilirliği için belirlenen Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı güvenilir olduğu sonucunu göstermiştir. Ayrıca her madde için madde toplam korelasyonu %27'lik alt-üst grup karşılaştırmaları yapılarak t değerinin anlamlı olduğu görülmüştür. Ölçekte yer alan ve uzman görüşü (alan uzmanı iki akademisyen ve bir sınıf öğretmeni) ile araştırmanın amacına uygun olduğu belirlenen yedi maddesi (3, 5, 9, 11, 15, 17 ve 21. maddeler) kullanılmıştır.

### **Arkadaş İlişkileri Ölçeği**

Öğrencilerin sınıf ortamındaki arkadaşlık ilişkilerini belirleyebilmek için Kaner (2000) tarafından geliştirilen "Arkadaş İlişkileri Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçeğin orijinali 5'li likert yapıda ve 18 maddeden oluşmaktadır. Orijinal ölçeğin güvenilirlik ölçümleri için incelenen Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı  $\alpha=.86$  olarak bulunmuştur. Ölçek içerisinde 14 madde (1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 ve 16. maddeler) uzman görüşü (alan uzmanı iki akademisyen ve bir sınıf öğretmeni) alınarak seçilmiştir. Ölçeğin kullanılan yeni formu için Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı ( $\alpha=.74$ ) yeniden hesaplanmıştır. Hesaplanan yeni değer ölçeğin güvenilir olduğunu göstermektedir (Cronbach, 1990).

### **Akran Zorbalığı Belirleme Ölçeği**

Öğrencilerin sınıf içerisindeki akran zorbalığı yapma veya akran zorbalığına uğrama durumlarını belirlemek için Pişkin ve Ayas (2011) tarafından geliştirilen "Akran Zorbalığı Belirleme Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçek "zorbalığa uğrayan" ve "zorbalık yapan" öğrencileri tespit etmek amacıyla 37 madde ve beş faktörden oluşmaktadır. Bu çalışmada, sadece ölçülmek istenen değişkenle doğrudan ilişkili olduğu uzman görüşü (alan uzmanı iki akademisyen ve bir sınıf öğretmeni) ile belirlenen maddeler kullanılmıştır. Kurban ve zorba boyutlarında yer alan fiziksel (3, 4, 5, 6, 7, 8 ve 9. maddeler), sözel (11, 12, 13, 14 ve 15. maddeler), izolasyon (18, 20 ve 21. maddeler), söylenti yayma (22, 23 ve 26. maddeler) ve eşyalara zarar verme (29, 31, 35 ve 36. maddeler) alt boyutlarındaki ilgili maddeler araştırma kapsamında kullanılmıştır. Orijinal ölçeğin kurban boyutunun Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısının  $\alpha=.90$ ; zorba boyutunun Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısının ise  $\alpha=.87$  olduğu tespit edilmiştir. Ölçeğin araştırma kapsamında kullanılan yeni şekli için Cronbach Alpha katsayısı zorba boyutu için  $\alpha=.92$ , kurban boyutu içinse  $\alpha=.91$  olarak hesaplanmıştır.

### **Öğretmen Günlükleri**

Öğretmen günlükleri, katılımcı gözlemci rolünde olan araştırmacılardan birisi tarafından beş haftalık süre boyunca tutulmuştur. Bu günlükler uygulamalar sırasında öğrencilerin etkinliklere olan genel katılımı, etkinliklere verdikleri tepkiler, arkadaşları ile olan diyaloglarına dair gelişmeler, sınıf içi ve sınıf dışı genel ruh hallerine dair gözlemler ile akran zorbalığına dair davranışlarına ait gözlemleri içermektedir. Araştırma süreci boyunca uygulama takvimi ile paralel olarak toplam 11 öğretmen gözlem notu tutulmuştur.

### **Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu**

Yarı yapılandırılmış görüşme formu, çalışma grubunda yer alan öğrenciler arasından gönüllülük esasına göre seçilen dokuz öğrenci ve 10 veli ile uygulamalar sonrasında yapılan görüşmelerde kullanılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formu oluşturulurken ilgili alan yazın

taraması yapılmış ve 10 soruluk soru havuzu oluşturulmuştur. Soru havuzundan uzman görüşleri doğrultusunda sekiz soru seçilmiştir. Ayrıca görüşmeler sırasında bazı sonda soruları da kullanılmıştır. Görüşme formundaki öğrencilere yöneltilen sorulardan bir örnek şöyle verilebilir: “Kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıplarını hem okul hem de okul dışı ortamlarda kullanman arkadaşlık ilişkilerini nasıl etkiledi?”, “Neler değişti, neler değişmedi? Örnek verir misin? -sonda soruları”. Velilere yöneltilen sorulardan bir örnek ise şöyledir: “Kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıplarını hem sizin hem de çocuğunuzun kullanıyor olması onun psikolojik iyi oluşunu nasıl etkiledi? Açıklayınız.”.

### **Araştırmada Kullanılan Kültüre Dayalı Günlük Hayatta Kullanılan Söz Kalıpları ve Etkinlikler**

Araştırmada kullanılan kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan ve olumlu anlamlar içeren söz kalıpları belirlenirken Demir (2012), Çifci ve Özen (2020) ve Keskin (2017) tarafından yapılan çalışmalardan yararlanılmıştır. Bu araştırmalarda geçen söz kalıpları araştırmacılar tarafından öğrencilerin seviyesine ve okul içinde/dışında kullanıma uygun olma durumlarına göre incelenmiştir. Buna göre kültüre dayalı olumlu söz kalıpları okul içinde/dışında kullanılmak üzere yardımlaşma, yemek esnası, karşılaşma, vedalaşma, konuşma arası, temenniler ve alışveriş temaları altında toplanmıştır. Öğrencilerin kullanması için teşvik edilecek söz kalıpları ve kullanılan söz kalıpları karşılığında verebilecekleri olası cevapları içeren bazı örnekler şöyle sunulabilir: Okul içinde kullanılan yardımlaşmaya ait kalıp sözler için sana zahmet, rica etsem, zahmet olmazsa vb. kelime grupları; yemek sırasında afiyet olsun, gel beraber olsun vb. kelime grupları; karşılama sırasında merhaba, nasılsın, iyi sabahlar vb. kelime grupları; vedalaşma için hoşça kal, güle güle, Allah’a ısmarladık vb. kelime grupları; konuşma arasında sözünü balla kestim, rica ederim, buyurun vb. kelime grupları; temennide bulunmak için geçmiş olsun, tebrik ederim, hayırlı olsun vb. kelime grupları; kantin alışverişi için bol kazançlar, bereketli olsun, Allah kolaylık versin vb. kelime grupları kullanılmıştır. Okul dışında (ev, mahalle, market, pazar vb. gibi ortamlar) yardımlaşmaya ait sana zahmet, estağfurullah vb. kelime grupları; yemek sırasında eline sağlık, kesenize bereket, şifa olsun vb. kelime grupları; karşılama sırasında hoş geldin, hoş buldum, günaydın vb. kelime grupları; vedalaşma için Allah’a ısmarladık, selametle gidin, ayağınıza sağlık vb. kelime grupları; konuşma sırasında sözünü balla kestim, senden iyi olmasın, affedersiniz vb. kelime grupları; temenniler için Allah rahmet eylesin, sıhhatler olsun, eksik olmayın vb. kelime grupları; alışveriş için ise rast gelsin, hayrını gör vb. kelime grupları kullanılmıştır.

Okul içinde/dışında kullanıma uygun kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıplarını içeren etkinlikler Tablo 2 ile sunulmuştur.

**Tablo 2**

#### *Uygulamalarda Kullanılan Etkinlikler*

Etkinlik İsimleri	Uygulama Tarihi	Ders Saati
“Nane Limon Kabuğu” şarkısının öğretilmesi ve sınıfça söylenmesi	22.12.2022	2
“Hikâye Küpü” oyununa hazırlık	26.12.2022	1
“Hikâye Küpü” oyununun oynanması	29.12.2022	2
“Selamlaşma İfadeleri” oyununun oynatılması	02.01.2023	2
“Tarsia Eşleşme” oyununun oynatılması (Seviye 1-2)	05.01.2023	2
“Diyalog Tamamlama” etkinliğinin yapılması	10.01.2023	2

“Tarsia Eşleşme” oyununun oynatılması (Seviye 3)	13.01.2023	2
“El Sık Selam Ver Koş” oyununun oynatılması	16.01.2023	1
“Metin Tamamlama” etkinliğinin yapılması	18.01.2023	2

Tablo 2’de görüldüğü gibi ilkokul dördüncü sınıf öğrencilerine kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan ve olumlu söz kalıplarını içeren dokuz etkinlik uygulanmıştır. Uygulanan etkinlikler uzman görüşleri doğrultusunda (Nane Limon Kabuğu), araştırmacıların katkıları (Hikâye Küpü Oyunu, Selamlaşma İfadeleri Oyunu ve Tarsia Eşleşme Oyunu-1, 2 ve 3. seviyeler) ve literatür incelemesi (Diyalog Tamamlama, Metin Tamamlama ve El Sık Selam Ver Koş Oyunu) sonucunda oluşturulmuştur. Bu etkinlikler katılımcı gözlemci rolündeki araştırmacı tarafından serbest etkinlikler dersleri ile bütünleştirilmiştir. Etkinliklerin uygulanma süreci toplam beş hafta/16 ders saati (bir ders saati 40 dakika) sürmüştür. Kullanılan etkinlikler ve uygulama süreçleri şöyle ifade edilebilir:

“Nane Limon Kağubu” şarkısı etkinliği: Bu etkinliğin amacı, öğrencilerin günlük hayatta kullanılan bazı söz kalıplarına karşı farkındalık oluşturmasını müzik yoluyla sağlamaktır. Etkinlik için öncelikle etkileşimli tahtadan “Nane Limon Kabuğu” şarkısı açılır ve sınıfta dinlenir. Daha sonra öğretmen tarafından sınıf tahtasına şarkı sözleri yazılır. İlk derste öğrencilerden şarkı sözlerini müzik defterlerine yazmaları istenir. İkinci ders tüm öğrenciler tahtaya gelir ve dans eşliğinde şarkı birkaç kez sınıfta (toplu olarak) söylenir.

“Hikâye Küpü” oyun etkinliği: Bu etkinliğin amacı, günlük hayatta kullanılan bazı söz kalıplarını öğrencilerin drama tekniği ile canlandırarak öğrenmesini veya pekiştirmesini sağlamaktır. Öğretmen tarafından “Hikâye Küpü” yapımı için öğrencilere küp açılımı şablonu dağıtılır. Öğretmen rehberliğinde öğrencilerden küp açılımını kesip, kenarlarından birleştirmeleri istenir. Öğretmen tarafından önceden belirlenen bazı olumlu söz kalıpları öğrencilerin oluşturdukları küplerinin yüzeylerine yazılmak için sınıf tahtasına sıralanır. Öğrencilerden tercih ettikleri söz kalıplarını küpün yüzlerine yazmaları ve ardından yazılan söz kalıbının hemen altına bu söz kalıbını temsil edecek bir resim çizmeleri istenir. Bu süreçler ilk derste tamamlanmalıdır. İkinci ve üçüncü derslerde gönüllülük esasına göre ikişer öğrenci tahtaya çıkarılır. Öğrencilerden biri “Hikâye Küpü”nü üç defa havaya atar. Üst yüze gelen söz kalıplarını arkadaşlarına yüksek sesle söyler. Daha sonra öğrencilere beş dakika süre verilir. Öğrenciler bu sürede üste gelen söz kalıplarını kullanarak kısa bir diyalog oluşturmalıdır. Oluşturulan diyaloglar sınıf arkadaşlarına canlandırmalar ile sunulur. Etkinlik tüm öğrencilerin kendi küpleri ile diyalog oluşturup, sunumlarını yapmalarına imkan tanıyacak şekilde sürdürülür. Son olarak öğrencilerle günlük hayatta söz kalıplarının kullanımı ile ilgili kısa bir sınıf değerlendirmesi yapılır. Öğrencilerin söz kalıplarını günlük hayatta daha çok kullanmalarını teşvik etmek amacıyla “Hikâye Küpü” oyununu evde aileleri ile de oynamaları sağlanır. Ertesi gün her öğrenciden ailesi ile oynadıkları oyun sürecini sınıfta sunması istenir. Tüm öğrencilerin sunumları dinlenir ve izlenir.

“Selamlaşma İfadeleri” oyun etkinliği: Bu oyunun amacı, günlük hayatta kullanılan olumlu söz kalıplarından bazılarının öğrenciler tarafından doğru kullanımını arttırmak ve pekiştirmektir. Araştırmacılar tarafından “Wordwall” Web 2.0 aracında oluşturulan “Selamlaşma İfadeleri” oyunu etkileşimli tahtadan açılır. Oyun, tren vagonu üzerinde yer alan diyalog ifadesinin karşılığının yer aldığı uçan balonun patlatılmasını ve balon sepetinin doğru ifadenin yer aldığı vagona düşürülmesini gerektirmektedir. Örneğin, sepetinde “Teşekkür ederim.” yazan uçan balon patlatılarak üzerinde “Rica ederim.” yazan vagonun içine düşürülmeye çalışılır. Öğrenciler sırayla bu oyunu oynar ve ifadeleri doğru vagona düşüren öğrenci sınıfta alkışlanır. Bu oyun sonunda

öğrencilere “Günlük hayatta en çok hangi selamlaşma ifadesini kullanıyorsunuz?” sorusu yöneltilir. Sorulan soruya dair eğer varsa gönüllü öğrencilerden bir anısını anlatması istenir. Anlatımlar dinlenir.

*“Tarsia Eşleşme” oyun etkinliği:* Bu oyunun amacı, öğrencilerin günlük hayatta kullandıkları olumlu söz kalıplarının yerinde ve doğru bir şekilde kullanımını sağlamaktır. “Tarsia Maker” Web 2.0 aracı ile öğrencilerin günlük hayatta iletişim kurarken kullandıkları diyalogların eşleştirilmesi için zorluk derecelerine bağlı olarak üç seviyeden oluşan bir oyun araştırmacılar tarafından tasarlanır. Oyun şablonu üzerinde söz kalıplarının bulunduğu geometrik şekil formundadır. Bu ifadeler doğru eşleştirildiğinde ortaya düzgün geometrik bir şekil çıkmaktadır. Yanlış eşleştirildiğinde ise hedef şekil oluşturulamamaktadır. Oyunun ön hazırlık süreci olarak online oluşturulan kağıt dökümleri araştırmacılardan birisi tarafından alınır ve ardından öğrencilerin oynaması için hazır hale getirilir. Öğrenciler, 1. ve 2. seviye Tarsia oyununda beş kişilik gruplar halinde yarışır. Her gruba doğru eşleşmenin yapılması halinde ulaşacakları görsele ait bilgi kartı ve şeklin oluşması için gerekli olan üzerinde olumlu söz kalıplarının yazılı olduğu parçalar verilir. Her gruba eşleşmelerin doğru olarak tamamlanması için 30 dakikalık süre tanınır. Eşleşmeyi en erken ve doğru şekilde yapan grup ya da gruplar arkadaşları tarafından tebrik edilerek, alkışlanır. “Tarsia Eşleşme” oyunun 3. seviyesi 1. ve 2. seviyeye benzer şekilde oynatılır. Ancak bu seviyede öğrencilerin bir araya getirecekleri diyalog parça sayısı ilk seviyelere göre daha fazladır. Bu nedenle gruplara 40 dakikalık süre tanınır.

*“Diyalog Tamamlama” etkinliği:* Bu etkinliğin amacı, günlük hayatta kullanılan söz kalıplarından bazılarının kullanımını ve pekişmesini yazı diline aktararak desteklemektir. Öğrencilere tamamlamaları için seviyelerine uygun günlük hayatta kullandıkları diyalogları içeren yarım bırakılmış çeşitli kısa metinler verilir. Öğrencilerden bu metinleri bir ders saati içerisinde kendi hayal güçlerini kullanarak tamamlamaları istenir. İkinci ders saatinde tamamlanan diyaloglar öğrenciler tarafından sınıf içerisinde okunur. Sınıfça tamamlanan diyaloglar üzerinde değerlendirme amaçlı konuşulur. Tamamlanan öğrenci ürünleri sınıf panosua asılarak sergilenir.

*“El Sık Selam Ver Koş” oyun etkinliği:* Bu etkinliğin amacı, fiziksel bir aktivite ile günlük hayatta kullanılan olumlu söz kalıplarından bazılarının öğrenciler tarafından kullanımını pekiştirmektir. Öğrenciler oyun alanına çizilen büyük bir çemberin etrafına dizilir. Ardından sayılaşma yapılarak bir ebe seçilir. Ebe çemberin dışında dolaşırken istediği bir arkadaşının sırtına dokunur. Yürüdüğü yönde hızlıca koşmaya başlar. Sırtına dokunulan öğrenci ise ebenin tersi yönünde aynı hızda koşmaya başlar. İki öğrenci karşı karşıya geldiklerinde birbirinin elini sıkarak selamlar (merhaba, nasılsın vb.), adını söyler ve koşmaya devam eder. Ebe sırtına dokunduğu arkadaşının yerini kapmaya, sırtına dokunulan öğrenci ise ebe olmamak için kendi yerini almaya çalışır. Ebe yerini kapar ise ebelikten kurtulur, diğer öğrenci ebe olur. Ters olur ise ebe olan öğrenci ebeliğine devam eder.

*“Metin Tamamlama” etkinliği:* Bu etkinliğin amacı ise öğrencilerin günlük hayatlarına kullanma olasılığı yüksek olan olumlu söz kalıplarını içerebilecek yarım bırakılmış hikayeleri onlara tamamlamaktır. Böylece öğrencilerin hangi söz kalıplarını hangi durumlarda kullanmaları gerektiği bilgisi seyrine kendilerinin karar vereceği bir metinsel kurgu ile bütünleştirilmiş olunur. Örnek bir metin durumu şöyle sunulabilir: “Pınar okuldan eve dönerken yolda arkadaşı Esra’yı görür. Hemen yanına koşarak, merhaba der. Arkadaşı da ona selam verir. Pınar’ın arkadaşı Esra bir hafta önce yüksek ateş ile hastanede tedavi altına alınmıştır. Bu Esra iyileştikten sonraki ilk karşılaşmalarıdır. Pınar arkadaşı Esra’ya sağlık durumunun nasıl olduğunu sorar... verilen

hikayenin devamını siz getirin. Hikaye içerisinde öğrendiğimiz söz kalıplarından en az beş tanesini kullanmalısınız.”. Etkinlik sonunda her hikaye öğrenciler tarafından okunur. En güzel hikayeler öğrencilerin seçimi ile belirlenir ve ilan edilir. Tüm hikayeler sınıf panosuna asılarak sergilenir.

### Verilerin Toplanması

Araştırmanın verileri, 2022-2023 eğitim öğretim yılı içerisinde 22.12.2022-20.01.2023 tarih aralıklarında toplanmıştır. Etkinliklere başlamadan önce katılımcı gözlemci rolünde olan sınıf öğretmeni tarafından okul idaresi ve öğrenci velileri araştırmanın amacı, süreci, hedef kitlesi vb. hakkında bilgilendirilmiştir. Bu görüşmede öğrencilerin ve velilerin araştırmaya gönüllü katılım beyanları alınmıştır. Uygulamada kullanılan olumlu söz kalıpları hakkında bilgilendirme yapılarak günlük hayatta bu söz kalıplarının kullanılmasının gerekliliği öğrenci velilerine aktarılmıştır. Takip eden günlerde araştırmanın nicel verilerinin toplanacağı ölçekler öğrencilere öntest olarak bir ders saatlik süre içerisinde uygulanmıştır. Öntestlerin uygulanmasını takiben planlanan etkinlikler Tablo 2’de yer alan tarihlerde yapılmıştır. Etkinliklerin öğrenciler tarafından zorunlu bir dersin içeriği gibi algılanmaması için serbest zaman etkinlikleri gibi yansıtılması sağlanmış ve böylece öğrencilerde oluşabilecek kaygı ve şartlanma durumunun önüne geçilmeye çalışılmıştır. Etkinliklerde geçen söz kalıpları öğretmen tarafından ayrıca okul serbest saatleri (tenefüsler, ders aralarındaki serbest zamanlar vb.) içerisinde de kullanılmıştır. Aile katılımlı etkinlikler ile de öğrencilerin bu söz kalıplarını okul dışı ortamlarda kullanması sağlanmıştır. Etkinliklerin bitiminde ölçekler sontest olarak bir ders saatlik süre içerisinde tekrar uygulanmıştır. Uygulamaların sonrasında gönüllü veliler ve öğrenciler ile 40 dakikalık telefon görüşmeleri yapılarak veri toplama süreci tamamlanmıştır.

### Verilerin Analizi

Araştırmanın nicel verilerinin toplandığı ölçeklere ait öntestler ve sontestler her öğrenci için sıra numarası verilip SPSS veri seti içerisine işlenmiştir. Ölçeklerden elde edilen verilerin normal dağılım gösterip göstermediğinin belirlenmesi için “çarpıklık-basıklık katsayıları, çarpıklık-basıklık katsayılarının kendi standart hatasına bölünmesiyle elde edilen çarpıklık ve basıklık indeksleri, Shapiro-Wilk testi, çeşitli grafikler (box plot, histogram, çizgi grafikleri) incelenmiştir. Varyansların homojenliği için ise Levene Testi yapılmıştır. Buna göre öznel iyi oluş ölçeği, arkadaşlık ölçeği ve akran zorbalığı ölçeği kurban boyutunun öntest ve sontest Shapiro-Wilk ve Levene testi sonuçlarının p değerleri .05’ten büyük, basıklık ve çarpıklık değerlerinin de +1 ve -1 aralığında yer aldığı görülmüştür. Hair vd. (2013) +1 ve -1 aralığında basıklık ve çarpıklık değerlerine sahip olan verilerin normal dağılım gösterdiğini belirtmektedir. Tüm bunlara göre öznel iyi oluş ölçeği, arkadaşlık ölçeği ve akran zorbalığı ölçeğinin kurban boyutu verilerinin normal dağılım varsayımlarını karşıladığı görülmüştür. Bu nedenle öznel iyi oluş ölçeği, arkadaşlık ölçeği ve akran zorbalığı ölçeği kurban boyutuna ait öntest ve sontest puan ortalamalarının karşılaştırılması için parametrik testlerden ilişkili örneklem t-testi analizi yapılmıştır. Ancak incelenen normallik varsayımları akran zorbalığı ölçeği zorba boyutu için verilerin normal dağılmadığını göstermiştir ( $p < .05$ ). Bu sebeple akran zorbalığı ölçeği zorba boyutu ilişkili örneklem öntest-sontest puan ortalamalarının karşılaştırması için parametrik olmayan testlerden Wilcoxon işaretli sıralar testi kullanılmıştır.

Araştırmanın nitel verilerinin elde edildiği öğretmen günlükleri, öğrenci ve veli görüşme tutanaklarının içerik analizleri yapılmıştır. Bunun için Miles ve Huberman (1994) nitel veri analizi protokolü izlenmiştir. Bu protokole göre ilk olarak ham verilerin azaltımı sağlanmakta, bunu verilerin sunulması ve sonuçların biçimlendirilip, doğrulanması süreçleri takip etmektedir. Buna

göre ham verilerin anlamlı olacak şekilde azaltılması için veriler iki araştırmacı tarafından ön okumaya alınmıştır. Ön okuma sırasında olası kodlar belirlenerek temaların oluşmasında etkili olabilecek notlar alınmıştır. İkinci ve detaylı okumada her iki araştırmacı kendi kodlarına dayalı olarak temalarını oluşturmuştur. Kodlayıcıların veri analiz sürecini tamamlamasından sonra karşılaştırmalar (benzerliklere ve farklılıklara dayalı) yapılmıştır. İki kod ve üç temada farklılıklar olduğu görülmüştür. Bu temalar ve kodlar için diğer araştırmacıların da katılımı ile yeniden değerlendirmeler yapılmıştır. Değerlendirmeler sonunda veriler 16 tema altında biçimlendirilerek her temanın görüş sayısını belirten frekans değerleri ve temaların dayanaklarını gösteren doğrudan alıntılar ile sunulmuştur. Sonuçların doğrulanması için ise belirlenen kodlar ve temalar diğer iki araştırmacıya da sunularak analiz hakkında görüşleri alınmıştır. Bunu takiben oluşturulan temaların yanlışlık içermemesi için zaman zaman verilerin aslına dönülerek incelemeler yapılmıştır. Son olarak kodlayıcılar arasındaki görüş birliği yüzdesi hesaplanmıştır.

### **Geçerlik ve Güvenirlik**

Araştırmanın geçerli ve güvenilir sonuçlara ulaşması için birtakım çalışmalar yürütülmüştür. Etkinliklerde yer verilen kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıpları alan yazından seçilmiştir. Geliştirilen etkinlikler uzman görüşleri doğrultusunda tasarlanmıştır. Bu aşamada iki sınıf öğretmeni, bir rehber öğretmen ve iki akademisyenin görüşleri (sınıf eğitiminde öğretim üyesi) alınmıştır. Bu görüşler doğrultusunda etkinliklerde uygulamaya dönük bazı düzenlemeler yapılmıştır. Nitel veri toplama aşamasında veri kaynağına dayalı üçleme yapılmıştır. Buna göre araştırmanın nitel verileri öğrenciler ve veliler ile yapılan görüşmelerden ve gözlemci öğretmenin haftalık gözlem notlarından elde edilmiştir. Araştırma verilerinin kodlama sürecine farklı bir gözü (meslektaş) dahil etmek çalışmanın güvenilirliğini arttırmaktadır (Lincoln ve Guba, 1985). Bu araştırma için kodlama süreci, görüşmeyi yapan araştırmacının dışında kalan, diğer iki araştırmacı tarafından yapılırken son araştırmacının süreci takip etmesi sağlanmıştır. Veri analiz süreçlerinde zaman zaman kendisinin fikirlerine de başvurulmuştur. Araştırmaların nitel veri analiz süreçlerinde çapraz kontrollerin yapılması oldukça önemlidir (Denzin ve Lincoln, 2011). Bunun için veri analiz süreçleri tüm araştırmacılar tarafından belirli aralıklar ile kontrol edilmiştir. Ulaşılan temaları örneklerle açıklamak ise nitel çalışmaların inandırıcılığını arttırmaktadır (Fidan ve Öztürk, 2015). Bu araştırma için de benzer bir yol izlenerek oluşturulan temalar doğrudan alıntılar ile desteklenmiştir. Nitel veri analizlerinde veri setlerini inceleyen kodlayıcıların arasındaki uyum araştırmanın niteliğini arttıran bir başka etmendir (Miles ve Huberman, 1994). Bu araştırma için de kodlayıcılar arasındaki uyum yüzdesi hesaplanmıştır (%98). Bu değer kodlayıcılar arasında yüksek uyum olduğunu göstermektedir. Nicel verilerin toplandığı ölçekler için ise Cronbach Alpha katsayılarının yeniden incelenmesi yolu izlenmiştir. Hesaplanan değerler ölçeklerin güvenilir sonuçlar verdiğini göstermiştir.

### **Etik**

Araştırmada tüm araştırmacılar tarafından birtakım etik kurallar titizlikle uygulanmıştır. Öncelikle araştırmanın yapılması için okul idaresi ve diğer yetkililerden izinler alınmıştır. Ardından okul idaresinin bilgisi dahilinde araştırmaya katılacak olan öğrenciler ve veliler araştırma ile ilgili bilgilendirilmiştir. Bu bilgilendirme sürecinde öğrencilerin ve velilerin gönüllü katılım beyanları alınmıştır. Ölçeklerin uygulanması sırasında öğrencilerin kimlik bilgilerini içeren herhangi bir bilgi toplanmamıştır. Yapılan görüşmelere sadece araştırmaya gönüllü katılımı olan öğrenciler ve veliler alınmıştır. Nitel verilerin analizinde öğrenciler için “Ö1\_Cinsiyet (K/E), veliler için “V1\_Cinsiyet (K/E)”; öğretmen gözlemleri için ise “Gözlem\_gözlem no\_tarih” kod

isimleri kullanılmıştır. Elde edilen tüm veriler araştırmacılar dışında herhangi bir kişi ya da kurum ile paylaşılmamıştır. Ancak veri saydamlığının sağlanması için kısa bir süreliğine bir araştırmacı tarafından muhafaza altına alınmıştır. Bu araştırmanın etik kurul izni Selçuk Üniversitesi Etik Kurul komitesinin 15.12.2022 tarih ve E425162 sayılı kararı ile alınmıştır.

## Bulgular

### Nicel Bulgular

#### ***Kültüre Dayalı Günlük Hayatta Kullanılan Söz Kalıpları Kullanımının Öğrencilerin Öznel İyi Oluşlarına Etkisi***

Kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıpları kullanımının ilkökul dördüncü sınıf öğrencilerinin öznel iyi oluşları üzerinde anlamlı bir etkisinin bulunup bulunmadığına dair öğrencilerden elde edilen verilerin ilişkili örneklem t-testi analizlerine yönelik bulgular Tablo 3 ile sunulmuştur.

**Tablo 3**

*Öznel İyi Oluş Öntest ve Sontest Puanlarının T-Testi Sonuçları*

Ölçüm	N	$\bar{x}$	S	sd	t	p
Öntest	22	3.77	.85	21	3.68	.001*
Sontest	22	4.37	.51			

\*p<.05

Tablo 3 incelendiğinde öğrencilerin uygulama öncesi öznel iyi oluş puanları ortalamasının  $\bar{x}=3.77$ , uygulama sonrası öznel iyi oluş puanları ortalamasının ise  $\bar{x}=4.37$  olduğu görülmektedir. Analiz sonucunda oluşan öntest ve sontest ortalama puan farkının anlamlı olduğu bulunmuştur ( $t=3.68$ ,  $p<.001$ ). Sonuçlara göre, kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıpları kullanımını içeren etkinliklerin öğrencilerdeki öznel iyi oluşu anlamlı bir şekilde arttırdığını söylemek mümkündür.

#### ***Kültüre Dayalı Günlük Hayatta Kullanılan Söz Kalıpları Kullanımının Öğrencilerin Arkadaşlık İlişkilerine Etkisi***

Kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıpları kullanımının ilkökul dördüncü sınıf öğrencilerinin arkadaşlık ilişkileri üzerinde anlamlı bir etkisinin olup olmadığını belirlemek için yapılan ilişkili örneklem t-testi analizine yönelik bulgular Tablo 4'te sunulmuştur.

**Tablo 4**

*Arkadaşlık İlişkileri Öntest ve Sontest Puanlarının T-Testi Sonuçları*

Ölçüm	N	$\bar{x}$	S	sd	t	p
Öntest	22	51.45	8.68	21	.43	.671
Sontest	22	52.45	7.96			

p>.05

Tablo 4'e göre öğrencilerin kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıplarını içeren etkinliklerin sonrasında arkadaşlık ilişkilerinde anlamlı bir değişme olmadığı görülmüştür ( $t=.43$ ,  $p>.05$ ). Öğrencilerin uygulama öncesi arkadaşlık ilişkileri puanlarının ortalaması  $\bar{x}=51.45$  iken, kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıplarını içeren etkinlikler sonucunda arkadaşlık ilişkileri puan ortalamaları  $\bar{x}=52.45$  olmuştur. Ortalamalar arasındaki oluşan farka dayanarak kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıpları etkinliklerinin öğrencilerin arkadaşlık ilişkileri üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu söylenebilir.

### ***Kültüre Dayalı Günlük Hayatta Kullanılan Söz Kalıpları Kullanımının Öğrencilerin Akran Zorbalığı Davranışlarına Etkisi***

Kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıplarını içeren etkinliklerin ilkökul dördüncü sınıf öğrencilerinin akran zorbalığı davranışları üzerinde anlamlı bir etki gösterip göstermediğini belirlemek için akran zorbalığı ölçeği kurban boyutuna ait yapılan ilişkili örneklem t-testi analiz bulguları Tablo 5'te sunulmuştur.

**Tablo 5**

*Akran Zorbalığı Kurban Boyutu Öntest ve Sontest Puanlarının T-Testi Sonuçları*

Ölçüm	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Öntest	22	22.41	16.09	21	1.54	.138
Sontest	22	16.82	11.87			

$p>.05$

Tablo 5 incelendiğinde öğrencilerin uygulama öncesi akran zorbalığı puan ortalamasının  $\bar{x}=22.41$ , uygulama sonrası akran zorbalığı puan ortalamasının ise  $\bar{x}=16.82$  olduğu görülmektedir. Ortalamalar arasındaki bu farkın (5.59) istenen bir sonuç olduğu düşünülmektedir. Ancak analiz sonucuna bakıldığında araştırmaya katılan öğrencilerin akran zorbalığı ölçeği kurban boyutundan elde edilen uygulama öncesi ve sonrası puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür ( $t=1.54$ ;  $p>.05$ ). Bu sonuçlar doğrultusunda kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıpları etkinliklerinin öğrencilerin kurban boyutu kapsamındaki davranışları üzerinde olumlu bir etkisi olduğu ancak istatistiksel açıdan anlamlı bir etki göstermediği söylenebilir.

Akran zorbalığı ölçeği zorba boyutundan elde edilen verilerin analizi için Wilcoxon işaretli sıralar testi kullanılmıştır. Bu testten elde edilen analiz sonuçları Tablo 6'da sunulmuştur.

**Tablo 6**

*Akran Zorbalığı Zorba Boyutu Öntest ve Sontest Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Test Sonuçları*

Sontest-Öntest	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	z	p
Negatif Sıra	13	9.69	126.00	-2.348	.019*
Pozitif Sıra	4	6.75	27.00		
Eşit	5				

\* $p<.05$ , Pozitif sıralar temeline dayalı



Tablo 6'daki test sonuçları incelendiğinde, uygulama sonrası ölçümün uygulama öncesi ölçümden küçük olduğunu belirten negatif sıralama puanının 13 olduğu ve yapılan etkinliklerin bu bireylerde etkili olduğu, uygulama sonrası ölçümün uygulama öncesi ölçümden büyük olduğunu belirten pozitif sıralama puanının ise dört olduğu etkinliklerin bu bireyler üzerinde tam tersi bir etki yaptığı görülmüştür. Buna ek olarak beş öğrencinin herhangi bir davranış değişikliği göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Analiz sonucuna bakıldığında araştırmaya katılan öğrencilerin akran zorbalığı ölçeğinden elde edilen uygulama öncesi ve sonrası puanları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ( $z=2.348$ ;  $p<.05$ ). Bu sonuçlar doğrultusunda kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıpları etkinliklerinin öğrencilerin zorba boyutu kapsamındaki davranışları üzerinde olumlu bir etkisi olduğu ifade edilebilir.

## Nitel Bulgular

### Öğrenci Görüşmelerinden Elde Edilen Bulgular

Araştırma kapsamında kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıplarının okul içi ve okul dışı ortamlarda kullanımına yönelik yürütülen beş haftalık süreç sonunda gönüllülük esasına göre bazı öğrenciler ile görüşmeler yapılmıştır. Bu görüşmelerden elde edilen verilerin içerik analizleri doğrultusunda öğrencilerin öznel iyi oluşları üzerindeki etkiler “Öznel İyi Oluş Üzerindeki Olumlu Etkiler (f=9)” temasında toplanmıştır. Öğrenci ifadelerine göre yapılan uygulamaların öğrencilerdeki etkileri kendilerini mutlu ve iyi hissetme olarak karşılık bulmuştur. Temanın oluşturulmasında etkili olan öğrenci ifadelerinden bazıları şöyledir:

Ö2\_E: “Ben bu kelimeleri kullandığımda mutlu hissediyorum. Arkadaşıma geçmiş olsun veya hoşça kal dediğimde de mutlu oluyorum. Diğer öğretmenlere ve okuldaki koridoru temizleyen abilere de bu kelimeleri kullanınca mutlu oluyorum. Onlara merhaba ve kolay gelsin diyorum. Mesela temizlik abiye kolay gelsin dedim.”

Ö4\_K: “Topluma katkı sağladığım için mutlu hissediyorum. Bunun için teşekkür ederim, sağ ol, tebrik ederim gibi hoş kelimeler kullanıyorum, kötü kelimeler kullanmıyorum. Böylece biraz daha saygılı olduğumu düşünüyorum. Tüm bunlar bana iyi hissettiriyor.”

Ö8\_E: “Yani kendimi daha iyi hissettim. Arkadaşlarıma daha iyi davrandığım için ben de iyi oldum.”

Kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıpları etkinliklerinin öğrencilerin hem okul hem de okul dışında birbirleriyle olan arkadaşlık ilişkilerine olumlu yansımaları olduğu anlaşılmaktadır. Dolayısıyla öğrenciler ile yapılan görüşmelerden elde edilen veriler “Arkadaşlık İlişkileri Üzerindeki Olumlu Etkiler (f=9)” temasında toplanmıştır. Olumlu etkiler temasının oluşmasında etkili olan ifadeler akranlar arası sağlıklı ilişkinin kurulmasının sağlandığını, akranların birbirlerine güler yüz ve yakınlık gösterme gibi somut davranışlarında artışlar olduğunu ve akranlar arasındaki sorunların sağlıklı iletişimin kurulması yoluyla çözülebildiğini göstermiştir. Temanın oluşmasında etkili olan öğrenci ifadelerinden bazıları şöyledir:

Ö1\_K: “Bu kelimeleri kullanmam arkadaşlarım ile olan ilişkilerimi çok etkiledi. Ben bu kelimeleri kullandığımda arkadaşlarım daha mutlu oldular. Mesela sınıftaki bir arkadaşıma günaydın diyorum, hafta sonu tatile giderken hoşçakal diyorum daha mutlu oluyorlar. Hoşlarına gittiğini yüzünden anlıyorum. Çünkü bana gülümsüyorlar.”

Ö3\_K: “Bu kelimelerden olsa gerek arkadaşlarım beni sevmeye başladı. Bazı arkadaşlarım yanıma gelip sırama oturmaya başladı. Ben yazılıdan yüksek alınca beni tebrik ettiler... Böyle şeyler sıklıkla olunca da etkisi oldu diyebilirim.”

Ö7\_E: “Bu kelimeleri kullandığımda arkadaşlarımda iyi oluyorlar. Çünkü bir keresinde ben arkadaşlarımla oynuyordum. Sonra başka bir arkadaşım geldi. Oyun oynadığım arkadaşım ile bir anlaşmazlık oldu. Küstük. Ben gidip o arkadaşım ile konuşmaya çalıştım. Konuşmalarım sırasında bu kelimelerden de kullandım (özür dilerim, nasılsın, neyin var, affedersin, kusura bakma vb.). Sorunun ne olduğunu daha kolay anladık ve barıştık...”

Kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıpları etkinliklerinin akran zorbalığına uğrama ya da akran zorbalığı yapma davranış türlerine olan etkisinin belirlenmesi için öğrenci görüşmelerinden elde edilen nitel veriler analiz edildiğinde öğrencilerin ifadeleri “Akran Zorbalığı Üzerinde Olumlu Etkiler (f=8)” ve “Akran Zorbalığı Üzerinde Nötr Etki (f=1)” isimli temalarda toplanmıştır. Kültüre dayalı olumlu söz kalıpları kullanımının akran zorbalığı üzerindeki olumlu etkileri arasında kurban olmayı azaltıcı etki, hem kurban hem de zorba olunmasında azaltıcı etki ve zorbalık yapmayı azaltıcı etki gösterdiği görülmüştür. Öğrenci ifadeleri incelendiğinde bazı öğrencilerin uygulamalar öncesinde arkadaşları tarafından sergilenen birtakım kötü davranışlara daha fazla maruz kaldığı, uygulamalar süresince bu davranışların giderek azaldığı, zorba konumunda olan öğrencinin arkadaşlarına/akranlarına karşın önceden olan saldırgan davranışlarında azalma olduğunu, arkadaşlarına karşı kullandığı konuşma dilinde ve üslubunda düzeltici yönde hareket ettiğini göstermiştir. Temanın oluşmasında etkili olan öğrenci ifadelerinden bazıları şöyledir:

Ö2\_E: “Önceden bir kere tıraş olmuşum ve arkadaşlarım benimle dalga geçiyordu. Şimdi eskisi kadar bir şey diyen olmuyor.”

Ö3\_K: “Önceden arkadaşlarımla çok görüşmüyordum. Onlara sataşıyordum. Ama şimdi onlarla kavga etmemeye çalışıyorum. Okulda onlarla bu kelimeleri kullanarak konuşuyorum. Sorunlarımı düzeltmeye çalışıyorum. Son zamanlarda çoğu arkadaşıma iyi davranıyorum. Beni şimdi daha çok seviyorlar. Bence bu kullandığım kelimelerden olabilir.”

Ö6\_K: “Bu kelimeleri kullanınca arkadaşlarım bana karşı daha sevecen oldular. Ben de onları daha çok önemsemişimi kelimelerimle belli ettim. Ben onlara güzel davrandım, güzel konuştum. Onlarda bana güzel şeyler söylediler ve güzel davrandılar.”

Kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıpları etkinliklerinin akran zorbalığı konusunda meydana getirdiği olumlu etkilerin yanı sıra herhangi bir etkisinin tespit edilemediği bir durumun varlığından da söz edilebilir. Bir öğrencinin ifadesine dayalı olarak ulaşılan bu başlık “Nötr Etki (f=1)” temasını meydana getirmiştir. Öğrencinin ifadesinden herhangi bir akran zorbalığına uğramadığı ya da akran zorbalığı yapmadığı anlaşılmaktadır. Dolayısıyla bu öğrencinin yapılan etkinliklerin dışında başka değişkenler sayesinde kendini akran zorbalığından koruduğu veya akran zorbalığı yapmadığı düşünülebilir. Temanın oluşmasında etkili olan öğrenci ifadesi şöyledir:

Ö9\_K: “Genel olarak bir değişiklik olmadı. Önceden normaldi şimdi de normal.”

### **Veli Görüşmelerinden Elde Edilen Bulgular**

Araştırma kapsamında kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıplarının okul içi ve okul dışı ortamlarda kullanımına yönelik yürütülen beş haftalık süreç sonunda gönüllük esasına göre bazı veliler ile görüşmeler yapılmıştır. Yapılan görüşmelerde öğrenci velilerine kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıpları etkinliklerinin çocuklarının öznel iyi oluşları, akran ilişkileri ve akran zorbalığına uğrama veya akran zorbalığı gösterme davranışları üzerindeki etkilerini belirlemeye yönelik birtakım sorular yöneltilmiştir. Veliler ile yapılan görüşmelerde, kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıplarını içeren etkinliklerin öğrencilerin öznel iyi oluşlarına dair birtakım olumlu etkilerinin olduğu anlaşılmıştır. Bu değişimler “Ruh Halinde Dinginlik/Sakinlik Gözlenmesi (f=4)”, “Kendini İyi Hissetme (f=4)” ve “Kendine Güven Konusunda Artış (f=2)” ana temalarında toplanmıştır. En fazla görüşün toplandığı “Ruh Halinde Dinginlik/Sakinlik Gözlenmesi (f=4)” temasındaki ifadelerden öğrencilerin önceye göre daha sakin bir ruh haline eriştiği, saldırganlık gibi davranışlarını azalttığı ve çevresi ile daha uyumlu bir ruh halinde olduğu anlaşılmaktadır. Temanın oluşmasında etkili olan veli ifadelerinden bazıları şöyledir:

V1\_K: *“Daha huzurlu ve ılımlı bir çocuk oldu. Çevresine çok uyum sağlamaya başladı.”*

V5\_K: *“Dönemin başında çok hırçındı arkadaşlarıyla kavga ederdi hatta etrafımızdaki insanlar şaşırırdı çocuğun bu durumuna. Son zamanlarda (etkinlik sürecini kastediyor) sakinleşti.”*

En fazla görüşün toplandığı ikinci tema olan “Kendini İyi Hissetme (f=4)” temasındaki ifadelerden ise öğrencilerin mutlu olduğu, kendisini iyi hissettiği ve bunun da onların ruh haline yansıtıldığı anlaşılmaktadır. Temanın oluşmasında etkili olan veli ifadelerinden bazıları şöyledir:

V7\_K: *“Tabi ki iyi hissettirdi. Bir yan etkisi olmadı. Aksine biz bu durumdan gayet memnunuz.”*

V8\_K: *“Hocam şimdi kötü bir şey söylediği zaman ben ona cevap vermiyorum. Mesela bana anne bana su ver dediğinde vermiyorum. Semih burada yanlış bir şey kullandı öyle söylenmez diyorum. Rica etmesini istiyorum. Sonra ben ona teşekkür ediyorum, böyle düzgün bir dil kullanınca o da çok mutlu oluyor. Kendini çok mutlu hissediyor. O mutluluğu gözlerinde fark ediyorum yani.”*

“Kendine Güven Konusunda Artış (f=2)” görüşlerinin toplandığı ana temadaki ifadelerden ise öğrencilerin kendilerine güvenlerinde artış olduğu ve bunun kendini rahat ifade etmeye görünür bir şekilde yansıtıldığı anlaşılmaktadır. Buna göre temanın oluşmasında etkili olan veli ifadeleri şöyle sunulabilir:

V4\_K: *“Evet psikolojisini iyi anlamda etkiledi. Okuldan eve geldiğinde hoş geldin diyorum o da nasılsın anne diyor. Çoğu zaman derdini anlatıyor. ... Kendini daha rahat ifade etmeye başladı.”*

V10\_K: *“Tabi ki hocam. Kendini ifade etmesi, kurduğu cümleler yani bunlarda tabi ki değişiklikler oldu...Artık rica ediyor. “Ben bakkala gideceğim” yerine “Anne bakkala gidebilir miyim?” gibi şeyler soruyor. Hani o konuda çok memnunuz hocam.”*

Veliler ile yapılan görüşmelerde, kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıplarını içeren etkinliklerin öğrencilerin arkadaşlık ilişkilerinde de olumlu değişimleri olduğu ifade edilmiştir. Veli ifadeleri “Arkadaşlık İlişkilerinde Olumlu Etkiler (f=8)” ve “Arkadaşlık İlişkilerinde Değişiklik Gözlenmeyen Etkiler (f=2)” temalarında toplanmıştır. Veli ifadelerinden

arkadaşlara karşı öfke kontrolünün sağlandığı, öğrencilerin akranları ile iletişim kurma konusunda girişimci bir tavır sergiledikleri, iletişimde etkili olan unsurları devreye aldıkları (isim ile hitap etmek gibi), öğrencilerin arkadaşlarına kullandıkları kelimelerde daha dikkatli olduğu, tartışmaların ve kavgaların azaldığı anlaşılabilmektedir. Temanın oluşmasına dayanak olarak gösterilebilecek veli ifadelerinden bazıları şöyledir:

V2\_K: “Yarattı hocam. Eskiye göre iletişimi düzeldi. Daha önce arkadaşlarından çok çekiniyordu. Hatta ben teneffüs zamanı denk geldim birkaç kere arkadaşlarıyla daha güzel iletişim kuruyor. Siz bu kelimeleri kullanmamızı söylediyinizden beri daha dikkat ediyor davranışlarına, ağzından çıkanlara.”

V5\_K: “Güzel etkiledi, öncekine nazaran ilerleme var. Mahallede dört arkadaşı var. Bu arkadaşlarıyla uyum içerisinde daha iyi ilişkiler kurdular. Eskiden tartıştığı arkadaşıyla iyi anlaşmasını ve daha sakin olduğunu görüyorum... okuldaki davranışları düzene girdi.”

V10\_K: “Hocam şöyle arkadaşlarını dışarda gördüğünde ismiyle çağırıp görüşürüz diyor. Onu fark ettim hocam. Önceden mesela umursamıyordu. Bilal’i gördük bir kere çok uzaktaydı ona ismiyle seslenip el sallayıp görüşürüz dedi. Onun haricinde görüşürüz kelimesini kullanmıyordu... Bu etkinlikler baya etkiledi hocam.”

Kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıplarını içeren etkinliklerin arkadaşlık ilişkileri üzerinde herhangi bir etkisinin bulunmadığının ifade edildiği az sayıdaki veli görüşleri “Arkadaşlık İlişkilerinde Değişiklik Gözlenmeyen Etkiler (f=2)” temasında toplanmıştır. Tema altında yer verilen ifadelerden öğrenci velilerinin öğrencisinin arkadaşlık ilişkileri konusunda yeterince gözlem yapamadıkları ve bu konuda tam olarak bilgi sahibi olmadıkları anlaşılmaktadır. Bu nedenle ifade edilen düşüncelerin varsayımlar içerdiği söylenebilir. Bu varsayımlar öğrencilerin arkadaşlık ilişkilerinde fark edilir bir değişimin olmadığı yönünde yorumlanmıştır. Temanın dayanakları olan veli ifadeleri şöyledir:

V4\_K: “İşin açığı dışarıda oyun oynarken arkadaşlık ilişkisini göremiyorum. Ama iyi geçindiklerini düşünüyorum araları iyi gibi duruyor...”

V7\_K: “Okulda ne kadar etki etti bilmiyorum ama hani bana gelip anlattığı kadarıyla arkadaşlarıyla veya kuzenleriyle bir sıkıntısı yok yani. Kuzenleriyle olduğu gibi devam etti.”

Veliler ile yapılan görüşmelerde son olarak kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıplarını içeren etkinliklerin akran zorbalığı üzerindeki etkileri ele alınmıştır. Bu görüşmelerin sonucunda “Kurban Olmayı Azaltıcı Yönde Etki (f=5)”, “Zorba Olmayı Azaltıcı Yönde Etki (f=2)”, “Kurban Olmayı Değiştirmeyen Etki (f=2)” ve “Zorba Olmayı Değiştirmeyen Etki (f=1)” temaları oluşturulmuştur. Yapılan uygulamaların kurban olmayı azaltıcı yönde etki yaptığını belirten veli ifadelerinden öğrencilerinin akran zorbalığına maruz kalan taraf olduğu anlaşılmaktadır. Ancak bu durum yapılan etkinlikler neticesinde tamamen ortadan kalkmayıp, azalma eğilimi göstermiştir. Temanın oluşmasında etkili olduğu düşünülen veli ifadeleri şöyledir:

V1\_K: “Daha önceleri arkadaşları arasında psikolojik şiddet vardı. Kaba davranışlar vardı. Kızım kendini aştı. Önceden daha agresif bir çocuktü. Cevap vereceği zaman kitleniyor gibiydi... Sizin de kullandığınız etkinliklerle olan katkınız ile bu durumu aştık... Son zamanlarda çocuğumu izlerken gözlerim ısl ısl oluyor çok mutlu oluyorum hocam.”

V7\_K: “Çocuğum fiziksel şiddet görmedi gözlemlerime dayanarak. Arkadaşıyla ilgili ırk meselesi vardı. Arkadaşı ona dil ve ırkıyla ilgili laf söylemişti. Kapıda arkadaşı ondan özür diledi. Ondan sonra bir daha tekrarlanmadı.”

“Zorba Olmayı Azaltıcı Yönde Etki (f=2)” temasındaki veli ifadelerinden öğrencilerinin arkadaşlarına zaman zaman akran zorbalığı yaptığı anlaşılmaktadır. Uygulanan etkinliklerin sonucunda ise öğrencilerinin bu davranışlarında gözle görülebilir bir azalma olduğu ifade edilmiştir. Temanın oluşmasında etkili olan veli ifadeleri şöyledir:

V3\_K: “Ara ara yaşanıyor evet. Ama son zamanlarda tartıştığı arkadaşlarıyla konuşup anlaşacağını görüyorum.”

V5\_K: “Fiziksel şiddet gördüğünü sanmıyorum...Mahallede akran baskısı da görmüyor. Ama dönemin başında torunum başka arkadaşına akran baskısı uyguladı. Hatta velisini okula çağırdılar... Şu sıralar baskıcı davranışlarında azalma oldu.”

Veliler ile yapılan görüşmeler neticesinde kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıplarını içeren etkinliklerin akran zorbalığı davranışı sergileme ya da akran zorbalığına maruz kalma davranışları üzerinde belirli bir etkisinin olmadığı dile getirilmiştir. Bu ifadeler neticesinde “Kurban Olmayı Değiştirmeyen Etki (f=2)” ve “Zorba Olmayı Değiştirmeyen Etki (f=2)” temaları oluşturulmuştur. Yapılan etkinliklerin akran zorbalığının kurban olma boyutuna etkisi olmadığını belirten veli ifadelerinden, öğrencilere yapılan akran zorbalığının yer yer devam ettiği ve bazı öğrenciler özelinde değişimin yaşanmadığı anlaşılmaktadır. Temanın oluşturulmasında etkili olan veli ifadeleri şöyledir:

V8\_K: “Hocam oğlum genelde konuşma üzerine sorun yaşadığı için yani kekemelik olduğu için psikolojik şiddete maruz kaldığını gözümle gördüm. Bu zamanlarda Semih’in sesinin soluğunun gittiğini gördüm ama kalabalık bir ortam olduğu için müdahale edemedim. Bu okul dışında oldu. Ama bazı arkadaşları .... teyze .... kişisi okulda oğlunuza çelme takıyor gibi şeyler söyledi... Bu konularda ciddi bir değişim gözleyemedim.”

V10\_K: “Sınıf içerisinde genelde birkaç arkadaşından şiddet görüyordu. Oğlum birileriyle arkadaşlık yapmak için ne olursa olsun kabul ediyor hocam. Sessiz kalıyor. Bana diğer arkadaşları söyledi...”

“Zorba Olmayı Değiştirmeyen Etki (f=1)” temasının oluşmasında etkili olan veli ifadesinde ise öğrencinin yapılan etkinlikler sonucunda davranışlarında ya da söylemlerinde bir değişiklik olmadığı, zorba olma davranışını farklı ortamlarda sergilemeye devam ettiği anlaşılmaktadır.

V9\_K: “Çocuğumla geçen yaz döneminde kavga etmişler ben bunları sonradan duydum. Şiddete eğilimli bir çocuk zaten kardeşleriyle falan hemen kavgaya hazır olan bir çocuk. Yani kardeşlerine karşı biraz fevri davranabiliyor halen.”

### **Öğretmen Gözlem Notlarından Elde Edilen Bulgular**

Kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıplarını içeren etkinliklerin haftalık öğretmen gözlem notlarına ait içerik analizleri sonucunda bu sürecin öğrencilerin öznel iyi oluşlarını desteklediği anlaşılmaktadır. Bu ifadeler “Öznel İyi Oluşu Destekleme (f=4)” temasının oluşmasında etkili olmuştur.

Gözlem\_3\_29.12.2022: “Üç seferdir öğrencilerim masamı düzenliyor. Bugün de düzenlemişler ve ben onlara her seferinde ellerinize sağlık, çok güzel olmuş gibi söz

*kalıplarını kullanıyorum. Çok seviniyorlar. Kendilerini iyi hissediyorlar. Bunu sıklıkla dile getiriyorlar. Bu sözleri duymak için adeta yarış halindeler.”*

Gözlem\_9\_16.01.2023: *“Spor salonuna giderken öğrencilerden bazıları koridordaki temizlik görevlisine kolay gelsin dediler. Sonra onları gören diğer öğrencilerim de aynı davranışı göstererek kolay gelsin dediler. Öğrencilerimin etkinlikler boyunca kendilerini sınıf ortamında iyi, mutlu ve kendinden emin hissetmeleri sınıf dışına da yansımaya başlamıştı. Beni merdivende görüp merhaba diyen, okul çıkışında güle güle diyen öğrenci sayım giderek artıyor.”*

Öğretmen gözlemlerinin arkadaşlık ilişkilerine dair notlarından öğrenciler arasındaki ilişkilerde olumlu yönde gelişmelerin olduğu görülmüştür. Bu ifadeler “Arkadaşlık İlişkilerinde Gelişim (f=4)” temasında toplanmıştır. Öğrencilerin okul dışı arkadaş ortamında daha ılımlı olduğu, problemlere yapıcı yaklaştığı, arkadaşları ile iletişim kurmaya çalıştığı gibi arkadaşlık ilişkilerinde gelişme gözlenen durumlar tespit edilmiştir. Bu notlardan bazıları şöyledir:

Gözlem\_2\_26.12.2022: *“Bugün sınıfa erken geldim. Birkaç öğrenci vardı sınıfta onlara günaydın dedim. Onlarda bana günaydın dedi... İlk tenefüste yaklaşık 8-10 öğrenci Barış Manço'nun “Nane Limon Kabuğu” şarkısını etkileşimli tahtadan açmamı istediler. Öğle arasında da bir öğrencimin ayakkabı bağı açılmıştı. Ben öğrenciye ayakkabı bağcığı bağlamayı öğretirken davranış yönünden olumsuz ve sınıfta hareketli olan bir öğrencim bana “Ben daha kolay yolunu biliyorum öğretebilir miyim?” diye sordu ve arkadaşına ayakkabı bağcığı bağlamayı öğretti.”*

Gözlem\_4\_02.01.2023: *“Bugün beden eğitimi dersinde birkaç öğrencim benimle sohbet etmeye geldi. Mahalledeki arkadaşlarının kavga ettiğini onlara kavga etmemelisiniz, sinirlenince sakinleşmeyi beklemelisiniz gibi sözler söylediğini ifade etti.”*

Son olarak öğretmen gözlemlerinden elde edilen notlar akran zorbalığına yönelik özellikle zorba olma boyutundaki öğrenci davranışlarında azalma olduğunu göstermiştir. “Zorba Olma Davranışında Azalma (f=3)” teması altında toplanan bu görüşlerin dayanakları olan gözlem notlarından bazıları şöyledir:

Gözlem\_6\_10.01.2023: *“...Öğrenciler birbirine davranışlarında daha çok özen gösteriyor. Örneğin davranış sorunu olan öğrencilerim okul çıkışında arkadaşlarına iyi günler dedi...”*

Gözlem\_11\_20.01.2023: *“Bir öğrencimizin yakını vefat etmişti. Ona da başınız sağ olsun dediler. Türkçe dersinde de bir öğrencim diğer öğrencimden kalemimi oldukça nazik bir dil kullanarak istedi. Bu cümleyi o öğrenciden duymak şaşırttı açıkçası. Çünkü şiddete meyilli bir öğrencimdi...”*

## Sonuçlar ve Tartışma

Bu çalışma kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıplarını içeren etkinliklerin öğrencilerin öznel iyi oluşlarına, arkadaşlık ilişkilerine ve akran zorbalığına etkisini nicel ve nitel boyutlarıyla belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın nicel ve nitel sonuçları her değişken için bütünleştirilerek sunulacaktır. Araştırmanın nicel sonucuna göre, günlük hayatta kullanılan kültürel söz kalıplarının ilkökul öğrencilerinin öznel iyi oluşları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etki gösterdiği görülmüştür. Bu sonuca benzer başka bir çalışmaya alan yazında rastlanmamıştır. Fakat başka değişkenler ile öznel iyi oluşun pozitif yönde etkilendiğini gösteren çalışmalar (Beyhan ve Boz, 2020; Şanal-Güngör, 2020; Terzioğlu ve Çakır, 2020) bulunmaktadır.

Bozgün (2021) tarafından yapılan araştırmada da sosyal ve duygusal gelişimin öznel iyi oluşu pozitif yönde yordadığı tespit edilmiştir. Araştırmanın öznel iyi oluşa ait nitel bulguları öğrencilerin kendilerini daha enerjik, mutlu ve iyi hissettiklerini göstermiştir. Öğrenci velilerinin ifadeleri de öğrencilerin ifadeleri ile uyumlu görülmüştür. Veliler öğrencilerin daha ılımlı, huzurlu, sakin ve rahat olduğunu gözlemlediklerini belirtmişlerdir. Öğrencilerin ruh hallerinde dinginlik olduğu ve sakin bir ruh haline eriştikleri, saldırganlık gibi davranışlarının azaldığı ve çevresi ile daha uyumlu bir ruh halinde olduğu dile getirilmiştir. Sınıf öğretmeni ise öğrenciler arasında daha keyifli ve neşeli bir ortamın oluştuğunu gözlemlemiştir. Öğrencilerin kendilerini daha değerli, mutlu, neşeli, keyifli ve gururlu hissettiklerini belirtmiştir. Böylece öğrencilerin olumlu kültürel söz kalıplarını kullanmaları onların öznel iyi oluşlarını pozitif yönde etkileyerek kendilerini daha mutlu ve huzurlu hissetmelerini sağlayabilmiştir. Bu sonuç ile BDT ve ilişkisel çerçeveleme kuramı kapsamında işlevsiz düşüncelerin insan dilinin kullanımı ile değiştirilebildiği (Kent vd., 2017; Özdel, 2015; Yavuz, 2015) kanıtlanmıştır.

Araştırmanın arkadaşlık ilişkilerine dayalı nicel bulgularına göre, kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıpları etkinliklerinin arkadaşlık ilişkileri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi bulunmaktadır. Ancak öntest ve sontest ortalamalarında sontest lehinde görülen artış az da olsa yapılan etkinliklerin olumlu bir etkisinin olduğu yönünde yorumlanabilir. Araştırmanın bu sonucu ile doğrudan ilgili alan yazın desteği bulunmamaktadır. Ancak arkadaşlık ilişkilerinde gelişimin görüldüğü diğer müdahale araştırmalarının (Öztürk, 2009; Uşaklı, 2006) tıpkı bu araştırmada olduğu gibi arkadaşlık ilişkilerinde ilerleme kaydedildiğini gösteren sonuçları bulunmaktadır. Nitel bulguların arkadaşlık ilişkileri boyutu için görüşmeye katılan öğrencilerin tamamı kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıpları etkinlik süreçlerinde akranları ile daha sağlıklı ilişkiler kurabildiklerini ifade etmişlerdir. Ayrıca öğrenciler arkadaşlarının kendilerine güler yüz ve yakınlık gösterme gibi görülebilen davranışlarında da artış olduğunu ifade etmektedirler. Buna göre söz kalıpları kullanımının sosyal temas başlatma ve yanıt/karşılık verme davranışını aktif hale getirdiği ve akran faaliyetlerini yönlendiren kültürel inançlar ve değerlerin onların bireysel işleyişine yansıdığı görülmektedir (Chen vd., 2006; Chen vd., 2018). Öğrenci ifadelerine benzer şekilde velilerinin de önemli bir kısmı öğrencilerin akranları ile iletişim kurma konusunda girişimci bir tavır sergilediklerini, iletişimde etkili olan unsurları devreye aldıklarını (isim ile hitap etmek gibi), arkadaşlarına kullandıkları kelimelerde seçici ve özenli davrandıklarını ifade etmişlerdir. Grunebaum ve Solomon (1987) tarafından yapılan bir araştırmada öğrencilerin akranları ile iletişim kurmada gösterdiği bu isteklilik halinin kendilerine duydukları özsaygıdan kaynaklandığı belirtilmektedir. Bu araştırmada özsaygı ile ilgili bir veri toplanmadığı için öğrencilerde görülen akranlar arası isteklilik halinin özsaygı ile açıklanması olası değildir. Ancak utangaç çocukların, özellikle de erkeklerin, akran ilişkilerinde ve sosyal uyumda zorluklar yaşadıklarını belirten araştırmalardan hareketle (Chen vd., 2011; Rubin vd., 2009) ve öğrenci-veli ifadelerine dayalı olarak yapılan etkinliklerin öğrencilerin utangaç tavırlarını kırdığı söylenebilir. Haftalık öğretmen gözlem notlarında da hem öğrenci görüşlerini hem de veli görüşlerini destekler nitelikte arkadaşlık ilişkilerinin gelişim gösterdiği anlaşılmaktadır. Öğretmen gözlemleri öğrencilerin okul dışı arkadaş ortamında daha ılımlı olduğunu ve arkadaşları ile iletişim kurmaya çalıştığını yansıtmaktadır. Söz kalıpları, insanlar arası ilişkilerin düzenlenmesi ve iletişimin sağlıklı yürütülebilmesi hususunda bir önkoşuldur (Gökdayı, 2008; Çifci ve Özen, 2020). Buna göre araştırma ile ortaya konulan arkadaşlık ilişkilerindeki iyileşme hem söz kalıplarının sağlıklı iletişimin sağlanması yönündeki misyonunu yerine getirebildiğini (Demir, 2012; Gökdayı, 2008) hem sosyal çevreye ait unsurların çocukların davranışlarına yön verebileceğini (Luria, 1976;

Rogoff, 2003; Vygotsky, 1980) hem de duygu, düşünce ve davranış arasındaki karşılıklı etkiyi somut olarak göstermektedir.

Araştırmanın akran/arkadaş ilişkilerine bağlı olarak ortaya çıkan bir diğer sonucu, akranlar arasındaki sorunların azalması ve çıkan problemlerin daha kolay çözüme kavuşturulduğunun öğrenciler, veliler ve öğretmen gözlemlerine ait ortak ifadesidir. Öğrenci ifadelerine dayalı olarak akranlar arasındaki sorunlar önceye nazaran daha uygun bir dil kullanımı yoluyla, daha kısa sürede ve bu konuda gösterilen yüksek çaba ile çözüme kavuşturulmuştur. Öğrenci ifadelerine benzer şekilde velilerinin de önemli bir kısmı tarafından arkadaşlara karşı öfke kontrolünün sağlandığı, tartışmaların ve kavgaların azaldığı bildirilmiştir. Öğretmen gözlem notlarından da öğrencilerin birbirleri arasında oluşan problem durumlarına daha yapıcı yaklaştıkları anlaşılmaktadır. Çocukların pozitif arkadaşlık ilişkileri kurmaları tüm sosyal alanlardaki uyumlarını geliştirdiği gibi olumsuz durumlara karşı tampon görevi görebilmektedir (Marion, 2008). Başka bir deyişle, arkadaşlık ilişkisi arttıkça birlik ve beraberlik, yardımlaşma ve dayanışmanın arttığı kabul edilir (Lacina ve Griffith, 2014). Böylece akranlar problem sebebi olmak yerine, problemlerle başa çıkmak için destek kaynağı haline alabilir (Lakhani vd., 2017). Bu çalışmada da arkadaş ilişkilerinin güçlenmesinin benzer etkileri yaptığı söylenebilir. Katılımcı öğrencilerin akranları ile yaşadıkları problemleri çözmek için gösterdikleri çaba ise Amerika Birleşik Devletleri'ndeki (ABD) öğrencilerin çatışma çözmedeki atılganlık ve müzakere etme istekleri ile benzerdir (Chen vd., 2018). Katılımcı öğrencilerin çekingenlik göstermeyip iletişimde kalmayı sürdürmeleri ve bunu yaparken kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıpları çerçevesinde bir iletişim kanalı kullanmaları akranlar arasında yaşanan çatışma durumlarında ABD'li öğrencilerin gösterdiği problem çözücü tavır ile paraleldir. Kısacası, yapılan araştırma ile kültüre dayalı söz kalıpları kullanımının arkadaşlık ilişkilerini güçlendirmesi sayesinde akranlar arasındaki problemlerin azalmasını sağladığı ve zaman zaman akranların problemler ile başa çıkmalarında birbirlerine destek olmalarının yolunu açabildiği söylenebilir. Buna göre araştırmanın nitel bulgularının nicel bulgularını destekler nitelikte olduğu ve kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıpları kullanımının öğrencilerin arkadaşlık ilişkilerine olumlu yönde etkilerinin olduğu kabul edilebilir.

Araştırmanın akran zorbalığına dayalı nicel bulgularına göre, araştırmaya katılan öğrencilerin akran zorbalığı ölçeği zorba boyutunda uygulama öncesi ve sonrası puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunurken, kurban boyutunda öğrenci davranışları üzerinde anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Buna göre, kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıpları etkinliklerinin öğrencilerin akran zorbalığı kurban boyutu kapsamında olumlu bir etkisi olmadığı, fakat zorba boyutunda yapılan etkinliklerin öğrenciler üzerinde etkili olduğu ifade edilebilir. Bu sonuçlara benzer şekilde Siyez ve Kaya'nın (2011) ilköğretim öğrencilerinde akran zorbalığını ve empatik eğilimi dört farklı akran zorbalığı grubunda sınıflandırdıkları çalışmasının sonucunda, öğrencilerde kurban grubunun zorba grubundan daha çok sayıda olduğu görülmüştür. Pişkin (2010) tarafından yapılan araştırma sonucunda da bulgular öğrencilerin %35.1'inin "kurban", %30.2'sinin "zorba", %6.2'sinin ise "hem zorba hem de kurban" olduğunu göstermektedir. Bunun sebebi olarak öğrencilerin kurban boyutuna yönelik davranışları puanlamakta çekimser davranmış olmaları gösterilebilir. Nitel verilerin analizleri doğrultusunda yapılan uygulamaların çoğunlukla öğrenciler arasındaki akran zorbalığı kurban ve zorba boyutuna olumlu anlamda etki gösterdiği görülmüştür. Öğrenci ifadeleri incelendiğinde bazı öğrencilerin uygulamalar öncesinde arkadaşları tarafından sergilenen birtakım kötü davranışlara daha fazla maruz kaldığı, uygulamalar süresince bu davranışların giderek azaldığı, zorba konumunda olan



öğrencinin arkadaşlarına/akranlarına karşın önceden olan saldırgan davranışlarında azalma olduğu, arkadaşlarına karşı kullandığı konuşma dilinde ve üslubunda düzeltici yönde hareket ettiği anlaşılmaktadır. Buna göre, yapılan uygulamanın akranlar arasında kurban olmayı azaltıcı yönde bir etkisi olduğu, hem kurban hem de zorba olma davranışı sergileyebilen öğrenciler ile sadece zorbalık yapmaya eğilimli olan öğrencilerin bu davranışlarında da azalmanın görüldüğü söylenebilir. Dolayısıyla uygulama öncesindeki sözel, fiziksel ve psikolojik zorbalıkların azaldığı anlaşılmaktadır. Veli ifadelerinde de kurban ve zorba olmayı azaltıcı yönde etki gözlemlendiği görülmektedir. Öğretmen gözlemleri doğrultusunda sınıf içerisinde akran zorbalığında azalmanın olduğu ve öğrencilerin birbirlerine çoğu zaman saygı ve sevgi çerçevesinde yaklaştığı anlaşılmaktadır. Akran zorbalığının nitel sonuçları Pepler vd. (2009) tarafından yapılan araştırma ile benzerlik göstermektedir. Araştırmacıların zorbalığa karşı müdahaleye yönelik çalışmalarının sonuçlarında yapılan uygulamalardan sonra daha az sayıda öğrencinin zorbalık olaylarına katıldığı ve mağdur olan çocuk sayısında ise azalmanın olduğu görülmüştür. Akay'ın (2019) ilkökul öğrencilerinin gelişiminde duygusal farkındalığı arttırmaya yönelik çeşitli uygulamaların okul içindeki akran zorbalığını önlemedeki etkisinin incelendiği çalışmasının sonuçlarında ise bu araştırmaya benzer olarak öğrencilerde iş birliği, sorumluluk ve duygusal farkındalık gibi konularda olumlu değişimlerin olduğu görülmüştür. Ghosh vd. (2019) tarafından akran zorbalığı ile müdahalede kullanılacak akran koçluğu uygulamalarının kültüre dayalı olumlu söz kalıplarını içeren etkinlikler ile benzer etkiyi göstererek akran zorbalığını azalttığı görülmektedir. Tüm bunlar ışığında, sosyo-kültürel eğitimin bir aracı olarak ele alınan söz kalıpları kullanımının düşüncede sağladığı olumlu değişim ile çocukların akran zorbalığı davranışlarında da azaltıcı yönde bir değişime yol açtığı görülmektedir (Kent vd., 2017; Vatan, 2016). Ancak çok az sayıda veli ifadesinden akran zorbalığının okul dışında kısmen de olsa devam ettiği anlaşılmaktadır. Bu noktada bulunan öğrenciler için farklı değişkenlerin etkisinde olup olmadıkları durumu araştırılmalıdır. Ayrıca bu tip öğrencilerin bireysel olarak incelendikten sonra psikososyal müdahale programları ile akran zorbalığı davranışını terk etmeleri sağlanabilir (Salmivalli, 2001).

Özetle, araştırmanın nicel ve nitel bulgularına dayalı olarak, kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıplarını içeren sosyo-kültürel eğitim pratiklerinin/etkinliklerinin ilkökul öğrencilerinin düşüncelerini olumlu yönde etkileyerek öznel iyi oluşlarını arttırdığı, akranlar arasındaki iletişimi geliştirdiği için arkadaşlık ilişkilerine olumlu etkilerinin olduğu ve böylece akran zorbalığına uğrama veya akran zorbalığı yapma davranışlarını da azalttığı görülmüştür. Araştırmanın sonuçlarına dayalı olarak bazı öneriler bir alt başlıkta sunulmuştur.

### **Öneriler**

Bu araştırma ile kültüre dayalı günlük hayatta kullanılan söz kalıplarını içeren etkinliklerin ilkökul öğrencilerinin öznel iyi oluşlarında olumlu etkilerinin olduğu, arkadaşlık ilişkilerini geliştirdiği ve akran zorbalığı davranışını azaltıcı yönde etkilediği sonucuna varılmıştır. Buna göre, mevcut öğretim programlarının içeriklerindeki uygulamalarda kültür temelli pratiklere/etkinliklere daha fazla yer verilmesi önerilebilir. Eğitim ortamlarına fayda sağlayacak başta iletişim dilini kuvvetlendiren söz kalıpları olmak üzere yaşanan kültürün diğer unsurlarının eğitsel faaliyetlerde kullanılmasını arttırmak amacıyla ilgili makamlarca proje, hizmetiçi eğitim, online eğitim ve veli eğitimleri gibi bir dizi faaliyet düzenlenebilir. Bu eğitimlerde hedef kitlelere sosyo-kültürel eğitimin faydaları, bu eğitim kapsamında ele alınacak kültürel unsurlar, bu unsurların uygulanış biçimleri ve olası olumlu etkileri hakkında bilgiler verilebilir.

Elbette bu araştırmanın olumlu sonuçlarının yanında bazı sınırlılıkları da mevcuttur. Kültür kavramına bağlı araştırmalar toplumda kolektif olarak onaylanan kültürel sistemler ile bireysel sosyal ilişkiler ve davranışlar arasındaki bağlantıların incelenmesi hususunda araştırmacılara hem metodolojik hem de diğer bazı zorluklar çıkarabilirler. Örneğin, öğrencilerin kültürel kökenleri, göçmen olup olmadıkları, farklı geçmişlere sahip olmaları vb. gibi bilgilerin bu araştırma kapsamında değerlendirilmemiş olması ulaşılan sonuçları sınırlandırmaktadır. Ayrıca bu araştırmada tek bir okulun, tek bir grubundaki öğrenciler ile velilerinin araştırmaya dahil edilmesi verilerin sınırlı bir coğrafyadan (kültürden) elde edilmesine neden olarak sonuçlarının da genellenmesi yönünde sınırlılıklar taşımaktadır. Dolayısıyla araştırmanın farklı okullarda, daha çok katılımcı grup ile ve farklı kültürel değişkenlere ait verileri içerecek şekilde tekrarlanması ya da yeni bir şekilde yapılması önerilmektedir.

**Etik Kurul İzin Bilgisi:** Bu araştırma, Selçuk Üniversitesi Etik Kurul komitesinin 15.12.2022 tarih ve E425162 sayılı kararı ile alınan etik kurul izniyle yürütülmüştür.

**Yazar Çıkar Çatışması Bilgisi:** Bu çalışmada çıkar çatışması yoktur ve finansman desteği alınmamıştır.

**Yazar Katkısı:** Yazarlar makaleye eşit derecede katkı sağlamıştır.

### Kaynakça

- Akay, Y. (2019). İlkokul öğrencilerine yönelik geliştirilen duygusal farkındalık etkinliklerinin akran zorbalığını önlemede etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 44(200), 205-227. <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2019.8093>
- Asher, S. R., & Coie, J. D. (Eds.). (1990). *Peer rejection in childhood*. CUP Archive.
- Ayas, T., ve Pişkin, M. (2015). Peer bullying scale adolescent form. *Journal of Academic Perspective*, 50, 316-324. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/abuhbsd/issue/32944/366058>
- Aytaç, Ö., & Tan, M. (2020). Arkadaşlık İlişkilerinde Yaşanan Değişim: Mardin Örneği. *OPUS International Journal of Society Researches*, 15(25), 3233-3259. <https://doi.org/10.26466/opus.642395>
- Balcı-Çelik, S., Vural-Batık, M., ve Özcan, K. (2016). Arkadaşlık ilişkilerinde kalıp yargılar ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Electronic Turkish Studies*, 11(19), 133-144. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.9753>
- Beyhan, Y., ve Boz, A. (2020). Öz yeterliliğin arkasındaki itici güç: Öznel iyi oluş. *Uluslararası Anadolu Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(3), 122-144. <https://doi.org/10.47525/ulasbid.784350>
- Baytemir, K. (2016). Ergenlikte ebeveyn ve akrana bağlanma ile öznel iyi oluş arasındaki ilişkide kişilerarası yeterliliğin aracılığı. *Eğitim ve Bilim*, 41(186), 69-91. <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2016.6185>
- Bozgün, K., ve Akın-Kösterelioğlu, M. (2020). İlköğretim öğrencileri için okulda öznel iyi oluş ölçeğini Türkçe'ye uyarlama çalışması. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi*, 9(2), 884-897. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/teke/issue/55209/759539>
- Bozgün, K. (2021). *İlkokul öğrencilerinin okuma-yazma motivasyonunda sosyal-duygusal gelişim, azim ve okulda öznel iyi oluşun rolü* [Doktora tezi]. Amasya Üniversitesi.

- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., ve Demirel, F. (2019). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri* (26. baskı). Pegem Akademi.
- Chen, X., French, D. C., & Schneider, B. H. (2006). Culture and peer relationships. In X. Chen, D. C. French, & B. H. Schneider (Eds.), *Peer relationships in cultural context* (pp. 3–20). Cambridge University Press.
- Chen, X., Wang, L., & Cao, R. (2011). Shyness-sensitivity and unsociability in rural Chinese children: Relations with social, school, and psychological adjustment. *Child Development*, 82(5), 1531-1543. <http://www.jstor.org/stable/41289862>
- Chen, X., Lee, J., & Chen, L. (2018). Culture and peer relationships, In W. M. Bukowski, B. Laursen, & K. H. Rubin (Eds.), *Handbook of peer interactions, relationships, and groups* (pp. 552-570). Guilford.
- Cohen, A. A. B. (2008). *The best friendships of young adolescents: The role of internalizing symptoms, characteristics of friends, friendship quality, and observed disclosure* [Doctoral thesis]. University of Maryland.
- Coşkun-Keskin, S., ve Daysal-Ersoy, D. (2012). Erken çocukluk döneminde sosyo-kültürel eğitime dair örnek bir çalışma: Mimar Sinan. *International Online Journal of Education Sciences*, 4(1), 117-130. <https://www.acarindex.com/dosyalar/makale/acarindex-1423904335.pdf>
- Coşkun-Keskin, S., ve Kırtel, A. (2012). Erken çocukluk döneminde Türk kültürüne ait sanat örnekleri aracılığıyla sosyo-kültürel eğitim. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 2(2), 32-51. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/192284>
- Creswell, J. W. (2006). Understanding mixed methods research, (Chapter 1). Available at: <http://www.sagepub.com/upm-data/10981> Chapter 1.pdf
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2007). *Designing and conducting mixed methods research*. Sage Publ.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (4th ed.). Pearson Education, Inc.
- Cronbach, L. J. (1990). *Essentials of psychological testing* (5th ed.). Harper & Row, Publ.
- Çifci, M., ve Özen, Ş. (2020). Ortaokul öğrencilerinin kalıp sözleri tanıma düzeyleri (Manisa Örneği). *Gelecek Vizyon dergisi*, 4(2), 8-15. <https://doi.org/10.29345/futvis.118>
- Çokamay-Yılmaz, G. (2018). Bilişsel davranışçı terapiye dayalı anababa eğitimleri: Kuramsal bir gözden geçirme. *Bilişsel Davranışçı Psikoterapi ve Araştırmalar Dergisi*, 7(3), 133-143. <http://doi.org/10.5455/JCBPR.300581>
- Demir, M. (2012). Gündelik yaşamda selamlaşma ve yemek görgü kurallarının toplumlardaki farklılaşması. *Folklor/Edebiyat*, 18(70), 165-186. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/fe/issue/26035/274203>
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (Eds.) (2011). *The Sage handbook of qualitative research*. Sage Publ.
- Diener, E., & Biswas-Diener, R. (2008). *Happiness: Unlocking the mysteries of psychological wealth*. Blackwell Publishing. <https://doi.org/10.1002/9781444305159>

- Fidan, T., ve Öztürk, İ. (2015). Perspectives and expectations of union member and non-union member teachers on teacher unions. *Journal of Educational Sciences Research*, 5(2), 191-220. <http://dx.doi.org/10.12973/jesr>
- Gencer, N. (2018). Öznel iyi oluş: Genel bir bakış. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(3), 2621-2638. <https://doi.org/10.17218/hititsosbil.457382>
- Ghosh, R., Callahan, J., & Hammrich, P. (2019). Supporting teachers who witness student bullying: (Re) shaping perceptions through peer coaching in action learning. *International Journal of Mentoring and Coaching in Education*, 9(1), 87-102. <https://doi.org/10.1108/IJMCE-02-2019-0017>
- Gökdayı, H. (2008). Türkçede kalıp sözler. *Bilig*, (44), 89-110. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/bilig/issue/25368/267769>
- Grunebaum, H., & Solomon, L. (1987). Peer relationships, self-esteem, and the self. *International Journal of Group Psychotherapy*, 37(4), 475-513. <https://doi.org/10.1080/00207284.1987.11491070>
- Gürhan, N. (2017). Her yönü ile akran zorbalığı. *Türkiye Klinikleri J Psichiatr Nurs-Special Topics*, 3(2), 175-81. <https://www.turkiyeklinikleri.com/article/tr-her-yonu-ile-akran-zorbaligi-79448.html>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2013). *Multivariate data analysis*. Pearson Education Limited.
- Hintikka, J., Koskela, T., Kontula, O., Koskela, K., & Viinamäki, H. (2000). Men, women and friends--are there differences in relation to mental well-being?. *Quality of life research : An international journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation*, 9(7), 841-845. <https://doi.org/10.1023/a:1008904215743>
- İpek-Eğilmez, N. (2018). Türkçe öğretmeni adaylarının “özel durumlarda” kullandıkları kalıp sözler. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 6(3), 840-858. <https://doi.org/10.16916/aded.439167>
- Kaner, S. (2000). Akran ilişkileri ölçeği ve akran sapması ölçeği geliştirme çalışması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 33(1-2), 67-75. [https://doi.org/10.1501/Egifak\\_0000000024](https://doi.org/10.1501/Egifak_0000000024)
- Kent, G., Galvin, E., Barnes-Holmes, Y., Murphy, C., & Barnes-Holmes, D. (2017). Relational responding: Testing, training, and sequencing effects among children with autism and typically developing children. *Behavioral Development Bulletin*, 22(1), 94-110. <https://doi.org/10.1037/bdb0000041>
- Keskin, A. (2017). Türk kültüründe “selamlaşma” ve “vedalaşma” hakkında genel bir değerlendirme. *Türk Dünyası Dil ve Edebiyat Dergisi*, (43), 125-146. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tdded/issue/38105/409628>
- Knickmeyer, N., Sexton, K., & Nishimura, N. (2002). The impact of same-sex friendships on the well-being of women: A review of the literature. *Women & Therapy*, 25(1), 37-59. [https://doi.org/10.1300/J015v25n01\\_03](https://doi.org/10.1300/J015v25n01_03)
- Kocayörük, E. (2010). Pathways to emotional well-being and adjustment in adolescence: The role of parent attachment and competence. *International Online Journal of Educational*

Sciences, 2(3), 719-737.  
[https://iojes.net/?mod=tammetin&makaleadi=&makaleurl=IOJES\\_309.pdf&key=41339](https://iojes.net/?mod=tammetin&makaleadi=&makaleurl=IOJES_309.pdf&key=41339)

- Lacina, J., & Griffith, R. (2014). Making new friends: Using literature to inspire cross-cultural friendships. *Reading Today*, 32(2), 30-33.
- Lakhani, P. K., Jain, K., & Chandel, P. K. (2017). School adjustment, motivation and academic achievement among students. *International Journal of Research in Social Sciences*, 7(10), 333-348.
- Lent, R. W. (2004). Toward a unifying theoretical and practical perspective on well-being and psychosocial adjustment. *Journal of Counseling Psychology*, 51(4), 482-509. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.51.4.482>
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Sage Publications.
- Luria. A. R. (1976). *Cognitive development*. Harvard University Press.
- Marion, D. (2008). *Longitudinal change in friendship quality and adolescent adjustment* [Unpublished master dissertation]. Florida Atlantic University.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *An expanded sourcebook: Qualitative data analysis* (2nd ed). Sage Publications.
- Myers, D. G., & Diener, E. (1995). Who is happy? *Psychological Science*, 6(1), 10-19. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.1995.tb00298.x>
- Olweus, D. (1993). *Bullying at school. what we know and what we can do*. Blackwell.
- Özdel, K. (2015). Dünden bugüne bilişsel davranışçı terapiler: Teori ve uygulama. *Türkiye Klinikleri Journal of Psychiatry-Special Topics*, 8(2), 10-20. <https://www.turkiyeklinikleri.com/article/en-dunden-bugune-bilissel-davranisci-terapiler-teori-ve-uygulama-71492.html>
- Özoğlu, S. Ç. (1978). İnsan ilişkileri ve öğrenci. *Eğitim ve Bilim*, 2(12), 11-15. <http://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/5617/1760>
- Öztürk, D. (2009). *The effects of friendship making skills training with board game on friendship making skills of fourth grade elementary school student* [Yüksek lisans tezi]. Orta Doğu Teknik Üniversitesi.
- Öztürk, N., ve Kutlu, M. (2017). Arkadaşlık becerisi psiko-eğitiminin 9-12 yaş arası öğrencilerin arkadaşlık niteliğine etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 42(191), 397-413. <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2017.7030>
- Patton, M. Q. (2018). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri* (M. Bütün & S.B. Demir, Çev.). Pegem Akademi.
- Pepler, D. J., Craig, W. M., Ziegler, S., & Charach, A. (2009). An evaluation of an anti-bullying intervention in Toronto schools. *Canadian Journal of Community Mental Health*, 13(2), 95-110. <https://doi.org/10.7870/cjcmh-1994-0014>
- Pişkin, M. (2010). Examination of peer bullying among primary and middle school children in Ankara. *Eğitim ve Bilim*, 35(156), 175-189. <http://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/304/24>

- Pişkin, M., ve Ayas, T. (2011). Akran zorbalığı ölçeği: Çocuk formu, *Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi*, (23), 1-2. <http://www.ajindex.com/dosyalar/makale/acarindex-1423868168.pdf>
- Rogoff, B. (2003). *The cultural nature of human development*. Oxford University Press.
- Ross, J., & Fuertes, J. (2010). Parental attachment, interparental conflict, and young adults' emotional adjustment. *The Counseling Psychologist*, 38(8), 1050-1077. <https://doi.org/10.1177/0011000010376094>
- Rubin, K. H., Coplan, R. J., & Bowker, J. C. (2009). Social withdrawal in childhood. *Annual review of psychology*, 60, 141-171. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.60.110707.163642>
- Salmivalli, C. (2001). Peer-led intervention campaign against school bullying: Who considered it useful, who benefited? *Educational Research*, 43(3), 263-278. <https://doi.org/10.1080/00131880110081035>
- Scott, N. E., & Borodovsky, L. G. (1990). Effective use of cultural role taking. *Professional Psychology: Research and Practice*, 21(3), 167-170. <https://doi.org/10.1037/0735-7028.21.3.167>
- Seligman, M. E. P. (2007). *Gerçek mutluluk* (S. Kunt, Çev.). HYB Yayınları.
- Seligman, M. E. P., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist*, 55(1), 5-14. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.5>
- Senemoğlu, N. (2018). *Gelişim, öğrenme ve öğretim: Kuramdan uygulamaya* (27. baskı). Anı Yayıncılık.
- Sezen, M. F., ve Murat, M. (2018). Ergenlerde akran zorbalığı, internet bağımlılığı ve duygusal zekâ düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *OPUS International Journal of Society Researches*, 9(16), 160-182. <https://doi.org/10.26466/opus.476629>
- Siyez, D. M., ve Kaya, A. (2011). Akran zorbalığı gruplarında empatik eğilim. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(2), 23-43. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/inuefd/issue/8699/108637>
- Strosahl, K., Robinson, P.A., & Gustavsson, T. (2019). *Radikal değişimler için kısa müdahaleler: Yoğunlaştırılmış kabul ve kararlılık terapisi* (ACT). (K. F. Yavuz & M. Terzioğlu, Çev.). Litera Yayıncılık.
- Sullivan, H. S. (1953). *The interpersonal theory of psychiatry*. Norton Pulb.
- Şanal-Güngör, B. (2020). *Tek ebeveynle ve iki ebeveynle yaşayan ergenlerin öznel iyi oluşuna göre okulda öznel iyi oluş ve arkadaşça bağlanma düzeylerinin incelenmesi* [Yüksek lisans tezi]. Yıldız Teknik Üniversitesi.
- Terzioğlu, Z. A., ve Çakır, S. (2020). Üniversite öğrencilerinde öznel iyi oluş ve stres belirtilerinin yordayıcılarının incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (55), 206-225. <https://doi.org/10.21764/mauefd.662923>
- Toraman, S. (2021). Karma yöntemler araştırması: Kısa tarihi, tanımı, bakış açıları ve temel kavramlar, *Nitel Sosyal Bilimler*, 3(1), 1-29. <https://doi.org/10.47105/nsb.847688>

- Uşaklı, H. (2006). *Drama temelli grup rehberliğinin ilköğretim 5. sınıf öğrencilerinin arkadaşlık ilişkileri, atılganlık düzeyi ve benlik-saygısına etkisi* [Doktora tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Üneri, Ö. S. (2011). Çocuklarda akran zorbalığı. *Düşünen Adam*, 24(4), 352-353. <https://dusunenadamdergisi.org/storage/upload/pdfs/1587113305-tr.pdf>
- Vatan, S. (2016). Bilişsel davranışçı terapilerde üçüncü kuşak yaklaşımlar. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 8(3), 190-203. <https://doi.org/10.18863/pgy.238183>
- Vygotsky, L. S. (1980). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Yavuz, K. F. (2015). Kabul ve kararlılık terapisi (ACT): Genel bir bakış. *Türkiye Klinikleri Journal of Psychiatry Special Topics*, 8(2), 21-27. <http://psikiyatridizini.net/viewarticle.aspx?articleid=19398>
- Yıldırım, A., ve Şimşek, H. (2006). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (12. baskı). Seçkin Yayıncılık.

## Extended Summary

### Including The Problem Statement

The socio-cultural learning perspective recognizes that the interactions of individuals with their social environments and cultural elements belonging to this social environment can influence learning activities (Vygotsky, 1980). From the past to the present, cultural and linguistic patterns of speech used to ensure the realization and continuity of communication in daily life can also be considered as one of these activities used in educational environments. When the previous studies were reviewed, no studies combining the effects of the use of everyday cultural speech patterns on primary school students' friendships, subjective well-being, and peer bullying were found. Therefore, this study is the first in the field of research. Activities based on everyday cultural speech patterns can have a positive impact on disrupted human relationships with the mission of strengthening communication among students. In this way, the individual's subjective well-being and social relationships (such as friendships) can be improved. It is foreseeable that this will also reduce the incidence of peer bullying and peer harassment in children. In the light of all this, it is believed that the research will have significant implications for many audiences, such as researchers, teachers, parents, and students, in order to reduce/inhibit peer bullying activities, which are increasing in terms of subjective well-being and friendship relationships. Accordingly, the study aims to determine the impact of the use of everyday cultural speech patterns on students' subjective well-being, friendships, and peer bullying.

### Method

In this research, an embedded mixed-methods research design was used. Participants consisted of 22 fourth-grade elementary school students, their parents, and a primary school teacher. They have selected by the convenience sampling. A declaration of voluntary participation has been received from them. The quantitative data were grouped by using the "Elementary School Students' Subjective Well-Being Scale", "Peer Relations Scale" and "Peer Bullying Scale". The

qualitative data were grouped through teacher diaries, and semi-structured interview forms developed by the researchers. A semi-structured interview form was used in student and parent interviews. In the experimental process of the study, the given everyday cultural speech patterns within and outside the school were determined based on the literature. The implementation process lasted five weeks between 22 December 2022 and 20 January 2023. In the analysis of quantitative data, t-test and Wilcoxon matched-pairs signed ranks analyses were performed, when the content analysis of qualitative data was performed. At the end of a series of validity and reliability processes, the research results were obtained.

## **Results**

According to the quantitative results of the study, the students' pre-test subjective well-being mean score was  $\bar{x}=3.77$ , and their post-test mean score was  $\bar{x}=4.37$ . The difference between the pre-test and post-test mean score was significant ( $t=3.68$ ,  $p<.001$ ). There were no significant differences in their friendships after the students used their everyday cultural speech patterns ( $t=43$ ,  $p>.05$ ). However, students' pre-test friendship mean score was  $\bar{x}=51.45$ , while their friendship scores increased to  $\bar{x}=52.45$  as a result of various activities where everyday cultural speech patterns were used. The pre-test mean score of the peer bullying victim dimension of the students was  $\bar{x}=22.41$ , and their post-test mean score was  $\bar{x}=16.82$ . There was no significant difference between the students' pre-test and post-test scores for the victim dimension of the peer bullying scale ( $t=1.54$ ,  $p>.05$ ). However, there was a significant difference between the pre-test and post-test scores of the peer bullying scale for the bullying dimension ( $z=2.348$ ;  $p<.05$ ).

According to the qualitative results of the study, the effects on the subjective well-being of students were grouped under one theme: "Positive Effects on Subjective Well-Being ( $f=9$ )". The friendships of students were grouped under one theme: "Positive Impacts on Friendship Relationships ( $f=9$ )". The peer bullying of students was grouped under two themes: "Positive Effects on Peer Bulling ( $f=8$ )" and "Neutral Effects on Peer Bullying ( $f=1$ )". Analysis of subjective well-being data from parent interviews resulted in three themes: "Observance of Coldness/Calmness in the Mood ( $f=4$ )", "Feeling Good in Yourself ( $f=4$ )" and "Increased Self-Confidence ( $f=2$ )". Friendship relationships data were grouped under two themes: "Positive Effects on Friendship Relationships ( $f=8$ )" and "Neutral Effects on Friendship Relationships ( $f=2$ )". In the peer bullying data of the parent interviews, the following themes emerged: "Effect that Reduces Being a Victim ( $f=5$ )", "Effect that Reduces Bullying ( $f=2$ )", "Effect that Does Not Change Being a Victim ( $f=2$ )" and "Effect that Does Not Change Being a Bully ( $f=1$ )". The data obtained as a result of teacher observations were grouped under the themes of "Supporting Subjective Well-Being ( $f=4$ )", "Development in Friendship Relationships ( $f=4$ )" and "Reduction in Bullying Behavior ( $f=3$ )".

## **Discussion**

Based on the quantitative and qualitative findings of the study, the use of everyday cultural speech patterns has been found to have a positive effect on elementary school students' subjective well-being and friendship relationships, and also to reduce peer bullying. The quantitative findings of the study showed that positive cultural speech patterns used in daily life had a statistically significant effect on improving the subjective well-being of elementary school students. The study's qualitative findings on subjective well-being showed that students felt more valued, happy, cheerful, joyful, etc. This is also stated in previous studies (Beyhan and Boz, 2020; Chanal-Güngör, 2020; Terzioğlu and Çakır, 2020). According to the quantitative findings for friendships, cultural



speech patterns did not have a statistically significant impact on students' friendship relationships. However, the increase in the post-test mean score can be interpreted as the positive effects of the practices on friendship relations, albeit slightly. These findings are supported in the literature (Öztürk, 2009; Uşaklı, 2006). The qualitative results showed that students were able to build healthier relationships with peers, show an entrepreneurial attitude toward communicating with peer members, activate elements that were influential in communication (such as calling by name), and so on (Chen et al., 2006; Chen et al., 2018). The quantitative findings of the study based on peer bullying revealed that while there was a statistically significant difference between the students' pre-test and post-test mean scores in the bullying dimension of the peer bullying scale, no significant difference was observed between the mean scores measured in the victim's dimension. Analysis of the qualitative data showed that the practices reduced a number of bad behaviors exhibited by friends, reduced aggressive behavior among students, and so on. These findings are also supported in the literature (Akay, 2019; Siyez and Kaya, 2011; Pepler et al., 2009; Pişkin, 2010).

# GeoGebra ile Yapılan İspat Çalışmalarının Öğretmen Adayları ve Öğretmenlerin Sözsüz İspat Yapma Becerileri Üzerine Etkililiğinin Karşılaştırılması

Fatma KURTULUŞ<sup>1</sup>, Esra YILDIZ<sup>2</sup>

**Öz:** Bu araştırma, GeoGebra ile ispat becerilerini geliştirmeye yönelik olarak tasarlanan eğitim programının, öğretmen ve öğretmen adaylarının sözsüz ispat edebilme becerileri üzerine etkililiğinin değerlendirilmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışmada nicel ve nitel verilerin birlikte kullanıldığı karma yöntem kullanılmıştır. Çalışmanın katılımcıları 35 Matematik öğretmen adayı ve 6 matematik öğretmeninden oluşmaktadır. Veriler “İspat Beceri Testiyle” toplanmıştır. Katılımcılara beş haftalık GeoGebra programıyla sözsüz ispat becerilerini geliştirme eğitimi verilmiştir. Nicel veriler için katılımcıların ön-test ve son-test puanları SPSS programı kullanılarak Wilcoxon İşaretli Sıralar testi ve Mann Whitney-U testiyle analiz edilmiştir. Wilcoxon İşaretli Sıralar testi sonucunda hem öğretmen adaylarının hem öğretmenlerin ön-testleriyle son-testleri arasında son-test lehine anlamlı farklılık tespit edilerek GeoGebra programının öğretmen ve öğretmen adaylarının sözsüz ispat becerilerinin gelişimini sağladığı görülmüştür. Mann Whitney-U testi sonucunda öğretmen ve öğretmen adaylarının ön-test puanları arasında farklılık bulunmamışken son-test puanları arasında öğretmenlerin lehine anlamlı farklılığın olduğu belirlenmiştir. GeoGebra programının, öğretmenleri daha çok geliştirdiği görülmüştür. Araştırmanın nitel verilerini, ölçüt örnekleme yöntemiyle gönüllü seçilen 9 katılımcının (5’i öğretmen adayı, 4’ü öğretmen) ispat beceri testine verdikleri cevaplar oluşturmaktadır ve bu cevaplar Kinach (2002) anlama düzeylerine göre sınıflandırılmıştır. Nitel verilerin analizi sonucunda katılımcıların ön-teste göre son-testte daha açıklayıcı cevaplar verdikleri tespit edilmiş, Kinach (2002) anlama düzeylerine göre öğretmen adaylarının işlemsel, öğretmenlerin kavramsal boyutta oldukları belirlenmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Matematiksel ispat, sözsüz ispat, GeoGebra

## Comparison of the Effectiveness of Proof Training Program Conducted with GeoGebra on the Non-Verbal Proving Skills of Pre-Service Teachers and Teachers

**Abstract:** This research was conducted to evaluate the effectiveness of the training program designed to improve proof skills with the dynamic geometry software GeoGebra, on pre-service teachers and teachers. Mixed method were used. The participants include 35 junior pre-service teachers and 6 mathematics teachers. Data were collected by “Proof Skill Test”. A five-week GeoGebra nonverbal proof skills

Geliş tarihi/Received: 22.08.2023

Kabul Tarihi/Accepted: 10.10.2023

Makale Türü: Araştırma Makalesi

\*Bu çalışma birinci yazarın yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

<sup>1</sup> MEB, fatoscak45@gmail.com, ORCID: 0000-0003-2923-8824

<sup>2</sup> Dr. Öğretim Üyesi, İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, esra.yildiz@medeniyet.edu.tr, ORCID:0000-0003-2771-4647

**Atf için/To cite:** Kurtuluş, F. & Yıldız, E. (2023). GeoGebra ile yapılan ispat çalışmalarının öğretmen adayları ve öğretmenlerin sözsüz ispat yapma becerileri üzerine etkililiğinin karşılaştırılması. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(3), 1244-1268. <https://doi.org/10.33711/yyuefd.1348064>

development training program was implemented with the participation of two groups. For quantitative data, the pre-test and post-test scores were analyzed with the SPSS program. As a result, a significant difference was found between pre-tests and post-tests scores of the pre-service teachers and mathematics teachers in favor of the post-test. According to results of the analyses, that while there was no difference between the pre-test scores of teachers and pre-service teachers, there was a significant difference in the post-test scores in favor of the teachers. For qualitative data, 5 pre-service teachers and 4 mathematics teachers were selected among the volunteer participants using the criterion sampling method and their solutions were classified based on their understanding level according to Kinach (2002). As a result, the participants gave more adequate and descriptive answers in the post-test compared to the pre-test, and according to Kinach (2002) understanding levels, while the pre-service teachers were in the operational dimension and the teachers were in the conceptual dimension.

**Keywords:** Mathematical proof, proofs without words, GeoGebra

## Giriş

İspat, bir önermenin doğruluğunu veya yanlışlığını göstermek için tanım, teorem, aksiyom gibi matematiksel elemanları kullanarak, mantıksal çıkarımların yapıldığı ikna etmeye yönelik olarak tasarlanan bir süreçtir (Dede & Karakuş, 2014; Doruk & Kaplan, 2017; Uygur Kabael, 2020). Bu süreci doğru olarak planlamanın matematiğin en zor uğraş alanlarından birisi olduğunu söylemek mümkündür (Doğan, 2019). Ulusal Matematik Öğretmenleri Konseyi tarafından hazırlanan "Okul Matematiği İlkeleri ve Standartları" öğretim programındaki standartlardan biri olan ispatın, Milli Eğitim Bakanlığı [MEB] öğretim programlarında da hedefleri bulunmaktadır (Güler, 2020; Knuth, 2002; MEB, 2018; NCTM, 2000; Zeybek Şimşek, 2020). Öğrencilerin büyük çoğunluğunun ispat yapmada zorlanmaları, onların ispat ile ilgili görüşlerini olumsuz yönde etkilemektedir. Öğretmenlerin, öğrencilerin başarısını ve görüşlerini değiştirme konusunda önemli rollere sahip oldukları (Doruk vd., 2014) göz önünde bulundurulduğunda, öğretmenlerin ispat yapma konusunda derinlemesine bilgi sahibi olmalarının ve öğrencilerini uygun etkinliklerle destekleyebilmeleri açısından önemini ortaya koymaktadır. Bu sebeple öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının ispat becerilerinin gelişimine önem verilmesi ve çeşitli eğitimlerle destek sağlanması gereklidir. Bu noktada yaşanan en büyük sıkıntılardan birinin öğretmenlerin ispat bilgilerini sınıf içi uygulamalara taşımakta zorluk yaşamaları olduğu söylenebilir (Doğan, 2019). Mevcut matematik öğretmen eğitimi programımızda, öğretmen adayları derslerin önemli bir bölümünde matematiksel ispatın ne olduğu ve yöntemleri hakkında bilgi sahibi olma fırsatı bulmaktadır. Ancak, öğretmen adaylarının bu derslerde matematiksel ispat yapma becerilerini geliştirmeleri ve ispat yapmaları gerektiğinde hangi yöntemi nasıl kullanacaklarını bilmeleri konusunda halen zorluk yaşadıkları görülmektedir (Doruk & Güler, 2014; Güler & Dikici, 2012; Moralı vd., 2006). Matematik öğretmenlerinin de benzer şekilde öğrencilerin ispat yapma becerilerini geliştirmek için uygun öğrenme ortamları oluşturmaları önemlidir (Altıntaş & İlgün, 2020; Moralı vd., 2006).

Alan yazında ispatın nasıl yapılacağına yönelik geliştirilen ispat yöntemleri incelendiğinde farklı sınıflandırmaların olduğu görülmektedir (Gökkurt vd., 2014; Uygur Kabael, 2020). MEB'in (2011) yaptığı sınıflandırmada ispat tümevarım ve tümdengelim olarak iki gruba ayrılmaktadır (Barak, 2018). Tümdengelim içeriğinde doğrudan ispat, dolaylı ispat, olmayana ergi yöntemi ile ispat, çelişki yöntemi ile ispat, deneme yöntemi ile ispat ve aksine örnek vererek ispat olmak üzere bölümlere ayrılmıştır (Barak, 2018). Uygur Kabael (2020) yaptığı

sınıflandırmada ispatı önermenin yanlış olma hali ve önermenin doğru olma hali olarak iki grupta toplamaktadır. Önermenin yanlış olma hali aksine örnek verme yöntemi ile açıklanırken, önermenin doğru olma hali doğrudan ispat ve dolaylı ispat yapma olarak iki grupta değerlendirilmiştir. Doğrudan ispat yapma tekniği tüketerek ispat, durumlarla ispat, varlık ispatı, tümevarım olarak belirlenmişken, dolaylı ispat yapma tekniği karşıt ters ile ispat ve çelişki ile ispat olmak üzere iki grupta incelenmiştir. Yapılan farklı sınıflandırmalar incelendiğinde ispatın daha çok mantıksal çıkarımların yapıldığı cebirsel bir süreç olduğu görülmektedir. Cebirsel ispat, matematiksel sembolleri kullanarak gerekli mantıksal çıkarımların yapıldığı ispat yapma olarak açıklanabilir (Arslan & Yıldız, 2010; Öztürk & Kaplan, 2017). Ancak ispat sadece cebirsel olarak yapıldığında ispatın özü yeterince anlaşılabilir (Tekin & Konyalıoğlu, 2010). Bu nedenle ispat yapılırken cebirsel yaklaşımın görselleştirme yaklaşımıyla desteklenmesi gerektiği düşünülmektedir (Özer & Şan, 2013).

Hem cebirsel hem görsel düşünmenin bir arada kullanılmasını sağlayan alternatif ispat yöntemlerinden biri Sözsüz ispatlardır (Polat, 2018; Tekin & Konyalıoğlu, 2010). Sözsüz ispatlar; bir matematiksel ifadenin neden doğru olabileceğini göstermeye yarayan, kelimeler olmadan yalnızca şekillere, şemalara, grafiklere, benzer çizimlere dayandırılarak yapılan ve sayılar yerine genellikle nokta, kare, top, küp veya basitçe anlaşılan nesnelerin kullanıldığı resimler veya diyagramlardır (Alsina & Nelsen, 2010; Bardelle, 2010; Gierdien, 2007; Yiğit Koyunkaya, 2020). Sözsüz ispat konusunda yapılan çalışmalar incelendiğinde sözsüz ispatların öğrencilerin zihninde cebirsel bir ispatın nasıl yapılabileceğine ilişkin önemli fikirler verdiği ve öğrencilerin akıl yürütme becerilerinin gelişimine katkı sağladığı görülmektedir (Bell, 2011; Polat, 2018; Şadan & Uğurel, 2020). Sözsüz ispatlar, cebirsel ispatların yerini tutma veya ispat olarak kabul görme amacıyla ortaya çıkmamıştır. Halen sözsüz ispatların, ispat yapma yöntemleri arasında yer alıp almayacağı tartışma konusu olmaktadır (Demircioğlu & Polat, 2016a; Şadan & Uğurel, 2020). Sözsüz ispatların, cebirsel ispatlara bir alternatif olarak değil onları desteklemek ve anlaşılmasını kolaylaştırmak için ortaya çıktığını söylemek daha doğru bir yaklaşım olmaktadır.

Son yıllarda matematik yazılımlarının görselleştirme özelliklerinin ön plana çıkmasıyla, sözsüz ispat yapma sürecinde dinamik geometri programlarının kullanımına yönelik yapılan çalışmalarda bir artış gözlemlenmektedir (Baki, 1996; Baydaş, 2010; Güven, 2002; Karataş & Güven, 2015; Tutkun vd., 2011; Stupel et al., 2019; Şadan & Uğurel, 2020). Alan yazın incelendiğinde sözsüz ispatlar ile ilgili olarak yapılan çalışmalarda öğretmenlerin sözsüz ispatı zor buldukları ancak dinamik geometri programlarının sözsüz ispat yapma becerilerini geliştirme sürecini destekleyebileceği görüşünde oldukları tespit edilmiştir (Demircioğlu & Polat, 2016b; Şadan & Uğurel, 2020). Štrausová ve Hašek (2013) ile Gravina'nın (2008) çalışmalarında bu ispatlar "Dinamik Görsel İspat" olarak ele alınmıştır. Štrausová ve Hašek'in (2013) çalışmasında ortaokul matematik öğretiminde ve matematik öğretmeni yetiştirme programlarında kullanılan ve dinamik geometri yazılımı tarafından oluşturulan dinamik görsel ispat materyallerinden seçilmiş örnekler ele alınmıştır. Bu çalışmada aynı zamanda dinamik görsel ispatların cebirsel ispatlarla karşılaştırılması yapılmış ve dinamik ispatların cebirsel ispatlardan daha üstün olduğu sonucuna ulaşıldığı görülmüştür. Gravina'nın (2008) çalışmasında dinamik görsel ispatların ne anlama geldiği açıklanmaya çalışılmıştır. Bu çalışmada dinamik ortamda yapılan görsel ispat örneklerine yer verilmiştir. Bu ispatların akıl yürütme becerilerini geliştirdiği sonucuna ulaşılmıştır. Şadan ve Uğurel'in (2020) çalışmasında GeoGebra açık sitesinden aldıkları sözsüz ispat örneklerine yer verilmiştir. Bu ispatların dinamik yazılımlarda yapılmasının sağladığı faydalardan bahsedilmiştir.

Dinamik yazılımın renklendirme, sayısal doğrulama ve deneme yapabilmeyi olanak sağladığı belirtilmiştir. Dinamik görsel ispatların, statik görsel ispatlardan üstünlüğü belirtilmiştir. Stupel et al. (2019) çalışmalarında sözsüz ispatların dinamik geometri yazılımlarında kullanılması ele alınmıştır. Çalışmada geometri problemlerinin sözsüz ispatları ve GeoGebra yazılımında yapılan sözsüz ispatları incelenmiştir. Çalışmada bu ispatların dinamik yazılımlarda yapılmasının sağladığı faydalardan bahsedilmiştir. GeoGebra yazılımı gibi dinamik yazılımların genelleme ve çıkarım yaparak varsayımlarda bulunmayı sağladığı, sürüklenme yaparak çeşitli durumlarda oluşan değişimlerin görsel olarak ele alındığı belirtilmiştir.

Dinamik geometri programı ile öğrenciler karmaşık şekilleri oluşturabilme, bağlantı kurma, keşfetme, varsayımda bulunma, formüle etme gibi imkânlarla sahip olmaktadır (Karataş & Güven, 2015; Vatansever, 2007). Bu çalışmalarda, dinamik geometri yazılımlarının sözsüz ispat yapmayı desteklediği, kolaylaştırdığı ve öğrencilerin ispat yapma becerilerinin gelişimini desteklediği tespit edilmiştir (Demircioğlu & Polat, 2016a; Doyle et al., 2014; Gravina, 2008; Štrausová & Hašek, 2013; Hanna, 2000; Stupel et al., 2019; Şadan & Uğurel, 2020). Ek olarak, teknolojik yazılımların, öğrencilerin mantıksal çıkarımlar yapmalarını görselleştirmek suretiyle kolaylaştırması nedeniyle öğrencilerin özellikle sözsüz ispat yapma becerileri üzerinde olumlu etkileri olduğunu söylemek mümkündür (Karataş & Güven, 2015; Şadan & Uğurel, 2020; Yiğit Koyunkaya, 2020).

Cebirsel ispatların yanında sözsüz ispatların da kullanıldığı dinamik yazılımlardan GeoGebra yazılımı; matematiğin alt dallarından olan cebir, analiz ve geometri alanlarını birleştiren Türkçe ara yüzü olan bir yazılımdır (Ogan & Ibibo, 2018; Şadan & Uğurel, 2020). GeoGebra dinamik geometri yazılımı internette çok sayıda farklı dile çevrilmiştir. Dünya çapında birçok eğitimci bu yazılımı kullanmaktadır ve bu yazılım gün geçtikçe artan bir kullanıcı topluluğuna sahiptir (Hohenwarter et al., 2008). GeoGebra'nın cebir, grafik, tablo gibi çoklu gösterim yapısı sayesinde değişkenler arası ilişkiler kolayca çıkarılabilmekte, değişkenler arasında geçiş yapılabilen ve böylece sözsüz ispatların öğretiminde kolaylık sağlanabilmektedir (Hıdıroğlu & Bukova Güzel, 2014; Şadan & Uğurel, 2020). Literatür incelendiğinde sözsüz ispatların dinamik yazılımlarda kullanılmasının kolaylaştırıcı olması nedeniyle matematik eğitiminde sözsüz ispat yöntemini dinamik ortamlarda inceleyen çalışmaların artması önem arz etmektedir. Bu araştırmanın amacı, dinamik geometri yazılımı olan GeoGebra ile ispat becerilerini geliştirmeye yönelik olarak tasarlanan bir eğitim programının öğretmen ve öğretmen adaylarının sözsüz ispat becerileri üzerine etkililiğinin karşılaştırılarak değerlendirilmesidir.

## **Yöntem**

### **Araştırma Modeli**

Bu çalışmada, çeşitli veri toplama araçlarının bir arada kullanıldığı sıralı açıklayıcı desen kullanılmıştır. Kullanılan yöntemde ilk olarak nicel olarak elde edilen veriler toplanıp analizi yapılır, elde edilen nicel sonuçlara göre nitel veriler toplanarak analiz edilir ve iki veri analizi tartışma bölümünde birleştirilir ve derinlemesine incelenir (Baki & Gökçek, 2012). Nitel verilerden elde edilen veriler, Kinach'ın (2002) geliştirdiği anlama düzeyleri çerçevesinde analiz edilmiştir. Çalışmanın başlaması için öncelikle uygulamanın yapılacağı üniversitenin Etik Kurulundan onay ve Eğitim Fakültesi Dekanlığından uygulama izni alınmıştır.

## Katılımcılar

Araştırmanın katılımcıları amaçsal örnekleme türlerinden ölçüt örnekleme ile belirlenmiştir. Ölçüt örnekleme yönteminde, katılımcılar önceden belirlenen kriterleri sağlayanlar arasından seçilir (Baltacı, 2018). Çalışmanın katılımcıları belirlenirken katılımcıların GeoGebra dinamik geometri yazılımını kullanmayı önceden biliyor olmaları bir kriter olarak belirlenmiştir. Çalışmada 2019-2020 eğitim öğretim yılı Orta Karadeniz Bölgesinde bir ilin devlet üniversitesinde okuyan İlköğretim Matematik Öğretmenliğinde öğrenim gören üçüncü sınıf 35 öğretmen adayı ve Matematik Eğitiminde yüksek lisans yapan 6 matematik öğretmeni olmak üzere 41 aday oluşturmaktadır. Katılımcılarla öncelikle araştırmacılar tarafından tasarlanan beş haftalık GeoGebra ile sözsüz ispat becerilerini geliştirme eğitimi yapılmıştır. Araştırmanın nicel verileri, 41 aday ile yapılan ispat beceri testlerinden elde edilmiştir. Araştırmanın nitel verileri için gönüllü katılımcılar arasından ön-teste göre son-testte yüksek puan alan katılımcılara arasından belirlenmiştir. Araştırmanın nitel bölümünün katılımcıları 5'i öğretmen adayı, 4'ü öğretmen olmak üzere toplam 9 kişiden oluşmaktadır. Seçilen bu katılımcılardan öğretmen adayları  $A_1, A_2, A_3, A_4$  ve  $A_5$ ; matematik öğretmenleri ise  $M_1, M_2, M_3$  ve  $M_4$  olarak kodlanmıştır.

## Araştırma Problemi

Dinamik geometri destekli verilen Sözsüz İspat Becerileri eğitiminin matematik öğretmeni ve öğretmen adaylarının sözsüz ispat yapma becerileri üzerine nasıl bir etkisi vardır?

## Alt Problemler

- Öğretmen adayları ve öğretmenler kendi aralarında karşılaştırıldıklarında ön test puanları ile son test puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
- Öğretmenler ve öğretmen adaylarının son-test puanları birbirleriyle karşılaştırıldığında sözsüz ispat yapma becerisi açısından anlamlı bir farklılık var mıdır?
- İspat testine verilen yanıtlar nitel olarak incelendiğinde öğretmen adayları ve öğretmenlerin ön test ile son test sorulara yaptıkları açıklamalar arasında belirgin bir farklılık var mıdır?
- Son teste verdikleri cevaplar analiz edildiğinde öğretmen adayları ve öğretmenler Kinach (2002) anlama düzeylerine göre hangi boyutta yer almaktadırlar?

## Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri İspat beceri testi ile toplanmıştır. İspat beceri testinin taslağı literatürden derlenmek suretiyle, birinci araştırmacı tarafından oluşturulmuş, ikinci araştırmacı tarafından uzman görüşü alınarak gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Testte cebirsel ve sözsüz ispatlar bir arada bulunmaktadır. İspat Beceri Testi çalışmada hem nicel hem nitel veri toplamak amacı ile kullanılmıştır. Bu test çalışmada ön-test ve son-test olarak uygulanmıştır. Nicel veriler için bir rubrik geliştirilerek her bir katılımcının verdiği yanıtlar değerlendirilmiş ve her bir katılımcı için bir puan oluşturulmuştur. 41 adaya, 10 tane açık uçlu sorudan oluşan ispat beceri testleri ön-test ve son-testte olarak uygulanmıştır.

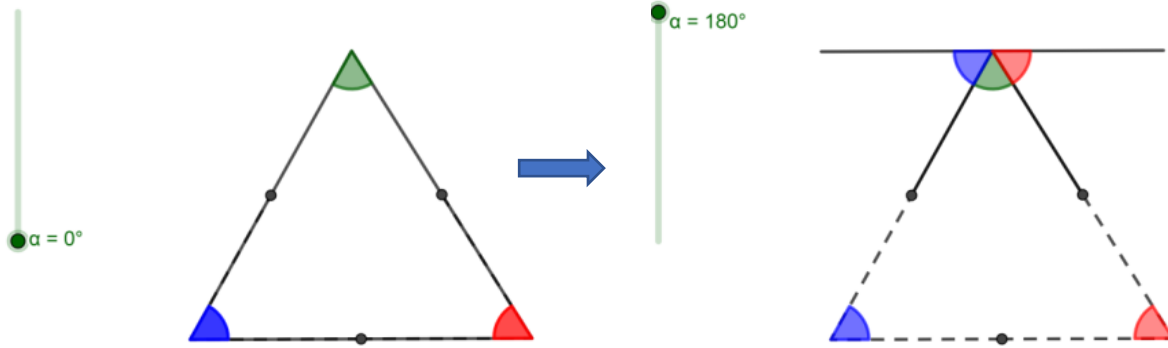
## Veri Toplama Süreci

Araştırmanın verilerini toplamak için öncelikle araştırmacılar tarafından oluşturulan veri toplama aracı ön-test olarak uygulanmıştır. Sonra beş hafta boyunca haftada 3 saat olmak üzere

araştırmacılar tarafından tasarlanan ve bil fiil uygulanan GeoGebra dinamik geometri programı ile sözsüz ispat becerilerini geliştirme eğitimi öğretmen adayları ve öğretmenlerle ayrı ayrı olmak üzere iki grup halinde verilmiştir. Eğitim süreci kamera kayıtları ile kayıt altına alınmıştır. GeoGebra eğitim süreci, GeoGebra dinamik geometri yazılımında yapılan sözsüz ispat dinamik geometri etkinlikleri ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmacı etkinlikleri adım adım göstererek yapmış, aynı anda öğretmen ve öğretmen adaylarının bireysel olarak kullandıkları bilgisayarlarda etkinlikleri aşama aşama yapmaları istenmiştir. Daha sonra yapılan etkinlikler matematik sınıflarında nasıl kullanılabileceğine ilişkin tartışma ve değerlendirmeler yapılmıştır. GeoGebra eğitim süreci bittikten sonraki hafta 41 adaya son-test uygulanmıştır. Daha sonra araştırmanın nitel bölümü için kriterlere uyan ve gönüllü olarak seçilen 9 katılımcının ispat beceri son-testine verdikleri cevaplar karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Aşağıda verilen Şekil 1 ve Şekil 2’de GeoGebra eğitim sürecinde uygulanan etkinliklerden ikisi gösterilmiştir.

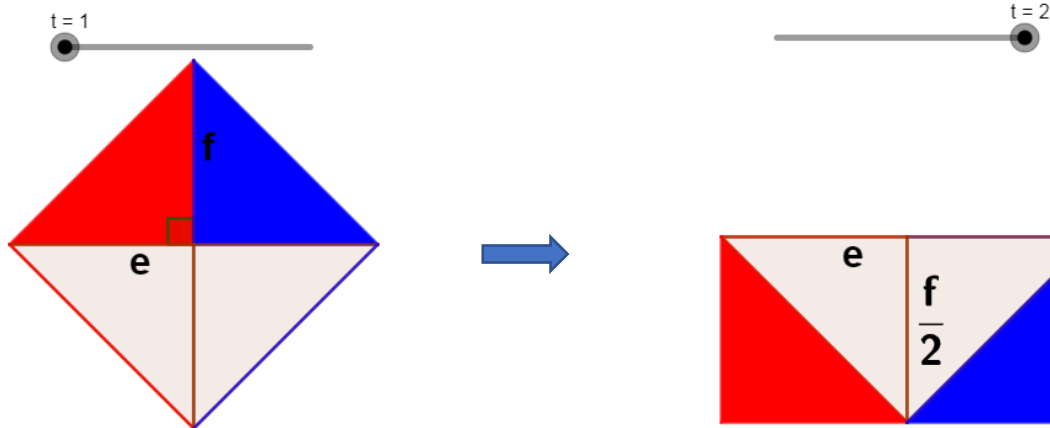
### Şekil 1

Üçgenin İç Açuları Toplamı  $180^{\circ}$  dir Etkinliği



### Şekil 2

Eşkenar Dörtgen Alanını Dikdörtgen Yardımıyla Bulma Etkinliği



## **Verilerin Analizi**

Araştırmanın nicel verilerini katılımcıların İspat Beceri Testinden aldıkları ön test- ve son-test puanları oluşturmaktadır. Nicel veriler için bir rubrik geliştirilerek her bir katılımcının verdiği yanıtlar puanlanmış ve ön-test ve son-test puanları SPSS programı kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmanın nitel verilerini katılımcıların ispat beceri testine verdikleri açıklamalar oluşturmaktadır. Nitel veri analizi ise ispat beceri testlerinde verilen cevaplar araştırmacılar tarafından karşılaştırmalı olarak incelenerek yapılmıştır.

## **İspat Beceri Testinin Analizi**

Araştırmada, nicel verilerin analizi SPSS programı ile yapılmıştır. Öğretmen adaylarının, ilişkili iki ölçüm olan ön-testleri ile son-testleri arasında anlamlı bir farkın bulunup bulunmadığını tespit etmek için Wilcoxon İşaretli Sıralar testi yapılmıştır. Verilerin normal dağılmaması nedeniyle bağımlı örneklem t-testinin parametrik olmayan karşılığı olan bu test kullanılmıştır. Aynı testler araştırmanın öğretmen grubu için de yapılmıştır. Öğretmen adayları ile öğretmenlerin ön-test puanları ile son-test puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla Mann Whitney-U testi uygulanmıştır. Bu test bağımsız iki örneklemin karşılaştırılması için kullanılan parametrik olmayan bir testtir. İspat beceri testlerinin analizi için Balgalmış ve Ceyhan (2019) ile Öztürk ve Kaplan'ın (2017) çalışmalarındaki derecelendirme aşamalarına uygun "Dereceli Puanlama Anahtarı" oluşturulmuştur. Araştırmada, nitel verilerin analizi için içerik analizi tekniği kullanılmış olup ispat beceri testinde yer alan soruların tamamı yerine GeoGebra ile verilen eğitimde kullanılan problemlere paralel olan 4, 7, 8 ve 10 numaralı sorular incelenmiştir. Matematik öğretmeni ve öğretmen adaylarının belirlenen sorularda yaptıkları ispatlar, Kinach (2002) anlama düzeylerine göre karşılaştırılmıştır. Kinach (2002) anlama düzeylerini ikiye ayırmıştır. Bu düzeyler "İşlemsel Anlama" ve "Kavramsal Anlama" düzeyidir. İşlemsel Anlamada, bilgi konu düzeyinde kalarak yüzeysel işlemler, kurallar, terimler kullanılır. Kavramsal anlamada ise "kavram, problem çözme ve epistemik düzey" bulunmaktadır. Kavram düzeyinde kişi genel düşünceler hakkında tanımlamalar, araştırmalar yapabilir; problem çözme düzeyinde kendi düşüncelerini ortaya koyan stratejiler, çözümler bulabilir; epistemik düzeyde ise ispatlama ve gerekçelendirme yapabilir (Toluk Uçar, 2011).

## **Araştırmanın Güvenirlik ve Geçerlik Çalışmaları**

Çalışmanın geçerlik ve güvenilirliğini sağlamak amacı ile hem öğretmenlerin hem öğretmen adaylarının etkinlik uygulama sürecinde her iki araştırmacı da bil fiil bulunmuştur. Her iki sınıfta da uygulanan etkinlikler ve veri toplama araçları aynıdır. Nitel analizler araştırmacılar tarafından bağımsız olarak yapılmış daha sonra bir araya gelinerek uzlaşma yoluna gidilerek yapılmıştır. Araştırmacılar arası uyum 0,85 düzeyindedir.

## **Bulgular**

Araştırmanın verileri için 41 adayın ispat becerileri testlerinden aldıkları puanlar SPSS programı ile incelenerek yapılan Wilcoxon İşaretli Sıralar ve Mann Whitney-U testi analiz sonuçları raporlanmıştır. Çalışmanın nitel verileri için gönüllü katılımcılar arasından ölçüt örnekleme yöntemi ile 9 katılımcının ön-test ile son-teste verdikleri cevaplar karşılaştırmalı olarak incelenerek analiz edilmiştir.



## Araştırmanın Birinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

Çalışmaya katılan öğretmen adaylarına uygulanan ön-test ile son-test sonucunda alınan puanlar SPSS programına girilmiştir. Öğretmen adaylarının ön-testleri ile son-testleri arasında farklılık olup olmadığını belirlemek için aynı örneklemden alınan iki ortalamayı karşılaştıran bağımlı örneklem t testi uygulanmıştır. Bu sebeple verilerin gerekli varsayımları karşılama durumu incelenmiştir. Öğretmen adaylarından elde edilen ön-testteki verilerin basıklık değeri 2.125 son-testteki verilerin basıklık değeri 2.096 olarak belirlenmiştir. Bu sebeple verilerin basıklık değerleri -2 ile +2 aralığında bulunmaması nedeniyle normal dağılım göstermemektedir. Öğretmen adaylarının sayısı 50'den az olduğu için normallik testinde Shapiro-Wilk testi sonucu analiz edilmiştir. Buna göre ön-testte elde edilen anlamlılık düzeyi 0.047 ve son-testte elde edilen anlamlılık düzeyi 0.036'dır. Shapiro-Wilk testindeki  $p$  değeri 0.05'ten az olması nedeniyle bağımlı değişken normal dağılım göstermemektedir.

Öğretmen adaylarının son test ile ön testten aldıkları puanların normal dağılım göstermemesinden dolayı t test için gerekli varsayımlar karşılanmaması nedeniyle bağımlı örneklem t testinin parametrik olmayan karşılığına denk gelen Wilcoxon İşaretli Sıralar testi yapılmıştır. Aşağıda verilen Tablo 1'de bu testin sonuçları gösterilmektedir.

**Tablo 1**

*Öğretmen Adaylarının Ön-Test ve Son-Test Puanlarına Dair Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları*

Son test- ön test	N	Sıra ortalaması	Sıralar toplamı	Z	P
Negatif sıralar	4	8.13	32.50	-4.235	.000
Pozitif sıralar	27	17.17	463.50		
Eşit sıralar	4				

Yukarıda verilen Tablo 1'de öğretmen adaylarının ön test ve son test verilerinden alınan  $p$  değeri 0.05'ten küçük olması nedeniyle son test puanlarının lehine anlamlı bir farklılık elde edilmiştir. GeoGebra ile tasarlanan eğitim programının, öğretmen adaylarının sözsüz ispat yapma becerilerine olumlu etkisinin olduğunu söylemek mümkündür.

Öğretmen sayısının 30'dan az olması ve öğretmenlerin ön-test ile son-test puanları arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığını tespit etmek amacıyla aynı örnekleme ait iki ortalamayı karşılaştıran bağımlı örneklem t-testinin parametrik olmayan karşılığı olan Wilcoxon İşaretli Sıralar testi yapılmıştır. Aşağıda verilen Tablo 2'de bu testin sonuçları gösterilmektedir.

**Tablo 2**

*Matematik Öğretmenlerinin Ön Test ve Son Test Puanlarına Dair Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları*

Son test- ön test	N	Sıra ortalaması	Sıralar toplamı	Z	P
Negatif sıralar	0	.00	.00	-2.226	.026
Pozitif sıralar	6	3.50	21.00		
Eşit sıralar	0				

Yukarıda verilen Tablo 2'ye göre öğretmenlerin ön-test ile son-test verilerinden alınan  $p$  değeri 0.05'den küçük olması nedeniyle son-test puanlarının lehine anlamlı bir fark elde edilmiştir. GeoGebra ile tasarlanan eğitim programının, matematik öğretmenlerinin sözsüz ispat yapma becerilerine olumlu etkisinin olduğunu söylemek mümkündür.

### Araştırmanın İkinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

Çalışmaya katılan öğretmen adayları ile matematik öğretmenlerinin ön-test puanları arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığını tespit etmek amacıyla bağımsız iki örneklem  $t$  testinin parametrik olmayan karşılığı olan Mann Whitney-U testi yapılmıştır. Aşağıda verilen Tablo 3'te bu testin sonuçları gösterilmektedir.

**Tablo 3**

*Matematik Öğretmeni ve Öğretmen Adaylarının Ön Test Puanlarına Dair Mann Whitney U Testi Sonuçları*

	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	$p$
Öğretmen Adayları	35	19.67	688.50	58.50	.087
Öğretmenler	6	28.75	172.50		

Yukarıda verilen Tablo 3'e göre öğretmen ve öğretmen adaylarının ön test puanlarından elde edilen  $p$  değeri 0.05'ten büyük olması nedeniyle öğretmen ve öğretmen adaylarının ön testlerinde anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Elde edilen sonuca göre araştırmanın başında öğretmen ve öğretmen adaylarının ön-test puanlarının denk sayılabileceği söylenebilir.

Çalışmaya katılan öğretmen adayları ile matematik öğretmenlerinin son test puanları arasında anlamlı olarak bir farklılığın olup olmadığını tespit etmek amacıyla bağımsız iki örneklem  $t$  testinin parametrik olmayan karşılığı olan Mann Whitney-U testi yapılmıştır. Aşağıda verilen Tablo 4'te bu testin sonuçları gösterilmektedir.

**Tablo 4**

*Matematik Öğretmeni ve Öğretmen Adaylarının Son Test Puanlarına Dair Mann Whitney U Testi Sonuçları*

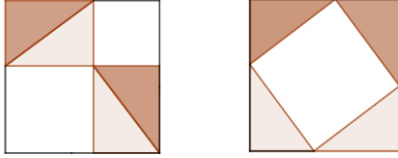
	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	$p$
Öğretmen Adayları	35	18.03	631.00	1.000	.000
Öğretmenler	6	38.33	230.00		

Yukarıda verilen Tablo 4'e göre öğretmen ve öğretmen adaylarının son test puanlarından elde edilen  $p$  değeri 0.05'ten küçük olması nedeniyle öğretmen ve öğretmen adaylarının son test puanları arasında anlamlı olarak bir farklılık elde edilmiştir. Farklılık öğretmenlerin lehine gerçekleşmiş, öğretmenlerin son test puan ortalamaları anlamlı bir şekilde yüksek çıkmıştır. GeoGebra ile ispat becerilerini geliştirmeye yönelik olarak tasarlanan bu eğitim programının, öğretmenleri daha çok geliştirdiği söylemek mümkündür.

### Araştırmanın Üçüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular

Bu bölümde ispat beceri testinde yer alan soruların tamamı yerine GeoGebra eğitim sürecinde kullanılan şekillere paralel olan 4 ve 10 numaralı sözsüz ispat sorularına, gönüllü seçilen 9 katılımcının verdiği yanıtlar incelenmiştir.

4.Soru: Aşağıda verilen görsel ispatın hangi teoreme ait olduğunu belirtiniz. Verilen şekillerden bu ispatın nasıl yapıldığını yorumlayınız.

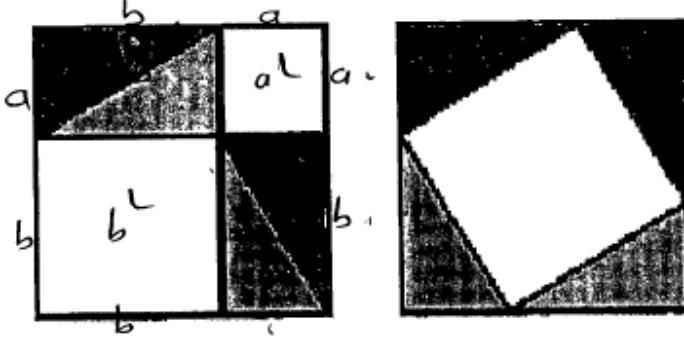


Örnek olarak katılımcılardan birinin ön testte 4. sorudaki yanıtı Şekil 3’te, son testteki yanıtı Şekil 4’te görülmektedir.

### Şekil 3

#### $M_3$ Kodlu Katılımcının Ön Testte 4. Sorudaki Yanıtı

4. Aşağıda bir teoremin sözsüz ispatı verilmiştir. Verilen bu sözsüz ispatın hangi teoreme ait olduğunu ve ispatın nasıl yapıldığını tartışınız. Aynı renklerde verilen alanlarının eşit olduğunu göz önünde bulundurunuz.



$$\begin{aligned} \text{Tüm alan} &= a^2 + b^2 + 2.a.b \\ &= (a + b)^2 \end{aligned}$$

Yukarıda verilen Şekil 3’te  $M_3$  kodlu matematik öğretmenin “Tüm alan =  $a^2 + b^2 + 2.a.b = (a + b)^2$ ” şeklinde cevap verdiği görülmektedir.  $M_3$  kodlu matematik öğretmeni ilk şekildeki karenin kenarlarını a ve b olarak harflendirerek karenin içindeki şekillerden ilk boyalı olan şeklin alanını a.b, a kenarlı karenin alanını  $a^2$ , b kenarlı karenin alanını  $b^2$  ve ikinci boyalı şeklin alanını a.b olarak belirtmiştir. Matematik öğretmeni ilk şekildeki tüm alanın  $(a^2 + b^2 + 2.a.b)$ ’ye eşit olduğunu ve bu ifadenin de  $(a + b)^2$ ’ne eşit olduğunu tespit etmiştir. Matematik öğretmeni sadece ilk şekildeki karenin alanı hakkında açıklamada bulunmuş, diğer şekildeki kare hakkında bir cevap vermediği hatta ilk şekildeki kare ile olan bağıntısını kurmadığı görülmektedir.

## Şekil 4

 $M_3$  Kodlu Katılımcının Son Testte 4. Sorudaki Yanıtı

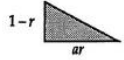
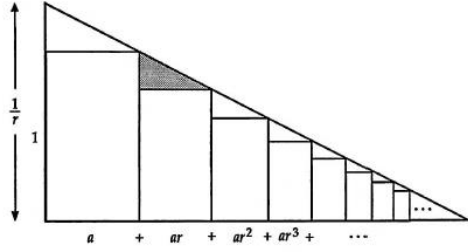
4. Aşağıda bir teoremin sözsüz ispatı verilmiştir. Verilen bu sözsüz ispatın hangi teoreme ait olduğunu ve ispatın nasıl yapıldığını tartışınız. Aynı renklerde verilen alanlarının eşit olduğunu göz önünde bulundurunuz.

Bu ispat  $a^2 + b^2 = c^2$  (Pisagor) ifadesini görsel ispatıdır.  
 Bu eşitliği derste yaptığımız dik üçgenlerin ötelenerek şekil elde edilmiş gibi ve tüm aşamalar sonucunda  $a^2 + b^2 = c^2$  teoremin ispatı olduğu fark edilir.”  
 şekli elde edilmiş gibi ve tüm aşamalar sonucunda bu ispatın  $a^2 + b^2 = c^2$  teoremin ispatı olduğu fark edilir.”

Yukarıda verilen Şekil 4’te  $M_3$  kodlu matematik öğretmenin “Bu ispat  $a^2 + b^2 = c^2$  (Pisagor) ifadesinin görsel ispatıdır. Bu etkinliği derste yaptığımız dik üçgenlerin ötelenerek şekil elde edilmiş gibi ve tüm aşamalar sonucunda  $a^2 + b^2 = c^2$  teoremin ispatı olduğu fark edilir.” şeklinde cevap verdiği görülmektedir.  $M_3$  kodlu matematik öğretmeni her iki şekildeki karelerde kenarlara a, b ve c olarak harflendirmeler yapmıştır. Matematik öğretmeni ön-testte ikinci şekildeki kare hakkında hiçbir açıklamada bulunmamışken son-testte bu şekil üzerinde harflendirmeler yaparak ilk şekildeki karedeki dik üçgenlerin ötelenmesiyle diğer şeklin elde edildiğini belirterek şekiller arasındaki bağlantıyı açıklamış ve bu ispatın Pisagor Teoremine ( $a^2 + b^2 = c^2$ ) ait olduğunu belirtmiştir. Matematik öğretmenin ön-testte ispatın nasıl yapıldığına dair bir açıklamada bulunmadığı son-testte ise GeoGebra eğitiminde öğrendiği dik üçgenlerin ötelenmesi bilgisi ile ispatta yapılanları açıkladığı söylenebilir.

Dördüncü soru için ön-testte 9 katılımcının hiçbirinin  $a^2 + b^2 = c^2$  eşitliğini tespit edemediği, son-testte ise 9 katılımcının tamamına yakınının  $a^2 + b^2 = c^2$  eşitliğini tespit ettiği görülmüştür. Ön-testte katılımcıların dördüncü soru için genel olarak eksik veya yanlış cevap verdikleri, son-testte ise yeterli ve doğru cevap verdikleri söylenebilir.

**Onuncu Soru:** Aşağıdaki şekilde sözsüz ispatı verilen teoremi bulunuz. İspatta yapılan işlemleri açıklayınız.



$$\frac{a + ar + ar^2 + ar^3 + \dots}{1/r} = \frac{ar}{1-r}$$

Örnek olarak katılımcılardan birinin son testte 10. soruya verdiği yanıt Şekil 5'te görülmektedir. Bu katılımcı ön-testte soruyu boş bırakmıştır.

### Şekil 5

#### $M_2$ Kodlu Katılımcının Son Testte 10. Sorudaki Yanıtı

10. İspatı verilmiş teoremin hangi teorem olduğunu yazınız. İspat yapılırken hangi işlemlerden faydalandığınızı belirtiniz. Yapılanları özetleyiniz:

$r \rightarrow 1$ 'den küçük seriler geometrik

$\frac{a + ar + ar^2 + ar^3 + \dots}{1/r} = \frac{ar}{1-r}$

$\frac{a+b+c}{e} = \frac{b}{d}$  buna göre **benzerlik**  
— J. H. Webb

Yukarıda verilen Şekil 5'te  $M_2$  kodlu matematik öğretmenin ispatın geometrik seriler için yapıldığını ve verilen şekilde dik üçgenlerin dik kenarlarının üçgen benzerliğinden yararlanılarak orandığını belirttiği görülmektedir. Ayrıca matematik öğretmenin soruda verilen eşitliği kendi çizdiği üçgen üzerinden açıkladığı gözlenmiştir.

Onuncu soru için ön-testte 9 katılımcının tamamına yakınının şekilde verilen ispatın geometrik serilerin toplamının ispatı olduğuna dair doğru cevaplar veremedikleri hatta bazı

katılımcıların ispatta yapılanlar hakkında hiçbir açıklamada bulunmadığı görülmüştür. Genel olarak katılımcıların ön-testte ya soruyu boş bıraktığı ya da geçersiz/eksik açıklamalarda buldukları söylenebilir. Son testte ise genelinin ispatın geometrik seri toplamının ispatı olduğunu belirterek doğru cevap verdikleri görülmüştür.

### Araştırmanın Dördüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular

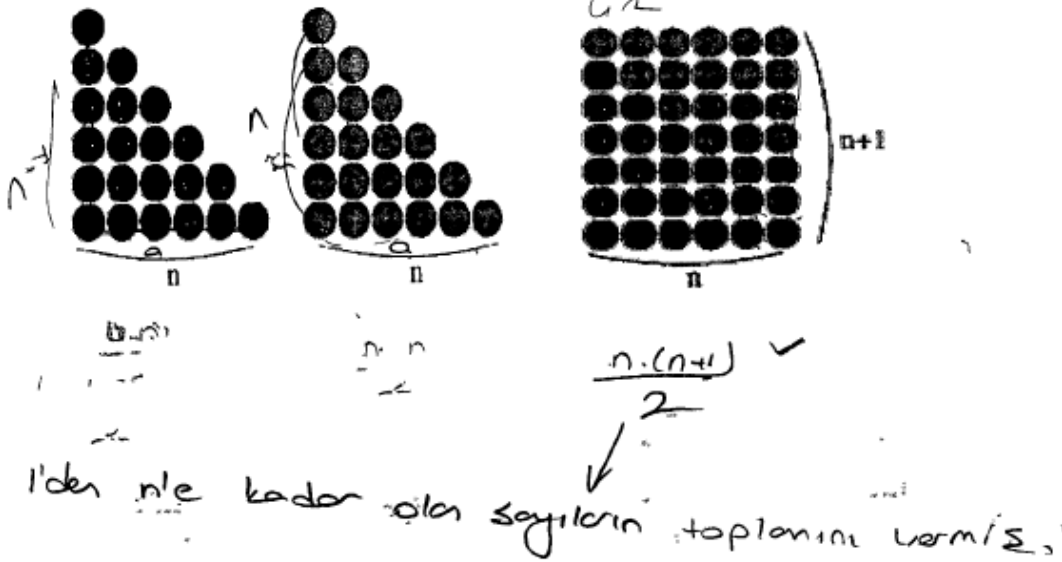
Bu bölümde gönüllü olarak seçilen öğretmen ve öğretmen adaylarının 7 ve 8 numaralı sözsüz ispat sorularına son-testte verdikleri cevaplar karşılaştırmalı olarak ele alınmıştır. Matematik öğretmeni ve öğretmen adaylarının yaptıkları ispatlar, Kinach (2002) anlama düzeylerine göre değerlendirilmiştir.

Yedinci soru için bir öğretmen adayı ile bir öğretmenin son-testte verdikleri cevaplar ele alınmıştır. Şekil 6'da öğretmen adayının, Şekil 7'de öğretmenin verdiği yanıtlar gösterilmiştir.

### Şekil 6

#### A<sub>5</sub> Kodlu Öğretmen Adayının Son Testte Yedinci Sorudaki Yanıtı

7. Aşağıda matematiksel bir ifadenin sözsüz ispatı verilmiştir. Sizce bu ifade neyi ispatlamaktadır? Sözsüz-ispatı verilen bu ifadenin formal ispatını yapabilir misiniz?

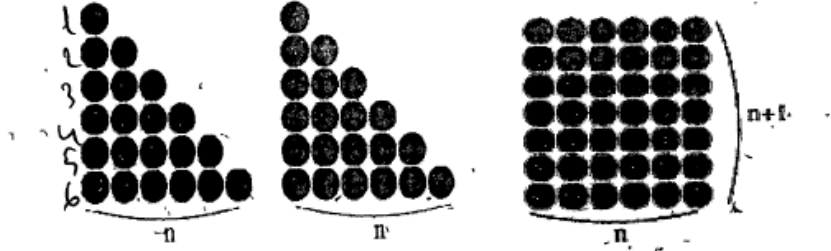


Yukarıda verilen Şekil 6'ya göre A<sub>5</sub> kodlu öğretmen adayının yedinci soruya " $\frac{n(n+1)}{2}$ " olarak 1'den n'e kadar olan sayıların toplamını vermiş." şeklinde cevap verdiği görülmektedir. Öğretmen adayı, şekilde verilen sözsüz ispatın 1'den n'e kadar olan sayıların toplamını verdiğini, bu toplamın  $\frac{n(n+1)}{2}$  ye eşit olduğunu belirtmiştir. Bu öğretmen adayı verilen ifadeyi doğru tespit etmiş ancak şekillerde yapılanları ve şekiller arası ilişkiyi tam olarak açıklamamıştır. Analiz sonucunda öğretmen adayının sözsüz ispatı yeterince açıklayamayıp sadece işlemsel düzeyde bildiği için Kinach'ın (2002) anlama düzeylerine göre işlemsel anlama boyutunda yer aldığı söylenebilir.

## Şekil 7

 $M_4$  Kodlu Matematik Öğretmeninin Son-Testte Yedinci Sorudaki Yanıtı

7. Aşağıda matematiksel bir ifadenin sözsüz ispatı verilmiştir. Sizce bu ifade neyi ispatlamaktadır? Sözsüz ispatı verilen bu ifadenin formal ispatını yapabilir misiniz?



Burada 1'den n'e kadar olan sayıların toplamı ile ilgili teorem açıklanmıştır ve görsel bir ispat yapılmıştır. Birinci üçgende A tane ve ikinci üçgende de A tane yuvarlak şekil olduğu görülmüştür. İkinci şekilde ise n.(n+1) tane yuvarlak şekil olduğu görülmüştür. İkinci şekil büyük bir yuvarlak şekillerin toplamı olduğundan  $2A = n.(n+1)$  olur ve  $A = \frac{n.(n+1)}{2}$  dir. Burada 1'den n'e kadar olan sayıların toplamının  $\frac{n.(n+1)}{2}$  olduğunu görsel ispat yapmış olduk.

Yukarıda verilen Şekil 7'ye göre ise  $M_4$  kodlu öğretmenin yedinci soruya "Burada 1'den n'e kadar olan sayıların toplamıyla alakalı teorem açıklanmıştır ve sözsüz bir ispat yapılmıştır. Birinci üçgende A tane ve ikinci üçgende de A tane yuvarlak şekil olduğundan toplamda 2A tane yuvarlak şekil olmuştur. İkinci şekilde ise n.(n+1) tane yuvarlak şekil vardır ve ikinci şekil bu iki üçgende bulunan yuvarlak şekillerin toplamı olduğundan  $2A = n.(n+1)$  olur ve  $A = \frac{n.(n+1)}{2}$  dir. Burada 1'den n'e kadar olan sayıların toplamının  $\frac{n.(n+1)}{2}$  olduğunu görsel ispatı yapılmıştır." şeklinde cevap verdiği görülmektedir. Öğretmen, ilk olarak iki şekille son şekil arasındaki ilişkiyi doğru tespit etmiş, yuvarlak şekillerin sayısı ile son şeklin alanı arasındaki ilişkiyi ele alarak verilen ifadenin 1'den n'ye kadar olan sayıların toplamı olduğunu belirterek, toplamın  $\frac{n.(n+1)}{2}$ 'e eşit olduğu sonucuna ulaşmıştır. Analiz sonucunda öğretmenin sözsüz ispatı ve ispatta yapılan işlemleri açıklarken cebirsel işlemlerle görsel ispat arasında olan örüntüleri, ilişkileri belirleme konusunda genellemelere varabildiği görülmüştür. Bu sebeple öğretmenin Kinach'ın (2002) anlama düzeylerine göre kavramsal anlama boyutunda yer aldığı söylenebilir.

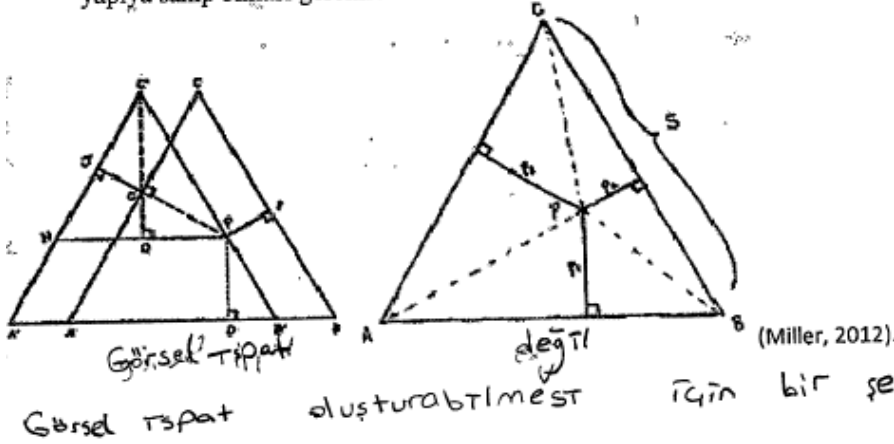
Yedinci soru için seçilen öğretmen adayı ile öğretmenin son testte verdikleri yanıtlar incelendiğinde öğretmenin, öğretmen adayına göre daha açıklayıcı cevaplar verdiği ve şekiller arası ilişkiyi açıklarken yuvarlak şekillerin sayısı ile şekillerin alanı arasında doğru tespitler bulunabildiği görülmüştür. Bu sebeple öğretmen adayının Kinach'ın (2002) anlama düzeylerine göre işlemsel boyutta olduğu, öğretmenin ise kavramsal boyutta olduğu söylenebilir.

Sekizinci soru için bir öğretmen adayı ile öğretmenin son-testte verdikleri cevaplar ele alınmıştır. Şekil 8'de öğretmen adayının, Şekil 9'da öğretmenin verdikleri yanıtlar gösterilmiştir.

### Şekil 8

#### A<sub>3</sub> Kodlu Öğretmen Adayının Son Testte Sekizinci Sorudaki Yanıtı

8. Aşağıda verilen şekiller görsel ispat örnekleri oluşturur mu? Görsel ispat olmayanları nedenleriyle açıklayarak yorumlayınız. Görsel ispat olabilmesi için şeklin nasıl bir yapıya sahip olması gerekir?

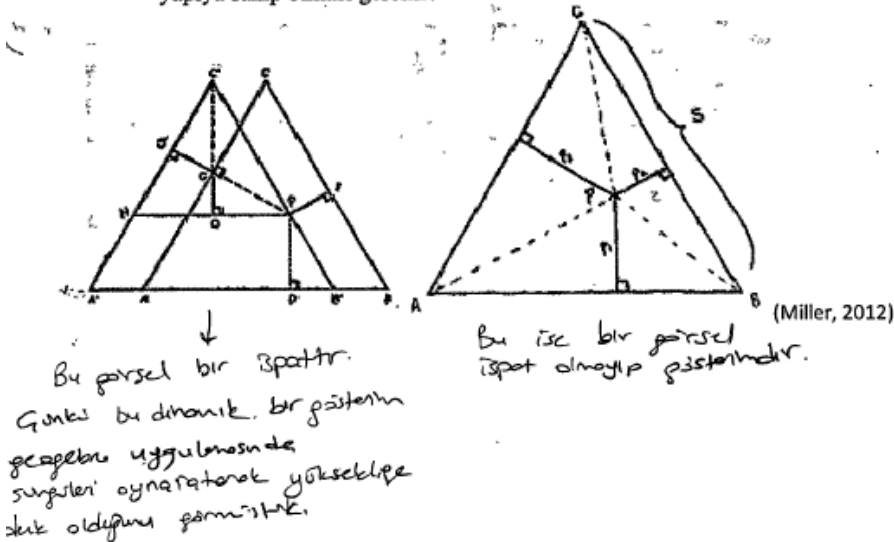


Yukarıda verilen Şekil 8'e göre A<sub>3</sub> kodlu öğretmen adayının sekizinci soruya "Görsel ispat oluşturabilmesi için bir şeklin..." şeklinde cevap verdiği görülmektedir. Öğretmen adayı birinci şeklin görsel ispat örneği olduğunu, ikinci şeklin ise görsel ispat örneği olmadığını belirtmiş ancak görsel ispat olma nedenlerini açıklayamamış, açıklamasını yarım bırakmıştır. Analiz sonucunda öğretmen adayının şekillerin sözsüz ispat olup olmama durumunu yeterince açıklayamayıp yüzeysel şekilde açıklama yapmaya çalıştığı için Kinach'ın (2002) anlama düzeylerine göre işlemsel anlama boyutunda yer aldığı söylenebilir.

### Şekil 9

#### M<sub>1</sub> Kodlu Matematik Öğretmeninin Son Testte Sekizinci Sorudaki Yanıtı

8. Aşağıda verilen şekiller görsel ispat örnekleri oluşturur mu? Görsel ispat olmayanları nedenleriyle açıklayarak yorumlayınız. Görsel ispat olabilmesi için şeklin nasıl bir yapıya sahip olması gerekir?





Şekil 9'a göre  $M_1$  kodlu öğretmenin sekizinci soruya "Birinci şekil görsel ispattır. Çünkü bu dinamik bir şekilde gösterilerek GeoGebra uygulamasında sürgüleri oynatarak yüksekliğe denk olduğunu görmüştük. İkinci şekil ise görsel ispat olmayıp bir gösterimdir." şeklinde cevap verdiği görülmektedir. Öğretmen görsel ispat olan şekli doğru tespit etmiş ve görsel ispat olma nedenlerini GeoGebra eğitim sürecinde öğrendiği bilgilerle açıklamaya çalışmıştır. Analiz sonucunda öğretmenin şekillerin sözsüz ispat olup olmama durumlarını açıklarken GeoGebra eğitim sürecinde öğrendiği bilgilerle görsel ispat arasında olan ilişkileri belirleme, analiz etme ve transfer etme konusunda genellemelere varabildiği görülmüştür. Bu sebeple öğretmenin Kinach'ın (2002) anlama düzeylerine göre kavramsal anlama boyutunda yer aldığı söylenebilir.

Sekizinci soru için seçilen öğretmen adayı ile öğretmenin son-testte verdikleri cevaplar incelendiğinde öğretmen adayının görsel ispat olma nedenlerini açıklayamadığı, öğretmenin ise GeoGebra eğitim sürecinde öğrendiği bilgilerle açıklamaya çalıştığı görülmüştür. Bu sebeple öğretmen adayının Kinach'ın (2002) anlama düzeylerine göre işlemsel boyutta olduğu, öğretmenin ise kavramsal boyutta yer aldığı söylenebilir.

### **Sonuç, Tartışma ve Öneriler**

Çalışmada, GeoGebra ile ispat becerilerini geliştirmeye yönelik olarak tasarlanan bir eğitim programının öğretmen ve öğretmen adaylarının sözsüz ispat edebilme becerileri üzerine etkililiğinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla ilk olarak katılımcıların ispat beceri testine verdikleri cevaplar, oluşturulan dereceli puanlama anahtarına göre puanlanmıştır.

#### **Araştırmanın Alt Problemine İlişkin Bulgular ve Sonuçları**

##### ***Araştırmanın Birinci Alt Problemine İlişkin Bulgular ve Sonuçları***

Çalışmanın nicel verileri için SPSS programında yapılan analiz sonucunda hem öğretmenlerin ön testleri ile son testleri hem öğretmen adaylarının ön testleri ile son testleri arasında son test lehine anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Dinamik geometri yazılımı olan GeoGebra ile ispat becerilerini geliştirmeye yönelik olarak tasarlanan eğitim programının öğretmen ve öğretmen adaylarının sözsüz ispat becerilerinin gelişimini sağladığı görülmüştür. Literatür incelendiğinde İpek'in (2010) çalışmasında öğretmen adaylarının dinamik yazılımlar ile geometrik ispat ve cebirsel ispat gerçekleştirme süreçleri incelenmiştir. Mevcut çalışma sonucuna benzer olarak bu çalışmada matematik öğretmen adayları için ispat yapma süreçleri, dinamik geometri yazılımları ile geliştiği görülmüştür. Ceylan'ın (2012) yüksek lisans tez çalışmasında GeoGebra programı ile ilköğretim matematik öğretmen adaylarının ispat yapma becerilerinin ve ispat biçimlerinin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Mevcut çalışma sonucuna benzer olarak öğretmen adaylarında GeoGebra programının varsayım yapma, akıl yürütme, genelleme yapma ve farklı gerekçelendirme biçimlerine geçiş yapma gibi özellikler kazandırarak ispat yapma becerilerini geliştirdiği görülmüştür.

##### ***Araştırmanın İkinci Alt Problemine İlişkin Bulgular ve Sonuçları***

Çalışmanın nicel verileri için SPSS programında yapılan analiz sonucunda öğretmen ve öğretmen adaylarının ön test puanları arasında farklılık bulunmamışken son test puanları arasında öğretmenlerin lehine anlamlı olarak bir farklılığın olduğu belirlenmiştir. Dinamik geometri yazılımı GeoGebra ile ispat becerilerini geliştirmeye yönelik olarak tasarlanan eğitim programının, öğretmenlerin ispat becerileri üzerinde daha olumlu katkısı olduğunu söylemek mümkündür. Nitel verilerde de görüldüğü üzere, öğretmenler ispat yaparken daha esnek, görsel

ve açıklayıcı çözümler üretirken, öğretmen adaylarının daha yapılandırılmış, cebirsel ispat yöntemlerine bağlı kalmaya çalıştıkları ve derinlemesine açıklamalar yapmaktan kaçındıkları görülmüştür. Benzer olarak Demircioğlu'nun (2022) çalışmasında matematik öğretmen adaylarının, verilen matematiksel ifadenin ispatına ilişkin yaptıkları açıklarken sorgulamaktan kaçınarak, derslerde öğrendikleri yapılandırılmış ispat yöntemlerini kullanma eğiliminde oldukları görülmüştür. Tecrübe arttıkça, öğretmenlerin ispat yaparken önermenin doğruluğunu gösterme konusundaki düşüncelerini daha sorgulayıcı bir şekilde alternatif yöntemler kullanarak yapmaya çalıştıklarını söylemek mümkündür.

### ***Araştırmanın Üçüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular ve Sonuçları***

Çalışmanın nitel verileri için incelenen 4, 7, 8 ve 10 numaralı sorularda katılımcıların ön-testte genel olarak eksik ve yetersiz cevaplar verdikleri görülmüştür. Katılımcıların bu sorulara verdikleri cevaplar incelendiğinde dördüncü ve yedinci soruda verilen şekiller arasında bağlantı kuramayıp şekilleri ayrı ayrı açıklamaya çalıştıkları, sekizinci ve onuncu soruda ise verilen şekillerde ne yapılmaya çalışıldığının anlaşılmasından kaynaklı olarak soru ile alakasız cevapların verildiği görülmüştür. Katılımcıların ön-testte bu sorularda düşük puan alma nedenlerinin, şekilleri anlayamama ve şekiller arasında bağlantı kuramama olduğu tespit edilmiştir. Literatür incelendiğinde Demircioğlu ve Polat'ın (2016b) çalışmasında öğretmen adaylarının sözsüz ispat yapma sürecindeki zorluklarla ilgili görüşleri incelenmiştir. Bu çalışmanın sonucuna göre öğretmen adaylarının sözsüz ispata dair yaşadıkları zorlukların nedenlerinden bazıları, mevcut çalışma sonuçlarına benzer olarak şekilleri algılayamama/anlayamama ve şekiller arası mantık/bağlantı kuramama olarak açıklanmıştır.

Katılımcıların, nitel veri analizi için incelenen 4, 7, 8 ve 10 numaralı sorularda ön-testte göre son-testte genel olarak yeterli ve doğru cevap verdikleri görülmüştür. Ayrıca katılımcıların son-testteki bu sorularda, testin cebirsel ispat sorularına göre daha yüksek puan aldıkları görülmüştür. Bu sebeple katılımcıların GeoGebra eğitim süreci sonunda cebirsel ispatı istenen sorulara göre sözsüz ispatı verilen sorularda daha başarılı oldukları tespit edilmiştir. Bu durumun nedeni olarak katılımcıların GeoGebra ile verilen eğitimle sözsüz ispatları cebirsel ispata göre daha kolay algılamaları ve yorumlamada daha başarılı oldukları görülmüştür. Literatür incelendiğinde bu sonuçlara benzer olarak Tekin ve Konyalıoğlu'nun (2010) çalışmasında trigonometrik olarak verilen fonksiyonlardaki toplam fark formüllerinin ortaöğretim seviyesinde görselleştirilmesi incelenmiştir. Çalışmada cebirsel ispat ile görsel ispatlar sırasıyla yapılmış ve ispattaki formüllerin özünü oluşturan ilişkilerin nasıl oluştuğunun sözsüz ispatlarda daha kalıcı olarak gösterilmesinden dolayı sözsüz ispatların cebirsel ispatlardan daha yararlı olduğu tespit edilmiştir. Alsina ve Nelsen (2010) çalışmasında, cebirsel ispat çeşitlerinden biri olan tümevarım yöntemiyle ispatlanabilecek matematiksel ifadelerin sözsüz ispatlarla daha kolay ve anlaşılır olarak ispatlanabildiğini açıklamıştır.

### ***Araştırmanın Dördüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular ve Sonuçları***

Matematik öğretmeni ve öğretmen adaylarının 7. ve 8. sorularda yaptıkları ispatlar, Kinach (2002) anlama düzeylerine göre karşılaştırılmıştır. Öğretmen adaylarının ispat sorularını açıklarken yüzeysel olarak cevap verdikleri ve açıklama becerilerinin düşük olduğu; öğretmenlerin ise ilişkilendirme, analiz etme, gerekçelendirme yaparak daha kapsamlı cevap verdikleri görülmüştür. Kinach (2002) anlama düzeylerine göre öğretmen adaylarının işlemsel boyutta, öğretmenlerin ise kavramsal boyutta yer aldıkları tespit edilmiştir. Literatür incelendiğinde bu sonuçlara benzer olarak Demircioğlu ve Tuncay'ın (2018), Güler ve Ekmekçi

(2016) ile Altıntaş ve İlgün'nün (2020) çalışmaları bulunmaktadır. Demircioğlu ve Tuncay'ın (2018) çalışmasında matematik öğretmen adayları ile matematik öğretmenlerinin ispat yapma süreçlerinde öğretmenlerin, öğretmen adaylarına göre daha kapsamlı açıklamalar yaptıkları Güler ve Ekmekçi (2016) ile Altıntaş ve İlgün'nün (2020) çalışmalarında matematik öğretmen adaylarının ispat yaparken yaptıkları işlemleri açıklama becerilerinin düşük olduğu tespit edilmiştir.

Literatür incelendiğinde GeoGebra dinamik geometri yazılımı ile sözsüz ispat yapma çalışmalarına sınırlı sayıda rastlanmaktadır. Bu sebeple matematik eğitiminde GeoGebra dinamik geometri yazılımı ile sözsüz ispat yapma çalışmalarının yaygınlaştırılması gerekmektedir. Bu çalışmada GeoGebra ile ispat becerilerini geliştirmeye yönelik olarak tasarlanan eğitim programının sözsüz ispat yapma becerilerinin gelişimini desteklediği görülmüştür. Öğretmenlerin görsel ispat yapma amaçlı dinamik geometri yazılımı kullanımını geliştirmek için bu teknolojiyi sınıflarında etkili bir şekilde kullanma yeterliliğini kazanma konusundaki eğitimlere aktif katılımları gereklidir. Müfredatın içeriği görsel ispat örnekleri açısından geliştirilmelidir. Okulların teknolojik donanımı dinamik matematik yazılımı kullanımını destekleyebilecek nitelikte olmalıdır. Çalışmanın sonuçlarına göre farklı katılımcı grupları için araştırmalar yapılabilir, uygulanan etkinliklerin konuları genişletilerek daha kapsamlı araştırmalar yapılabilir, çalışma grubunun etkinlik geliştirmesi ve diğer dinamik geometri yazılımları ile sözsüz ispat etkinlikleri yapılması önerilebilir. Ayrıca ortaokul seviyesinde ispat sürecinin dinamik geometri programı ile planlanması ve süreçte karşılaşılabilecek problemlerin neler olabileceği ile ilgili araştırmaların yapılması önerilmektedir.

**Etik Kurul İzin Bilgisi:** Bu araştırma, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu 14/02/2020 tarihli 01/03 sayılı kararı ile alınan izinle yürütülmüştür.

**Yazar Çıkar Çatışması Bilgisi:** Bu çalışmada çıkar çatışması yoktur ve finansman desteği alınmamıştır.

**Yazar Katkısı:** Yazarlar makaleye eşit katkı sağlamış olduklarını beyan ederler.

### Kaynakça

- Alsina, C. & Nelsen, R. (2010). An invitation to proofs without words. *European Journal of Pure And Applied Mathematics*, 3(1), 118–127. <https://www.acarindex.com/pdf/acarindex-d1e5969cc283b0f40130aa5e9a745def.pdf>
- Altıntaş, E. & İlgün, Ş. (2020). İlköğretim matematik öğretmen adaylarının matematiksel ispata yönelik görüşlerinin belirlenmesi: Kars örnekleme. *Kastamonu Education Journal*, 28(3), 1573-1582. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.706125>
- Arslan, S. & Yıldız, C. (2010). 11. sınıf öğrencilerinin matematiksel düşünmenin aşamalarındaki yaşantılarından yansımalar. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 35(156), 17-31. <http://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/40/8>
- Baki, A. (1996). Matematik öğretiminde bilgisayar herşey midir. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(12), 135–143. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/hunefd/issue/7825/102864>

- Baki, A. & Gökçek, T. (2012). Karma yöntem araştırmalarına genel bir bakış. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(42), 1–21. <https://dergipark.org.tr/pub/esosder/issue/6156/82721>
- Balgalmış, E. & Ceyhan, E. I. (2019). Dörtgenlerin ilişkilendirme becerisinin gelişimine yönelik öğretiminin 7. sınıf öğrencilerinin erişim düzeylerine etkisi. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*. 10(1), 130-156. <https://doi:10.16949/turkbilmate.393116>
- Baltacı, A. (2018). Nitel araştırmalarda örnekleme yöntemleri ve örnek hacmi sorunsalı üzerine kavramsal bir inceleme. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(1), 231–274. <https://dergipark.org.tr/pub/bitlissos/issue/38061/399955>
- Barak, B. (2018). *Ortaokul matematik öğretmen adaylarının ispat yapma süreçlerinin incelenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Eskişehir Anadolu Üniversitesi.
- Bardelle, C. (2010). Visual proofs: An experiment. V. Durand-Guerrier (Eds.). *Proceedings of CERME 6* içinde (ss. 251-260). INRP
- Baydaş, Ö. (2010). *Öğretim elemanlarının ve öğretmen adaylarının görüşleri ışığında matematik öğretiminde GeoGebra kullanımı* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Atatürk Üniversitesi.
- Bell, C. J. (2011). Proofs without words: A visual application of reasoning and proof, *Mathematics Teacher*, 104(9), 690-695. <https://doi:10.5951/MT.104.9.0690>
- Ceylan, T. (2012). *GeoGebra yazılımı ortamında ilköğretim matematik öğretmen adaylarının geometrik ispat biçimlerinin incelenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Ankara Üniversitesi.
- Dede, Y. & Karakuş, F. (2014). Matematiksel ispat kavramına pedagojik bir bakış: Kuramsal bir çalışma. *Adıyaman Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(2), 47–71. <https://doi:10.17984/adyuebd.52880>
- Demircioğlu, H. (2022). Preservice mathematics teachers' proving skills in an incorrect statement: sums of triangular numbers. *Pege Journal of Education and Instruction*, 13(1), 326-333. <https://www.pegegog.net/index.php/pegegog/article/view/2335/636>
- Demircioğlu, H. & Tuncay, H. A. (2018). Matematik öğretmen adaylarının, matematik öğretmenlerinin ve akademisyenin ispat becerilerinin incelenmesi. *Jass Studies-The Journal of Academic Social Science Studies*, (73), 493-508. <http://dx.doi.org/10.9761/JASSS7906>
- Demircioğlu, H. & Polat, K. (2016a). Matematik eğitiminde sözsüz ispatlar : Kuramsal bir çalışma. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, (28), 129–140. <https://doi:10.14582/DUZGEF.686>
- Demircioğlu, H. & Polat, K. (2016b). Ortaöğretim matematik öğretmeni adaylarının “Sözsüz İspatlar” ile yaşadıkları zorluklar hakkındaki görüşleri. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2016(7), 81–99. <https://dergipark.org.tr/pub/goputeb/issue/34069/377021>
- Doğan, M. F. (2019). Ortaokul öğretmenlerinin ispatla ilişkili etkinliklere katılımlarının doğasının incelenmesi. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 48(1), 100–130. <https://doi:10.14812/cufej.442893>

- Doruk, M. & Güler, G. (2014). İlköğretim matematik öğretmeni adaylarının matematiksel ispata yönelik görüşleri. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2014(3), 71-93. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/goputeb/issue/33496/380151>
- Doruk, M. & Kaplan, A. (2017). İlköğretim matematik öğretmeni adaylarının analiz alanında ürettikleri ispatların özellikleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (44), 467-498. <https://doi.org/10.21764/maeuefd.305605>
- Doruk, M. Özdemir, F. & Kaplan, A. (2014). Matematik öğretmeni adaylarının matematiksel ispat yapmaya yönelik görüşleri ile matematiğe karşı öz- yeterlik algıları arasındaki ilişki. *K. Ü. Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(2), 861-874. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/209853>
- Doyle, T., Kutler, L., Miller, R. & Schueller, A. (2014). Proofs without words and beyond - proofs without words 2.0. <https://www.maa.org/press/periodicals/convergence/proofs-without-words-and-beyond-proofs-without-words-20>
- Gierdien, M. F. (2007). From ‘proofs without words’ to ‘proofs that explain’ in secondary mathematics. *Pythagoras*, 65(65), 53-62. <https://doi:10.4102/pythagoras.v0i65.92>
- Gökkurt, B., Deniz, D., Akgün, L. & Soylu, Y. (2014). Matematik alanında ispat yapma süreci üzerine yapılmış bazı araştırmalardan bir derleme. *Başkent University Journal Of Education*, 1(1), 55-63. <http://buje.baskent.edu.tr/index.php/buje/article/view/10>
- Gravina, M. A. (2008). Dynamical visual proof: what does it mean?, ICME 11- TSG 22. [https://www.researchgate.net/publication/283290995\\_Dynamical\\_visual\\_proof\\_what\\_does\\_it\\_mean](https://www.researchgate.net/publication/283290995_Dynamical_visual_proof_what_does_it_mean)
- Güler, G. (2020). Akıl yürütme ve ispat ilişkisi. I. Uğurel (Eds.), *Matematiksel ispat ve öğretimi. okul yıllarında ispat öğretimini destekleyen çok yönlü bir bakış* içinde (ss. 89-112). Anı Yayıncılık.
- Güler, G. & Dikici, R. (2012). Ortaöğretim matematik öğretmeni adaylarının matematiksel ispat hakkındaki görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 20(2), 571-590. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kefdergi/issue/48697/619549>
- Güler, G. & Ekmekci, S. (2016). Matematik öğretmeni adaylarının ispat değerlendirme becerilerinin incelenmesi: Ardışık tek sayıların toplamı örneği. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1), 59-83. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/befdergi/issue/23129/247062>
- Güven, B. (2002). *Dinamik geometri yazılımı Cabri ile keşfederek geometri öğrenme* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Karadeniz Teknik Üniversitesi.
- Hanna, G. (2000). Proof, explanation and exploration: An overview. *Educational Studies in Mathematics*, 44(1), 5-23. [https://www.researchgate.net/publication/226598348\\_Proof\\_Explanation\\_and\\_Exploration\\_An\\_Overview](https://www.researchgate.net/publication/226598348_Proof_Explanation_and_Exploration_An_Overview)
- Hıdıroğlu, Ç. N. & Bukova Güzel, E. (2014). Matematiksel modellemede GeoGebra kullanımı: boy-ayak uzunluğu problemi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36(36), 29-44. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/pauefd/issue/32869/374809>
- Hohenwarter, M., Hohenwarter, J. & Lavicza, Z. (2008). Introducing dynamic mathematics

- software to secondary school teachers: the case of GeoGebra. *Jl. of Computers in Mathematics and Science Teaching*, 28(2), 135–146. [https://www.researchgate.net/publication/234730242\\_Introducing\\_Dynamic\\_Mathematics\\_Software\\_to\\_Secondary\\_School\\_Teachers\\_The\\_Case\\_of\\_GeoGebra](https://www.researchgate.net/publication/234730242_Introducing_Dynamic_Mathematics_Software_to_Secondary_School_Teachers_The_Case_of_GeoGebra)
- İpek, S. (2010). *İlköğretim matematik öğretmen adaylarının dinamik geometri yazılımları kullanarak gerçekleştirdikleri geometrik ve cebirsel ispat süreçlerinin incelenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Karataş, I. & Güven, B. (2015). Dinamik geometri yazılımı Cabri'nin matematik eğitiminde kullanımı: Pisagor bağıntısı ve çokgenlerin dış açıları. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(1), 15–28. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/gebd/issue/35201/390638>
- Kinach, B. M., (2002). Understanding and learning-to-explain by representing mathematics: Epistemological dilemmas facing teacher educators in the Secondary mathematics “methods” course. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 5(2), 153–186. <https://doi:10.1023/A:1015822104536>
- Knuth, E. J. (2002). Secondary school mathematics teachers' conceptions of proof. *Journal for Research in Mathematics Education*, 33(5), 379-405. <https://doi.org/10.2307/4149959>
- MEB. (2018). 2018 Ortaokul Matematik Programı. <https://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/201813017165445-MATEMAT%20K%20C3%96%20C4%99%20C4%B0M%20PROGRAMI%202018v.pdf>
- Moralı, S., Uğurel, I., Türnüklü, E. & Yeşildere, S. (2006). Matematik öğretmen adaylarının ispat yapmaya yönelik görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 14(1), 147–160. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kefdergi/issue/49106/626665>
- National Council of Teachers of Mathematics. (2000). *Principles and standards for school mathematics*. National Council of Teachers of Mathematics.
- Ogan, C. & Ibibo, G. (2018). GeoGebra : A technological soft ware for teaching and learning of calculus in Nigerian Schools. *American Journal of Applied Mathematics and Statistics*, 6(3), 115–120. <https://doi:10.12691/ajams-6-3-5>
- Özer, M. N. & Şan, İ. (2013). Görselleştirmenin özdeşlik konusu erişimine etkisi. *International Journal of Social Science*, 6(1), 1275–1294. [https://doi:10.9761/JASSS\\_258](https://doi:10.9761/JASSS_258)
- Öztürk, M. & Kaplan, A. (2017). Matematik öğretmenlerine yönelik ispat yapma teşhis testi ve teste yönelik dereceli puanlama anahtarı geliştirilmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(1), 360–381. <http://dx.doi.org/10.23891/efdyu.2017.14>
- Polat, K. (2018). *Alternatif bir ispat yöntemi olarak sözsüz ispatlar: lise öğrencilerinin ispat yapabilme becerilerinin incelenmesi* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Atatürk Üniversitesi.
- Štrausová, I. ve Hašek, R. (2013) Dynamic visual proofs using DGS. *The Electronic Journal of Mathematics and Technology*, 7 (1),130-142. <https://go.gale.com/ps/i.do?p=AONE&u=googlescholar&id=GALE|A327236210&v=2.1&it=r&sid=AONE&asid=12aa0c79>
- Stupel, M., Sigler, A. & Jahangiri, J. (2019). Teaching proofs without words using dynamic

- geometry. *The Mathematical Gazette*, 103(557), 204-211.  
<https://doi:10.1017/mag.2019.51>
- Şadan, N. & Uğurel, I. (2020). Görsel (Sözsüz) ispatlar. I. Uğurel (Ed.). *Matematiksel İspat ve Öğretimi. Okul Yıllarında İspat Öğretimini Destekleyen Çok Yönlü Bir Bakış* içinde (ss. 243-274). Anı Yayıncılık.
- Tekin, B. & Konyalıoğlu, A. C. (2010). Trigonometrik fonksiyonların toplam ve fark formüllerinin ortaöğretim düzeyinde görselleştirilmesi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 24–37. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/befdergi/issue/23156/247357>
- Toluk Uçar, Z. (2011). Öğretmen adaylarının pedagojik içerik bilgisi: öğretimsel açıklamalar. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 2(2), 87-102. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/turkbilmat/issue/21564/231439>
- Tutkun, Ö. F., Öztürk, B. & Demirtaş, Z. (2011). Matematik öğretiminde bilgisayar yazılımları ve etkililiği. *Dünya'daki Eğitim ve Öğretim Çalışmaları Dergisi*, 1(1), 133–139. [http://www.jret.org/FileUpload/ds217232/File/17.omer\\_f.\\_tutkun.pdf](http://www.jret.org/FileUpload/ds217232/File/17.omer_f._tutkun.pdf)
- Uygur Kabael, T. (2020). İspat ve ispatlamada bazı temel kavramlar. I. Uğurel (Eds.), *Matematiksel İspat ve Öğretimi. Okul Yıllarında İspat Öğretimini Destekleyen Çok Yönlü Bir Bakış* içinde (ss. 23-40). Anı Yayıncılık.
- Vatansever, S. (2007). *İlköğretim 7. sınıf geometri konularını dinamik geometri yazılımı Geometer's Sketchpad ile öğrenmenin başarıya, kalıcılığa etkisi ve öğrenci görüşleri* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Yiğit Koyunkaya, M. (2020). İspat öğretiminde teknolojiye yararlanma. I. Uğurel (Eds.), *Matematiksel İspat ve Öğretimi. Okul Yıllarında İspat Öğretimini Destekleyen Çok Yönlü Bir Bakış* içinde (ss. 393-426). Anı Yayıncılık.
- Zeybek Şimşek, Z. (2020). İspatın matematik öğretim programları ve uluslararası standartlardaki yeri ve önemi. I. Uğurel (Eds.). *Matematiksel ispat ve öğretimi. Okul yıllarında ispat öğretimini destekleyen çok yönlü bir bakış* içinde (ss. 69- 88). Anı Yayıncılık

## Extended Summary

### Introduction

A proof is an argument for a mathematical statement. It is a general, accurate and convincing process in which logical inferences are made via relating them the stated assumptions (Dede & Karakuş, 2014; Doruk & Kaplan, 2017; Uygur Kabael, 2020). Proof, one of the standards of "Principles and Standards of School Mathematics" curriculum stated by the National Council of Mathematics Teachers, has an important goal of the mathematics education (Knuth, 2002; National Council of Teachers of Mathematics [NCTM], 2000) and also goal of Turkish Ministry of Education (Güler, 2020; MoNE, 2018). Focusing on improving students' proof skills one of the important issue of elementary school mathematics (Bell, 2011; Moralı et al., 2006; Zeybek Simsek, 2020). It is known that mathematics teachers have some difficulties while relating their curricular knowledge about proof with classroom practices (Doğan, 2019). Exposure to effective training and support systems capable of addressing mathematical proof in

elementary school can significantly enhance teachers' proficiency, ultimately boosting their motivation to adopt proof activities as an integral part of their teaching (Morali et al., 2006).

One of the ways to improve especially elementary school teachers' proof-making skills is the "Visualization Approach" (Demircioğlu, & Polat, 2016a). According to the contemporary learning approach, the algebraic approach to proof in mathematics should be supported by the visualization approach (Özer & Şan, 2013). "Non-Verbal Proofs", which is mentioned with the Visualization Approach, is one of the alternative proof methods might be use in elementary grade levels (Polat, 2018). Non-verbal proof is mostly a pictures or diagrams based on figures without words or numbers and using dots, squares, balls, cubes or simply understandable objects instead of numbers (Alsina & Nelsen, 2010; Bardelle, 2010; Gierdien, 2007; Yigit Koyunkaya, 2020).

In recent years, the use of dynamic geometry programs for visualization approach has become widespread especially in nonverbal proof. Research studies showed that Dynamic Geometry Software (DGS) improved visual proof and proof-making skills of participants in the classroom (Demircioğlu & Polat, 2016b; Hanna, 2000; Şadan & Uğurel, 2020). DGS saves the static paper-and-pencil process and provides dynamism with illustrations (Baki, 1996). To improve teachers' utilization of dynamic geometry software teacher training programs should provide fitting courses, resources concerning dynamic math software, and pre-service teachers and teachers should actively engage in acquiring proficiency in effectively employing this technology within their classrooms. PSTs are better prepared to utilize the advantages of these technological tools while making mathematical proof. With these dynamic software, proofs can be made for all grade levels even in primary education especially in nonverbal proofs (Karataş & Güven, 2015; Şadan & Uğurel, 2020; Yiğit Koyunkaya, 2020).

GeoGebra software, which is one of the dynamic geometry software commonly used in mathematics education, combines geometry, algebra and analysis while doing nonverbal proofs (Ogan & Ibibo, 2018; Şadan & Uğurel, 2020). With the help of GeoGebra's multi-display structure such as relationships between two variables can be easily extracted via algebra, graphics, and spreadsheets screen. These qualifications support teaching of nonverbal proofs (Hidroğlu & Bukova Güzel, 2014; Şadan & Uğurel, 2020). There are few studies in the literature (Doyle et al., 2014; Štrausová & Hašek, 2013; Stupel, Sigler & Jahangiri, 2019; Şadan & Uğurel, 2020) in which dynamic geometry software is used to improve nonverbal proof skills. For this reason, it is thought that this study has a potential to contribute to the literature. The aim of this research is to evaluate the effectiveness of a training program designed to improve proof skills with GeoGebra on non-verbal proof making skills of mathematics teachers and prospective teachers.

## **Method**

Due to the use of both quantitative and qualitative data collection tools in the research, the sequential explanatory method, one of the mixed research methods, was used in the study. The participants of the study consist of 35 junior pre-service mathematics teacher studying at a public university in a province in the Central Black Sea Region in 2019-2020 and 6 mathematics teachers doing a master's degree in Mathematics Education. The study was carried out with a total of 41 participants. A five-week GeoGebra nonverbal proof skills development training program was implemented with the participation of two separate groups. In the study, a five-week training on improving non-verbal proof skills with GeoGebra was conducted with 35 junior pre-service mathematics teacher and 6 mathematics teachers. Research data was collected with



the Proof Skills Test, which was developed by the researchers by compiling from the literature based on experts' opinion. Proof Skill Test, which includes 10 open-ended proof problems was administered to 41 participants as the pre-test and post-test. Proof Skills Test was used in the study to collect both quantitative and qualitative data. A rubric was developed for quantitative data, each participant's answers were scored, and pre-test and post-test scores were analyzed using the SPSS program. For qualitative data, 9 participants were selected among the volunteer participants using the criterion sampling method and their solutions were classified according to their understanding level according to Kinach (2002). These 9 people consist of 5 pre-service teachers and 4 teachers. Qualitative data analysis, on the other hand, was implemented by comparatively investigating of the pre-service and mathematics teachers' answers given to the proof skill tests.

### **Findings and Discussion**

For the quantitative data of the study, the scores of 41 participants' proof skills tests were analyzed with the SPSS program. The data analyzed via the Wilcoxon Signed Ranks test. According to the results of Wilcoxon Signed Ranks test, a significant difference was found between the pre-tests and post-tests of the participants in favor of the post-test. According to the results of the Wilcoxon Signed Ranks test analyzes conducted in the SPSS program, a significant difference in favor of the post-test was detected between the pre-tests and post-tests of the pre-service teachers and the pre-tests of the pre-service teachers. It has been observed that the training program designed to improve proof skills with GeoGebra, supports the development of non-verbal proof skills of pre-service teachers and mathematics teachers.

In order to determine whether there was a significant difference between the pre-test scores of the prospective teachers and mathematics teachers participating in the study, the Mann Whitney-U test, which is the non-parametric equivalent of the independent two-sample t-test, was conducted. As a result of the analysis, it was determined that while there was no difference between the pre-test scores of teachers and pre-service teacher, there was a significant difference in the post-test scores in favor of the teachers. It is possible to say that this training program, designed to develop proof skills with GeoGebra, improves teachers' knowledge about proof more than pre-service teachers. The qualitative data of the research consists of the 9 participants' answers to the proof skill test. The answers given to the test by the participants, which are the qualitative data of the research, were examined comparatively according to Kinach's (2002) understanding levels, and it was determined that the participants gave more adequate and explanatory answers in the post-test compared to the pre-test. As a result, it is possible to say that the activities carried out with the dynamic geometry program supported the visual proof skills of teachers and pre-service teachers. When the answers given by the participants to the pre-test and post-test questions are examined comparatively, it can be said that while, pre-service teachers generally gave incomplete or incorrect answers in the pre-test for the selected questions, teachers gave adequate and correct answers in the post-test by making associations and analyzes. As a result of the qualitative data analysis, Kinach (2002) determined that pre-service teachers were in the operational dimension and teachers were in the conceptual dimension, according to their understanding levels.

### **Conclusion and Recommendations**

In this study, it was seen that the training program designed to develop proof skills with GeoGebra enabled the development of nonverbal proof making skills. To improve teachers'

utilization of non-verbal proof skills, teachers should actively engage in acquiring proficiency in effectively employing this technology within their classrooms. With the acknowledgment by educational institutions and teacher education programs regarding the crucial role of offering substantial support and training in integrating educational software such as GeoGebra, PSTs are better prepared to utilize the advantages of these technological tools. This enhanced preparedness allows them to actively contribute to the continual transformation of mathematics education. When the literature is examined, it is rare to find nonverbal proofs with GeoGebra dynamic geometry software. For this reason, it is necessary to spread nonverbal proofs with GeoGebra dynamic geometry software in mathematics education. In this study, mathematics teachers and pre-service teachers have been studied, research can be repeated for students. More comprehensive research can be done by expanding the topics of the applied activities, it can be suggested that the study group develop activities and non-verbal proof activities with other dynamic geometry software.

## **Exploring the Relationship between Teachers' Lifelong Learning Tendencies and Research Literacy Levels**

Burcu KARAFİL<sup>1</sup> 

**Abstract:** This study aims to examine the relationship between lifelong learning tendencies and research literacy levels of teachers working in Türkiye. The sample of the study, which was designed as correlational research model, consisted of 455 teachers selected by convenient sampling. The “Teachers’ Research Literacy Skills Scale”, and the “Lifelong Learning Tendency Scale” were used to collect the data. In the analysis of the data, descriptive statistics such as arithmetic mean, standard deviation, minimum and maximum were used to determine the teachers’ research literacy and lifelong learning tendency levels. Pearson correlation analysis was conducted to determine the relationship between teachers’ lifelong learning tendencies and research literacy levels. Simple linear regression analysis was used to determine to what extent teachers’ research literacy predicted their lifelong learning tendencies. The findings showed that teachers’ lifelong learning tendency levels were at very high level and their research literacy levels were at high level. It was determined that lifelong learning tendency and research literacy levels of the teachers did not differ significantly in terms of gender variable while they differed significantly in terms of education level variable. There was a positive, significant, and moderate level relationship between teachers’ lifelong learning tendencies and research literacy levels. Additionally, teachers’ research literacy levels were found to explain 29.0% of the variance regarding their lifelong learning tendency levels. In this context, teachers’ lifelong learning skills can be supported by developing strategies that will increase their research literacy and encourage a holistic approach to professional development.

**Anahtar kelimeler:** Lifelong learning, research literacy, teachers

## **Öğretmenlerin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri ile Araştırma Okuryazarlığı Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**

**Öz:** Bu çalışmanın amacı, Türkiye’de çalışan öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile araştırma okuryazarlığı düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemektir. İlişkisel tarama modeli olarak tasarlanan çalışmanın örneklemini, uygun örneklem yöntemiyle seçilen 455 öğretmen oluşturmuştur. Verilerin toplanmasında “Öğretmenlerin Araştırma Okuryazarlığı Becerileri Ölçeği” ve “Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi Ölçeği” kullanılmıştır. Verilerin analizinde, öğretmenlerin araştırma okuryazarlığı ve yaşam boyu öğrenme eğilimi düzeylerini belirlemek için aritmetik ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum gibi tanımlayıcı istatistikler kullanılmıştır. Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile araştırma okuryazarlığı arasındaki ilişkiyi belirlemek için Pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Öğretmenlerin araştırma okuryazarlıklarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerini ne ölçüde yordadığını belirlemek için basit doğrusal regresyon analizi kullanılmıştır. Bulgular, öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimi düzeylerinin çok

Geliş tarihi/Received: 31.08.2023

Kabul Tarihi/Accepted: 07.11.2023

Makale Türü: Araştırma Makalesi

<sup>1</sup> Öğr. Gör. Dr., Yalova Üniversitesi, Yabancı Diller Yüksekokulu, burcu.karafil@yalova.edu.tr, ORCID: 0000-0001-7297-7871

**Atıf/To cite:** Karafil, B. (2023). Exploring the relationship between teachers’ lifelong learning tendencies and research literacy levels. *Van Yüzüncü Yıl University Journal of Education, 20(3)*, 1269-1288. <https://doi.org/10.33711/yyuefd.1353489>

yüksek, araştırma okuryazarlığı düzeylerinin de yüksek düzeyde olduğunu göstermiştir. Araştırma sonucunda, öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin ve araştırma okuryazarlığı düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark göstermediği, ancak eğitim düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve araştırma okuryazarlığı arasında pozitif, anlamlı ve orta düzeyde bir ilişki bulunmuştur. Ayrıca öğretmenlerin araştırma okuryazarlık düzeylerinin yaşam boyu öğrenme eğilim düzeylerine ilişkin varyansın %29'unu açıkladığı bulunmuştur. Bu bağlamda öğretmenlerin araştırma okuryazarlıklarını arttıracak, mesleki gelişime yönelik bütünsel bir yaklaşımı teşvik eden stratejiler geliştirilerek onların yaşam boyu öğrenme becerileri de desteklenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Yaşam boyu öğrenme, araştırma okuryazarlığı, öğretmenler

## Introduction

In alignment with the demands of our contemporary era, it has become increasingly imperative for individuals to adopt themselves to the constantly evolving society and take a proactive role in driving transformative changes. This phenomenon has given rise to the concept of “lifelong learning”. Lifelong learning involves the ongoing aspiration and capacity to acquire knowledge throughout one’s life, fostering continual personal growth and adaptability in the face of a rapidly changing environment (Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2021). Field’s (2011) definition concerns the continuous process of learning and individual development across one’s entire lifetime. This form of learning is self-motivated and lacks connections with formal educational institutions such as schools and universities. Boeren (2017) further emphasizes that it is a self-driven pursuit of knowledge and skill development guided by personal interests and goals. This methodological approach gives learners the chance to be open and prepared to acquire new relevant information that occurs every day. The ability to learn new things quickly is a skill that can be acquired through lifelong learning because it enhances memory, critical thinking, and mental abilities (Keating, 2020).

Lifelong learning encompasses various forms such as formal, non-formal, vocational, and in-service training. As a result, the continuum of lifelong education broadens its scope to include academic settings, outdoor environments, workplaces, and virtually any situation where humans are present. This approach inherently guarantees equal learning opportunities for all individuals, regardless of factors like location, time constraints, or economic circumstances (Ayvaz, 2021). According to this paradigm, the main goal of lifelong learning is to develop people who can actively engage in all aspects of life without being constrained by factors like economic inequality, social dynamics, age, or gender inequality (Aksoy, 2013). Integral to this process is the individual’s need to self-assess and recognize personal strengths while simultaneously nurturing and refining existing proficiencies (Kılıç & Kılıç, 2022). Therefore, the main objectives of the educational system are to give students access to information, enable them to turn that information into useful value, produce new insights, master information and communication technologies, foster critical thinking, entrepreneurship, innovation, and productivity, and ensure that they have a lifelong desire to learn (Parlar, 2012). To achieve this overarching goal, teachers must stay current on global and educational innovations, comprehend them, and swiftly apply them to their areas of expertise to improve teaching. To this end, their competencies must continually evolve alongside the ever-changing landscape, facilitated by lifelong learning (Coolahan, 2002). Additionally, establishing a

society of lifelong learners necessitates teachers to be equipped with new skills and foster a culture of ongoing learning throughout their lives, which, in turn, cultivates their openness to new ideas. Educators who are committed to lifelong learning can enhance the learning environments in their classrooms and empower their students to become lifelong learners by nurturing their own learning competencies (Thwe & Kálmán, 2023). To effectively fulfill this role, teachers should not only embrace the concept of lifelong learning in their personal lives but also guide their students to become self-directed learners (Çetin & Çetin, 2017). They should also possess a high level of professionalism, be knowledgeable about new developments and innovations, be eager to grow both personally and professionally (Arinaitwe, 2021), and be aware of and able to adjust to changing trends in instructional methodology (Lewis & Munn, 1997). In this context, lifelong learning serves as a guiding principle for educators, enabling them to continually grow, adapt to evolving educational landscapes, and effectively mentor their students.

Enhancing lifelong learning involves actively engaging in research. For teachers who want to keep learning throughout their lives, developing research skills is crucial (Cotton, 1998). Teachers must actively engage in research to enhance their teaching strategies continuously (Mortimore, 2000; Hemsley-Brown and Sharp, 2003). Research proficiency is the cornerstone for teachers to expand their intellectual abilities, improve communication, excel in design skills, and nurture critical thinking and creativity. This role is inherent in modern education, where teachers are not just knowledge disseminators but enthusiastic researchers. They dive into extensive data collection daily, rapidly assess and synthesize information, and use these findings to make informed decisions (Whitman & Kelleher, 2017). Consequently, teachers' roles involve both applying research-driven insights and utilizing educational research. Incorporating research into teacher training ensures that educators keep learning and improve their teaching methods throughout their careers (Winch et al., 2015). Research skills empower teachers to explore and apply cutting-edge educational concepts, making their teaching methods more effective for diverse students. Gaining proficiency in research is not only a professional growth opportunity for teachers but also a means to instill curiosity and lifelong learning in their classrooms (Evans et al., 2017). Experienced teachers exhibit an active approach to stay updated with the latest research findings through various scholarly activities, such as subscribing to and engaging with professional journals. This unwavering commitment to lifelong learning and continuous professional growth demonstrates their dedication to remaining informed about the latest research, thus enhancing their expertise as educators in the field of education (Stanovich & Stanovich 2003). Effective teaching mandates that teachers integrate research into their instructional practices, especially in developed countries, where using research findings to enhance teaching methods and address educational challenges is the norm (Mortimore, 2000) In summary, research skills contribute to lifelong learning by helping teachers improve their teaching methods and stay current with the latest educational developments, promoting professional growth and fostering curiosity and innovation in their classrooms and institutions. Therefore, studying teacher' research literacy is crucial because research skills play a pivotal role in promoting lifelong learning.

In a significant and valuable document discussing teachers and research, the British Educational Research Association (BERA) presents the term "research literacy" as encompassing the degree to which educators, as well as school and college leaders, possess an understanding of various research techniques, stay updated with recent research discoveries, and comprehend the consequences of such research for their daily activities, as well as for educational policies and practices on a larger scale (BERA, 2014). This description might depict teachers as research

consumers rather than recognizing their pivotal role as educators and contributors to knowledge in the educational landscape. A potential rephrasing of research literacy that places teachers at its core could be: “Teachers showcasing a solid grasp of the various ways of knowledge is constructed (epistemology) in the education field. This involves understanding intentions, values, and the interplay between research and practical wisdom to enhance effective teaching methods. Additionally, it entails the practical skill of critically evaluating different research sources as part of their professional practice exploration” (Boyd, 2022). Therefore, research literacy equips teachers with the skills to assess and use research findings in their teaching, while lifelong learning ensures their ongoing growth and adaptability. Research skills help teachers interact with new knowledge, question assumptions, and refine their teaching methods, leading to professional advancement and fostering curiosity and innovation in their classrooms.

Engaging in scientific research activity enables the examination of distinct learning scenarios, establishes the groundwork for contemplating individual actions and educational engagement with students, and offers a means to evaluate the effectiveness of recently employed teaching techniques (Lamanauskas & Augienė, 2017). Teachers can benefit greatly from an understanding of how the scientific method is used in both research and instruction. They become more knowledgeable, become better teachers, and can justify their methods to others, including parents (The National Institute for Literacy, 2006). By exploring, analyzing, and incorporating the most recent developments in educational theory and practice, instructors are better able to enrich their teaching strategies and meet the needs of a variety of students (Evans et al., 2017). The capacity for systematic inquiry not only benefits educators’ personal professional development but also acts as a catalyst for instilling a spirit of inquiry and lifelong learning in their classrooms. The diverse function and critical significance of research skills in equipping educators to teach effectively are examined in this introductory inquiry (Winch et al., 2015). The underlying premise suggests that possessing knowledge about research methodologies and engaging in independent practitioner research can significantly enhance the quality of teaching practices. By incorporating practitioner inquiry as a method of professional development, individuals such as pre-service teachers, experienced educators, and teacher educators can cultivate a heightened consciousness regarding the establishment and attainment of objectives. Furthermore, this approach empowers them to substantiate their endeavors through the utilization of scientific insights and knowledge generated by fellow researchers and scholars in the field. Through this process, practitioners not only refine their teaching techniques but also gain a deeper appreciation for the significance of evidence-based practices in the realm of education (Livingston & Flores, 2017; Van Katwijk et al., 2023). Overall, research skills equip teachers to continuously improve their teaching methods, foster intellectual growth, and enhance the quality of education through evidence-based practices and ongoing professional development.

Despite the increasing attention in lifelong learning of teachers, most of the current research has focused on teachers’ lifelong learning tendencies (Bulaç & Kurt, 2019; Çetin & Çetin, 2017; Sarıtepeci & Orak, 2019; İncik, 2020; Yılmaz, 2016), the relationship between their lifelong tendencies and digital literacy levels (Akgün & Akgün, 2020; Demir et al., 2022; Ocak et al., 2022; Öteleş, 2020; Özoğlu, 2019), and information literacy levels (Demirel & Akkoyunlu, 2017; Solmaz, 2017). When considered in the context of Türkiye and at international level, to the best knowledge of the researcher, there is no study focusing on the relationship between teachers’ lifelong learning tendencies and their research literacy. Therefore, in an attempt to contribute to the gap in the literature, the primary goal of this study is to examine the relationship between

lifelong learning tendencies and research literacy levels of teachers working in Türkiye. In the study, the following sub-problems were addressed:

1. What is the lifelong learning tendency and research literacy levels of the teachers?
2. Do the lifelong learning tendency and research literacy levels of the teachers differ significantly according to gender and education level variables?
3. Is there a significant relationship between the lifelong learning tendency and research literacy levels of the teachers?
4. What is the predictive role of research literacy on teachers' lifelong learning tendency levels?

### Method

In the study, correlational research model was used to determine the relationship between teachers' lifelong learning tendencies and their research literacy levels. Correlational studies are conducted to determine whether there is a relationship between two or more variables and the relationship is analyzed in depth (Karakaya, 2014). There are two types of correlational research: predictive and exploratory (Mertens, 2014). Predictive correlation research was preferred in the study. In the studies carried out for the purpose of prediction, it is seen how much of the variance (variability) in the dependent variables is explained by the variables of interest (Mertens, 2014). Accordingly, this study investigated the predictive role of research literacy on teachers' lifelong learning tendency levels.

### Population and Sample

The population of the study consisted of teachers working in different provinces of Türkiye. In the sample of the research, there were 455 teachers selected by convenient sampling from the specified population. Convenient sampling provides ease of access, time saving and cost-effectiveness (Koç Başaran, 2017). The descriptive data of the teachers involved in the study are shown in Table 1.

**Table 1**

*Descriptive Data of the Teachers Included in the Sample*

Variables	N	%
<b>Gender</b>		
Male	262	57.6
Female	193	42.4
<b>Year of Work Experience</b>		
1-5 years	47	10.3
6-10 years	66	14.5
11-15 years	77	16.9
16-20 years	67	14.7
21-25 years	95	20.9
26 years and above	103	22.6
<b>Age</b>		
21-30	4	10.1
31-40	161	35.4
41-50	153	33.6
51 and above	95	20.9

<b>Education Level</b>		
Graduate	332	73.0
Postgraduate (Master's and Doctoral Degree)	123	27.0
<b>Satisfaction with Working Environment</b>		
Yes	378	83.1
No	77	16.9
<b>Inservice Training</b>		
Yes	426	93.6
No	29	6.4
<b>Marital Status</b>		
Married	376	82.6
Single	79	17.4
<b>Total</b>	<b>455</b>	<b>100</b>

When Table 1 is examined, it is seen that 262 (57.6%) of the teachers were male and 193 (42.4%) were female. The majority of the teachers had 26 years and above work experience (22.6%), was between the ages of 31-40 (35.4%), had a bachelor's degree (73.0%), was satisfied with the working environment (83.1%), received in-service training (93.6%), and married (82.6%).

### **Data Collection Tools**

In the study, the “*Teachers’ Research Literacy Skills Scale*”, and “*Lifelong Learning Tendency Scale*” were used.

#### ***Teachers’ Research Literacy Skills Scale***

Within the scope of the research, the “*Teachers’ Research Literacy Skills Scale*” developed by Yıldız et al. (2019) was used to determine the research literacy levels of the teachers. The 5-point Likert-type scale consists of 26 items. It has four sub-dimensions: research process, preparation for research, method knowledge and access to resources. The items of the scale ranged as Strongly Agree: 5, Agree: 4, Undecided: 3, Disagree: 2, Strongly Disagree: 1. The Cronbach’s Alpha internal consistency coefficient value of the scale was calculated as .95 by the researchers (Yıldız et al., 2019). The researchers determined the Cronbach’s Alpha internal consistency coefficient values of the sub-dimensions of the scale as .92, .89, .90, .83, respectively. Within the scope of this research, the Cronbach’s Alpha internal consistency coefficient value of the scale was calculated as .95. In the current study, the Cronbach’s Alpha internal consistency coefficient of the subscales was calculated as .90, .92, .89, and .74, respectively. Since the Cronbach’s Alpha reliability coefficient is between .80 and 1.00, it can be said that the reliability of the scale is high (Alpar, 2013).

#### ***Lifelong Learning Tendency Scale***

Within the scope of the research, the “*Lifelong Learning Tendency Scale*” developed by Yaman (2014) was used to determine the lifelong learning tendency levels of the teachers. The 5-point Likert-type scale consists of 29 items. The scale consists of one dimension. The items of the scale ranged as Totally Agree: 5, Agree: 4, Partially Agree: 3, Disagree: 2, Strongly Disagree: 1. The Cronbach’s Alpha internal consistency coefficient value of the scale was calculated as .89 (Yaman, 2014). In the current study, the Cronbach’s Alpha internal consistency coefficient value of the scale was calculated as .96, which indicated a high level of reliability (Alpar, 2013).



## Data Collection Process

The data of the study were collected in April 2023. Scale form was prepared as Google Form. The relevant link was created and sent to the teachers via social media applications. Students who volunteered to participate in the study were asked to fill out the form. The data collection process of the study took approximately one month.

## Analysis of Data

In the study, descriptive statistics such as arithmetic mean, standard deviation, minimum and maximum were used to determine the teachers' research literacy and lifelong learning tendency levels. The items of the scales were in the range of 1-5 points. For this reason, teachers' research literacy and lifelong learning tendency levels were analyzed by dividing them into five levels. The Score Interval= (Highest score- Lowest score)/5 formula was used to calculate this level (Guvendi & Serin, 2019). According to this formula, the score range was calculated as  $(5-1)/5=0.8$ . Accordingly, in terms of research literacy and lifelong learning tendency levels, 1-1.79 mean score range was determined as very low, 1.80-2.59 as low, 2.60-3.39 as moderate, 3.40-4.19 was high, 4.20-5.00 was very high (Kozikoğlu & Özcanlı, 2020). The distribution of the data was examined before the data analysis to be carried out to find answers to the sub-problems of the study. The skewness and kurtosis values were calculated to give an idea about the data distribution. In addition, Shapiro-Wilk and Kolmogorov Smirnov analysis results were examined. Since the skewness and kurtosis values were between -1.5 and +1.5 (Tabachnick & Fidell, 2013) and the significance level was higher than .05 ( $p>.05$ ) in Shapiro-Wilk and Kolmogorov Smirnov analyzes, it was concluded that the data showed normal distribution. Therefore, parametric tests were conducted. The independent sample T-test was used to determine whether the research literacy and lifelong learning tendency levels of the teachers differed significantly by gender and education level variables. Pearson correlation analysis was conducted to determine the relationship between teachers' research literacy and lifelong learning tendencies. In the interpretation of the Pearson correlation coefficient value, it was determined as low between 00-.29, moderate between .30 - .69, and high between .70- 1.00 (Büyüköztürk, 2012). As a result of the analysis, it was determined that there was a significant relationship between the variables. For this reason, simple linear regression analysis was used to determine to what extent teachers' research literacy predicted their lifelong learning tendencies.

## Findings

In this section, the findings obtained as a result of the analysis of the data obtained during the research process are included. The descriptive statistics results of the scales and their sub-dimensions in the study are given in Table 2.

**Table 2**

*Descriptive Data of the Scales*

Variable	Sub-dimensions	N	Min	Max	$\bar{X}$	Ss	Level
<b>Lifelong Learning Tendency</b>		455	2.45	5.00	4.24	.49	Very high
	Research Process	455	1.00	5.00	4.21	.49	Very high
<b>Research Literacy</b>	Preparation for Research	455	1.56	5.00	4.14	.49	High
	Method Knowledge	455	1.80	5.00	3.83	.63	High
	Access to Resources	455	1.33	5.00	3.72	.73	High

Total Mean Score	455	2.08	5.00	4.05	.45	High
------------------	-----	------	------	------	-----	------

When Table 2 is examined, it is seen that teachers' research literacy levels ( $\bar{X}=4.05$ ) were at high level and their lifelong learning tendency levels ( $\bar{X}=4.24$ ) were at very high level. In terms of sub-dimensions of teachers' research literacy skills, it was determined that the research process skill levels ( $\bar{X}=4.24$ ) were very high, preparation for research ( $\bar{X}=4.14$ ), method knowledge ( $\bar{X}=3.83$ ) and access to resources ( $\bar{X}=3.72$ ) levels were at high level. The results of the analysis on whether the research literacy and lifelong learning tendency levels of the teachers differ significantly according to the gender variable are given in Table 3.

**Table 3**

*T-test Analysis by Gender Variable*

Variable	Gender	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Research Literacy	Male	262	4.05	.44	453	-.250	.802
	Female	193	4.06	.46			
Lifelong Learning Tendency	Male	262	4.21	.47	397.604	-1.596	.111
	Female	193	4.28	.50			

When the data in Table 3 were examined, it was determined that the research literacy and lifelong learning tendency levels of the teachers did not differ significantly in terms of gender variable ( $p>.05$ ). The results of the analysis on whether the research literacy and lifelong learning tendency levels of the teachers show a significant difference according to the education level variable are given in Table 4.

**Table 4**

*T-test Analysis by Education Level Variable*

Variable	Education level	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Research Literacy	Graduate	332	4.02	.45	453	-2.665	.008*
	Post-graduate	123	4.15	.44			
Lifelong Learning Tendency	Graduate	332	4.20	.49	453	-3.045	.002*
	Post-graduate	123	4.36	.47			

\* $p<.05$

When examined in Table 4, it can be said that teachers' research literacy and lifelong learning tendency levels differ significantly in terms of education level variable ( $p<.05$ ). It is seen that the research literacy levels of the teachers who received postgraduate education ( $\bar{X}=4.15$ ) were higher than the teachers who received undergraduate education ( $\bar{X}=4.02$ ). Similarly, it can be said that the lifelong learning tendency levels of teachers with postgraduate education ( $\bar{X}=4.36$ ) were higher than those with undergraduate education ( $\bar{X}=4.20$ ). The relationship between teachers' research literacy and lifelong learning tendencies are shown in Table 5.

**Table 5**

*Correlation Analysis Results*

Research Literacy	Lifelong Learning Tendency		n
	Pearson Correlation	Sig. (2-tailed)	
Total Mean Score	.538**	.000	455

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed); \*\* $p<0.01$ , \* $p<0.05$

Based on the data in Table 5, it can be said that there is a positive, significant, and moderate level relationship between teachers' research literacy and lifelong learning tendencies [ $r = .538$ ;  $p < .05$ ]. The findings regarding the predictive role of research literacy on teachers' lifelong learning tendency levels are presented in Table 6.

**Table 6**

*Simple Linear Regression Analysis between Variables*

	<i>B</i>	<i>SHB</i>	$\beta$	<i>t</i>	<i>p</i>
Constant	1.935	.157	-	12.312	.000
1- Lifelong Learning Tendency	.500	.037	.538	13.602	.000

*n=455, R=.538, R<sup>2</sup>=.290, p<.01*

According to the data in Table 7, teachers' research literacy levels explain 29.0% of the variance regarding their lifelong learning tendency levels.

### Results and Discussion

The research finding indicate that teachers demonstrated a commendable level of research literacy, particularly in certain sub-dimensions. Specifically, the teachers exhibited a high level of competence in aspects such as preparing for research, possessing methodological knowledge, and accessing relevant resources. Additionally, a higher level of competence in the research process skill was identified, indicating a solid understanding of the different phases and complexities associated with conducting research. Competence in research methodologies significantly enhances the professionalism of (prospective) teachers (Froehlich et al., 2021). Having the ability to formulate scientific research, critically assess existing literature, and gather, analyze, and interpret data are crucial abilities for navigating the intricacies of everyday existence. This applies equally to teachers, as research skills are progressively recognized as integral components of their professional competence (Amirova et al., 2020) and the development of teaching practices grounded in empirical evidence (Burke et al., 2005). Therefore, the findings of this study carry important implications for both educators and educational institutions. Firstly, the high levels of research literacy underscore the potential for teachers to engage in evidence-based decision-making and instructional planning. With their adeptness in preparing for research, teachers can effectively design studies, outline research questions, and develop hypotheses to guide their investigations. Furthermore, the findings emphasize the significance of embedding research literacy into teacher education programs. Pre-service and in-service teacher training should incorporate modules that cultivate research skills, ensuring that educators graduate with the competencies necessary to navigate and contribute to the ever-evolving landscape of education. These programs can encourage prospective teachers to develop their skills in research preparation, method selection, resource utilization, and the execution of rigorous research processes. Additionally, fostering a research culture within educational settings can further empower teachers to collaboratively engage in research endeavors, thus contributing to continuous improvement in teaching and learning.

The findings of the current study indicate that teachers' lifelong learning tendencies are notably high, corroborating the existing body of literature (Akçay, 2021; Aydın & İflazoğlu Saban, 2021; Demir et al., 2022; Ellez et al., 2021; Erdamar, 2017; İzci & Özden, 2021; Kanmaz, 2021; Receptoğlu, 2021; Yaman & Yazar, 2015). The alignment of these results with prior research underscores the prevalent inclination of educators towards lifelong learning. Erdamar et al. (2017) highlighted high school teachers' strong yearning for lifelong learning, characterized by their

enthusiastic pursuit of knowledge and persistent commitment to learning. Similarly, Boyacı (2019) reported a marked propensity for ongoing learning among prospective educators, fostering a favorable attitude towards lifelong learning. Ellez et al. (2021) provided additional support to this trend, noting teachers' substantial engagement in lifelong learning activities, particularly evident in their motivation dimension. The congruence between the present study's findings and these prior findings suggests that the sampled teachers exhibit enthusiasm for learning, a commitment to lifelong development, and an enduring dedication to ongoing educational pursuits. However, it is noteworthy that there are studies with differing findings. The lifelong learning tendencies of Turkish teaching students were observed to be at moderate levels in the studies conducted by Ürün-Karahan (2017) and Yasa (2018) for university students. Donnison (2009) proposed that prospective teachers consistently perceive themselves as individuals inclined towards lifelong learning. Conversely, Bulaç (2019) found that prospective teachers scored above the moderate level on the lifelong learning tendencies scale. Bulaç suggested the inclusion of lifelong learning-related courses in teacher education. Conversely, Diker-Coşkun and Demirel (2012), Gökcyer and Türkoğlu (2018), and Tunca et al. (2015) found low levels of lifelong learning tendencies in the studies conducted with university students and prospective teachers. Tunca et al. (2015) speculated that this discrepancy might be due to insufficient integration of lifelong learning skills into teacher training programs. The variation in lifelong learning tendencies among prospective teachers necessitates uncovering its underlying reasons. Additionally, it is vital to facilitate the acquisition of lifelong learning skills by teachers, who significantly influence society, through comprehensive formal and informal learning activities (Green, 2002). In conclusion, the different findings in studies related to teachers' lifelong learning tendencies call for a deeper exploration of the factors contributing to these differences. By understanding the nuances behind these discrepancies, educational institutions can better tailor teacher training programs to foster a collective commitment to ongoing learning, ultimately benefitting both educators and the broader society they serve.

The research literacy and lifelong learning tendencies among teachers did not significantly differ based on gender. This finding implies that, in the context of the studied population, both male and female teachers exhibit comparable levels of research literacy and a similar disposition towards lifelong learning. The absence of a significant gender difference in research literacy and lifelong learning tendencies underscores a positive aspect of the teaching profession, indicating that the educational system is fostering an equitable environment for both male and female teachers. The finding obtained in this study indicating that research literacy and lifelong learning tendencies are consistent across genders carries implications for pedagogical practices and teacher professionalism. Firstly, it suggests that teachers, regardless of gender, are equally well-equipped to engage in research activities and integrate evidence-based practices into their teaching. This contributes to the enhancement of instructional quality and the potential for continuous improvement within the classroom. Moreover, gender-neutral access to research literacy and lifelong learning skills aligns with the evolving role of teachers as professionals who continually refine their craft. This result supports the notion that teachers are equally capable of staying updated with the latest educational research and adapting their methodologies to optimize student learning experiences. This discussion explores the potential implications and significance of this finding within the broader educational context. However, Kılıç and Kılıç (2022) concluded that teachers' lifelong learning tendencies and attitudes towards technology use in education differed significantly according to gender variable. Several studies have also shown that the lifelong learning competencies of the teachers do not differ by gender (Aykaç et al., 2020; Bülbül, 2020;

Thwe & Kálmán, 2023). In their research conducted with teacher candidates, Demirel and Akkoyunlu (2017) found notable differences in the lifelong learning tendencies of participants based on gender. A similar gender-related difference was reported by Çelebi et al. (2014) in their study on teachers, favoring female educators in terms of lifelong learning tendencies. Correspondingly, Çetin and Çetin (2017) identified a significant gender-related difference in lifelong learning tendencies among pre-service teachers, favoring female candidates. Likewise, various investigations highlight a marked connection between teachers' gender and their lifelong learning tendencies (Demir-Başaran & Sesli, 2019; Erdamar et al., 2017; Kazu & Erten, 2016; Pilli et al., 2017; Shin & Jun, 2019; Şen & Yıldız Durak, 2022). While this study found no significant gender difference in research literacy and lifelong learning tendencies, it is essential to consider the broader societal context and potential cultural nuances that may influence these findings. Future research could delve deeper into understanding the factors contributing to the observed similarity and explore any hidden variables that might impact these traits differently across genders in other contexts.

The finding also highlighted a significant difference in teachers' research literacy and lifelong learning tendencies based on their education levels. The research indicates that teachers who pursued postgraduate education exhibited higher levels of research literacy compared to those who only completed undergraduate education. Similarly, it was observed that teachers with postgraduate education demonstrated higher lifelong learning tendencies compared to their counterparts with undergraduate education. This finding underscores the impact of education level on teachers' research literacy and their inclination towards lifelong learning. It suggests that higher educational attainment, specifically postgraduate education, contributes to enhancing both research literacy skills and the motivation for continuous learning. This aligns with the notion that advanced education provides individuals with more opportunities to delve deeper into research methodologies and acquire the knowledge and skills needed for lifelong learning. The higher research literacy levels among teachers with postgraduate education might indicate their ability to critically analyze and integrate research findings into their teaching practices, potentially leading to more effective instructional strategies. Additionally, the elevated lifelong learning tendencies in this group imply that they are more likely to engage in professional development activities, stay updated with new educational trends, and continuously adapt their teaching methods to meet evolving student needs. These findings have implications for teacher training and professional development programs. It suggests that fostering postgraduate education opportunities for teachers could have a positive impact on their research literacy skills and their commitment to lifelong learning, ultimately contributing to the overall quality of education.

This study has provided valuable insights into the relationship between teachers' research literacy and their lifelong learning tendencies. The findings revealed a significant and moderately positive correlation between these two critical dimensions among educators. This observation highlights the interplay between teachers' ability to engage in research activities and their propensity to seek out new knowledge and skills throughout their careers continuously. The positive correlation suggests that teachers who exhibit higher research literacy levels are more inclined to embrace lifelong learning. This aligns with the idea that teachers who are adept at critically evaluating research findings and engaging in scholarly activities are also more likely to recognize the value of ongoing professional development. Such teachers are better equipped to stay updated with the latest educational advancements, adapt their teaching methods, and implement evidence-based practices in their classrooms.

The moderate level of correlation indicates that while research literacy and lifelong learning tendencies are related, they are not solely dependent on each other. Other factors, such as individual motivation, institutional support, and personal beliefs, may also influence teachers' attitudes and behaviors toward research and continuous learning. In summary, the findings provide valuable implications for educational policymakers, school administrators, and teacher training programs. By recognizing the interconnectedness of research literacy and lifelong learning tendencies, stakeholders can develop strategies that foster a holistic approach to professional growth, ultimately benefiting both educators and the students they serve.

**Etik Kurul İzin Bilgisi:** Bu çalışma için Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırma Yayın Etik Kurulundan 05.05.2023 tarihinde 2 no'lu karar sayısını ile alınan izinle yürütülmüştür.

**Yazar Çıkar Çatışması Bilgisi:** Bu çalışmada çıkar çatışması yoktur. Bu çalışma herhangi bir maddi destek alınmadan yürütülmüştür.

**Yazar Katkısı:** Çalışma tek yazar tarafından yürütülmüştür.

## References

- Akçay, P. (2021). Lifelong learning center teachers lifelong learning competencies and tendencies (Ismek Sample). *Journal of Kazım Karabekir Education Faculty*, 42, 246-266. <https://doi.org/10.33418/ataunikkefd.828696>
- Akgün, İ. H. & Akgün, M. (2020). Examining the digital literacy levels of social studies candidates. *Journal of Ahi Evran University Kirsehir Education Faculty*, 21(2), 1006-1024. <https://doi.org/10.33418/ataunikkefd.828696>
- Aksoy, M. (2013). Lifelong learning as a concept and the European Union adventure of lifelong learning. *Bilig*, 64, 23-48. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/bilig/issue/25367/267740>
- Alpar, R. (2013). *Multivariate statistical methods in practice*. Ankara: Detay Publishing.
- Amirova, A., Iskakovna, J. M., Zakaryanovna, T. G., Nurmakhanovna, Z. T. & Elmira, U. (2020). Creative and research competence as a factor of professional training of future teachers: Perspective of learning technology. *World Journal on Educational Technology: Current Issues*, 12(4), 278-289. <https://doi.org/10.18844/wjet.v12i4.5181>
- Arinaitwe, D. (2021). Practices and strategies for enhancing learning through collaboration between vocational teacher training institutions and workplaces. *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 13, 1-22. <https://doi: 10.1186/s40461-021-00117-z>
- Aydın, Ş. & İflazoğlu Saban, A. (2021). Investigation of teachers' lifelong learning tendencies and cultural capital in terms of some variables. *Ihlara Journal of Educational Research*, 6(1), 27-42. <https://doi.org/10.47479/ihead.891620>
- Aykaç, M., Kögce, D., & Aslandag, B. (2020). The investigation of mathematics teachers' perceptions of lifelong learning competencies. *Educational Policy Analysis and Strategic Research*, 15(3), 122-139. doi: <https://doi.org/10.29329/epasr.2020.270.6>
- Ayvaz, K. (2021). *What is lifelong learning?* [Blog post]. Retrieved from: <https://www.abprojeyonetimi.com/hayat-boyu-ogrenme-nedir/>

- Boeren, E. (2017). Researching lifelong learning participation through an interdisciplinary lens. *International Journal of Research & Method in Education, 40(3)*, 299-310. <https://doi.org/10.1080/1743727x.2017.1287893>
- Boyacı, Z. (2019). *The relationship between lifelong learning tendencies and digital literacy levels of teacher candidates (A Düzce University Sample)* [Unpublished master's thesis]. Sakarya University.
- Boyd, P. (2022). Teachers' research literacy as research-informed professional judgment. In P. Boyd, A. Szplit, & Z. Zbróg (Eds.), *Developing teachers' research literacy: International perspectives* (pp. 17-43). Wydawnictwo Libron.
- British Educational Research Association and Royal Society of the Arts. (2014). *Research and the teaching profession: Building the capacity for a self-improving education system. Final report of the BERA-RSA inquiry into the role of research in teacher education*. BERA. <https://www.thersa.org/globalassets/pdfs/bera-rsa-research-teaching-profession-full-report-for-web-2.pdf>
- Bulaç, E. (2019). *Investigation of Tendencies of Prospective Teachers towards Lifelong Learning* [Unpublished master's thesis]. Amasya University.
- Bulaç, E. & Kurt, M. (2019). Examining the lifelong learning tendencies of prospective teachers. *Amasya University Faculty of Education Journal, 8(1)*, 125-161. <https://dergipark.org.tr/en/pub/amauefd/issue/45794/532829>
- Burke, L. E., Schlenk, E. A., Sereika, S. M., Cohen, S. M., Happ, M. B. & Dorman, J. S. (2005). Developing research competence to support evidence-based practice. *Journal of Professional Nursing, 21(6)*, 358-363. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2005.10.011>
- Bülbül, A. (2020). Examination of lifelong learning trends of physical education and sports teachers on different variables. *Journal of Education and Learning, 9(6)*, 94-101. <https://doi: 10.5539/jel.v9n6p94>
- Büyüköztürk, Ş. (2012). *Handbook of data analysis for social sciences*. Ankara: Pegem Academy.
- Coolahan, J. (2002). *Teacher education and the teaching career in an era of lifelong learning*. OECD Education Working Papers, No. 2. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/226408628504>
- Cotton, K. (1998). *From high school student to lifelong learner: Your route to independence*. Research You Can Use: Lifelong Learning Series, Booklet 4. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED422607.pdf>
- Çelebi, N., Özdemir, H. & Eliçin, Ö. (2014). Studying level of awareness of teachers in terms of their lifelong learning skills. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 116*, 2030-2038. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.515>
- Çetin, S. & Çetin, F. (2017). Lifelong learning tendencies of prospective teachers. *Journal of Education and Practice, 8(12)*, 1-8. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1140623.pdf>
- Demir-Başaran, S. & Sesli, C. (2019). Examination of primary school and middle school teachers' lifelong learning tendencies based on various variables. *European Journal of Educational Research, 8(3)*, 729-741. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.8.3.729>

- Demirel, M. & Akkoyunlu, B. (2017). Prospective teachers lifelong learning tendencies and information literacy self-efficacy. *Educational Research and Reviews, 12*(6), 329-337. <https://doi.org/10.5897/ERR2016.3119>
- Demir, O., Aslan, S. A. & Demir, M. (2022). Examining the relationship between teachers' lifelong learning tendencies and digital literacy levels. *Journal of Educational Technology and Online Learning, 5*(2), 379-392. <https://doi.org/10.31681/jetol.1034697>
- Diker-Coşkun, Y. & Demirel, M. (2012). Lifelong learning tendencies of university students. *Hacettepe University Journal of Education, 42*, 108-120. <https://avesis.hacettepe.edu.tr/yayin/125644c6-0a74-4309-8ff6-2d6936659553/lifelong-learn>
- Donnison, S. (2009). Discourses in conflict: The relationship between Gen Y pre-service teachers, digital technologies and lifelong learning. *Australasian Journal of Educational Technology, 25*(3), 336-350. <https://doi.org/10.14742/ajet.1138>
- Ellez, A. M., Teker, D., Oruç, N., & Şafak, Ş. (2021, March 25-27). *The relationship between teachers' lifelong learning tendencies and the learning strategies they use*. Paper presented at the 8<sup>th</sup> International Congress on Curriculum and Instruction, Burdur, Turkey.
- Erdamar, G., Demirkan, Ö., Saraçoğlu, G. & Alpan, G. (2017). The relationship between high school teachers' life-long learning tendencies and their educational internet use self-efficacy beliefs. *Bolu Abant İzzet Baysal University Journal of Faculty of Education, 17*(2), 636-657. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2017.17.30227-326590>
- Evans, C., Waring, M., & Christodoulou, A. (2017). Building teachers' research literacy: integrating practice and research. *Research Papers in Education, 32*(4), 403-423. <https://doi.org/10.1080/02671522.2017.1322357>
- Field, J. (2011). Researching the benefits of learning: The persuasive power of longitudinal studies. *London Review of Education, 9*(3), 283-92. <https://doi: 10.1080/14748460.2011.616320>
- Froehlich, D. E., Hobusch, U. & Moeslinger, K. (2021). Research methods in teacher education: meaningful engagement through service-learning. *Frontiers in Education 6*(178), 1-8. <https://doi.org/10.3389/feduc.2021.680404>
- Gökkyer, N. & Türkoğlu, İ. (2018). Lifelong learning trends of university students. *The Journal of International Social Sciences, 28*(2), 125-136. <https://doi.org/10.18069/firsatsbed.460929>
- Green, A. (2002). The many faces of lifelong learning: Recent education policy trends in Europe. *Journal of Education Policy, 17*(6), 611-626. <https://doi.org/10.1080/0268093022000032274>
- Güvendi, B. & Serin, H. (2019). Investigation of the attitudes of prospective primary school teachers towards the course of play and physical activities and their motivation for participating in physical activity. *Electronic Journal of Social Sciences, 18*(72), 1957-1968. <https://doi.org/10.17755/esosder.573789>
- Hemsley-Brown, J., & Sharp, C. (2003). The use of research to improve professional practice: A systematic review of the literature. *Oxford Review of Education, 29*(4), 449-471. <https://doi.org/10.1080/0305498032000153025>



- İncik, E. Y. (2020). Investigation of the relationship between teachers' lifelong learning tendencies and 21st-century teacher skills, *Bolu Abant İzzet Baysal University Faculty of Education Journal*, 20(2), 1099-1112. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2020.-638602>
- İzci, E. & Özden, S. (2021). Investigation of the secondary school teachers' tendencies towards lifelong learning and critical thinking. *Journal of History School*, 50, 465-492. <http://dx.doi.org/10.29228/Joh.48186>
- Kanmaz, A. (2021, March, 27-28). *The relationship between teacher candidates' lifelong learning tendencies and teacher self-efficacy beliefs* [Oral presentation]. INSAC International Congress on Scientific Developments for Social and Education Sciences, Konya, Turkey.
- Karakaya, İ. (2014). Scientific research methods. In A. Tanrıöğen (Ed.), *Within the methods of scientific research* (pp. 57-84). Ankara: Anı.
- Kazu, İ. Y. & Erten, P. (2016). Teachers' lifelong learning competencies. *Elementary Education Online*, 15(3), 834-854. <https://dx.doi.org/10.17051/ieo.2016.07530>
- Keating, K. (2020). The mindset of a lifelong learner. Chief Learning Officer. <https://www.chieflearningofficer.com/2020/05/26/the-mindset-of-a-lifelong-learner/>
- Kılıç, M. Y., & Kılıç, M. E. (2022). A study on determining the relationship between teachers' lifelong learning tendencies and their attitudes towards using technology in education. *Malaysian Online Journal of Educational Technology*, 10(2), 125-140. <http://dx.doi.org/10.52380/mojet.2022.10.2.278>
- Koç Başaran, Y. (2017). Sampling theory in social sciences. *Academic Social Research Journal*, 5 (47), 480-495. <https://dx.doi.org/10.16992/ASOS.12368>
- Kozikoğlu, İ. & Özcanlı, N. (2020). The relationship between teachers' 21st-century teaching skills and their engagement to the profession. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 9(1), 270-290. <http://dx.doi.org/10.30703/cije.579925>
- Lamanauskas, V., & Augienė, D. (2017). Scientific research activity of students pre-service teachers of sciences at university: The aspects of understanding, situation and improvement. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 13(1), 223-236. <https://doi.org/10.12973/eurasia.2017.00613a>
- Lewis, I. and Munn, P. (1997). *So you want to do research*. Edinburgh: The Scottish Council for Research in Education.
- Livingston, K. & Flores, M. A. (2017) Trends in teacher education: a review of papers published in the European journal of teacher education over 40 years. *European Journal of Teacher Education*, 40(5), 551-560. <https://dx.doi.org/10.1080/02619768.2017.1387970>
- Mertens, D. M. (2014). *Research and evaluation in education and psychology: Integrating diversity with quantitative, qualitative, and mixed methods*. Sage Publications.
- Mortimore, P. (2000). *The road to school improvement*. Lisse, The Netherlands: Swets & Zeitlinger.
- Ocak, G., Çengelci, S., & Yurtseven, R. (2022). Examining the relationship between teachers' digital literacy skill levels and lifelong learning tendencies (Afyonkarahisar sample), *The*

*Journal of International Social Science Education*, 8(1), 123-155.  
<https://doi.org/10.47615/issej.1103143>

Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2021), *OECD skills outlook 2021: Learning for life*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/0ae365b4-en>

Öteleş, Ü. U. (2020). A study on the examination of the relationship between lifelong learning tendency and digital literacy level. *Online Submission*, 7(8), 57-73.  
<https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED610411.pdf>

Özoğlu, C. (2019). *The relationship between pre-service teachers' lifelong learning tendencies and their digital literacy: An example from the Journal of Anadolu University Faculty of Education* [Unpublished master's thesis]. Anadolu University.

Parlar, H. (2012). Knowledge society, change and the new education paradigm. *Yalova Journal of Social Sciences*, 24(4), 193-209.  
<https://dergipark.org.tr/en/pub/yalovasosbil/issue/21788/615751>

Pilli, O., Sönmezler, A., & Gökten, N. (2017). Pre-service teachers' tendencies and perceptions towards lifelong learning. *European Journal of Social Science Education and Research*, 4(4), 234-241. [https://revistia.com/files/articles/ejser\\_v4\\_i4\\_17/Olga.pdf](https://revistia.com/files/articles/ejser_v4_i4_17/Olga.pdf)

Recepoglu, S. (2021). Investigation of the relationship between social studies teacher candidates' lifelong learning tendencies and self-directed learning skills. *Journal of Gazi University Gazi Education Faculty*, 41(1), 551-569. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1529194>

Saritepeci, M. & Orak, C. (2019). Lifelong learning tendencies of prospective teachers: Investigation of self-directed learning, thinking styles, ICT usage status and demographic variables as predictors. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, 8(3), 904-927.  
<https://doi.org/10.14686/buefad.555478>

Solmaz, D. Y. (2017). Relationship between Lifelong Learning Levels and Information Literacy Skills in Teacher Candidates. *Universal Journal of Educational Research*, 5(6), 939-946.  
<https://dx.doi.org/10.13189/ujer.2017.050605>

Shin, Y. S., & Jun, J. (2019). The hierarchical effects of individual and organizational variables on elementary school teachers' lifelong learning competence. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 12(2), 205-212.  
<https://dx.doi.org/10.26822/iejee.2019257668>

Stanovich P. J., Stanovich K. E. (2003). *Using research and reason in education*. Washington, DC: National Institute for Literacy.

Şen, N., & Yıldız Durak, H. (2022). Examining the relationships between English teachers' lifelong learning tendencies with professional competencies and technology integrating self-efficacy. *Education and Information Technologies*, 27(5), 5953-5988.  
<https://dx.doi.org/10.1007/s10639-021-10867-8>

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics*. Boston, Pearson.

Thwe, W. P., & Kálmán, A. (2023). The regression models for lifelong learning competencies for teacher trainers. *Heliyon*, 9(2). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e13749>

- Tunca, N., Şahin, S. A. & Aydın, Ö. (2015). Life-long learning tendencies of pre-service teachers. *Mersin University Journal of the Faculty of Education, 11(2)*, 432-446. <https://doi.org/10.17860/efd.92694>
- Ürün-Karahan, B. (2017). The correlation between life-long learning tendencies of students of Turkish teaching and Turkish language and literature departments and their attitudes toward profession. *E-Kafkas Journal of Educational Research, 4(3)*, 45-58. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/387809>
- Whitman, G. & Kelleher, I. (2017). *Teachers are researchers spring*. Retrieved from: <https://www.nais.org/magazine/independent-school/spring-2017/teachers-are-researchers/>
- Winch, C., Oancea, A., & Orchard, J. (2015). The contribution of educational research to teachers' professional learning: Philosophical understandings. *Oxford Review of Education, 41(2)*, 202-216. <https://doi.org/10.1080/03054985.2015.1017406>
- Van Katwijk, L., Jansen, E., & Van Veen, K. (2023). Pre-service teacher research: A way to future-proof teachers?. *European Journal of Teacher Education, 46(3)*, 435-455. <https://doi.org/10.1080/02619768.2021.1928070>
- Yaman, F. (2014). *Examination of teachers' lifelong learning tendencies (Case of Diyarbakır province)* [Unpublished master's thesis], Dicle University Institute of Educational Sciences, Diyarbakır.
- Yaman, F. & Yazar, T. (2015). Investigating of lifelong learning tendency of teachers (The Example of Diyarbakır). *Kastamonu Journal of Education, 23(4)*, 1553-1566. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kefdergi/issue/22597/241367>
- Yasa, H. D. (2018). *Analysis of the Relationship between the lifelong learning tendencies and information literacy skills of teacher candidates* [Unpublished master's thesis]. Bartın University.
- Yıldız, D., Kılıç, M. Y., Gülmez, D., & Yavuz, M. (2019). Teachers' research literacy skills: A scale development study. *Turkish Journal of Educational Studies, 6(1)*, 45-65. <https://doi.org/10.33907/turkjes.500780>
- Yılmaz, M. (2016). Examining teachers' lifelong learning tendencies. *Mustafa Kemal University Journal of Social Sciences Institute, 13(35)*, 253-262. <https://dergipark.org.tr/en/pub/mkusbed/issue/24546/259995>

## Geniş Özet

### Problem Durumu

Günümüzün gereksinimlerine uyum sağlamak giderek daha önemli hale gelmiştir. Bu nedenle, bireylerin sürekli değişen topluma ayak uydurması ve dönüşümsel değişiklikleri yönlendirmede aktif bir rol üstlenmeleri gereklidir. Bu olgu, “yaşam boyu öğrenme” kavramını ortaya çıkarmıştır. Yaşam boyu öğrenme, bir kişinin hayatı boyunca bilgi edinme isteği ve kapasitesini içerir, böylece sürekli kişisel büyümeyi ve hızla değişen bir ortama uyumu teşvik eder (Ekonomik İş Birliği ve Kalkınma Teşkilatı [OECD], 2021). Yaşam boyu öğrenme, bireyin yaşam süresi içinde bilgi edinme ve geliştirme süreçlerini içeren bir metodolojik yaklaşım olarak tanımlanmaktadır. Bu yaklaşım, sürekli mesleki gelişim, daha önce edinilmiş becerilerin güncellenmesi ve öğrenme süreci boyunca yeni becerilerin kazanılmasını içermektedir (Keating, 2020).

Yaşam boyu öğrenme, bireylerin olumlu öğrenme tutumlarını geliştirmelerini, okuma, yazma, konuşma ve dinleme becerilerini geliştirmelerini, araştırma ve öz-yönetimli öğrenme becerilerine sahip olmalarını, çalışma tekniklerini ve öğrenme yaklaşımlarını geliştirmelerini amaçlayan bir süreçtir (Cotton, 1998). Bu nedenle, yaşam boyu öğrenmeyi hedefleyen öğretmenler araştırma okuryazarlığı alanında da yetkinlik kazanmalıdır (Stanovich, 2003). Bununla birlikte, etkili öğretim, öğretmenlerin öğretim yöntemlerini geliştirmek amacıyla araştırmaya katılmasını gerektirmektedir. Özellikle gelişmiş ülkelerde öğretmenlerin öğretimlerini iyileştirmek ve okullardaki sorunlarla başa çıkmak için araştırma bulgularını kullanmaları beklenir. Bu, öğretimi geliştirmek ve eğitimle ilgili zorlukları ele almak açısından önemlidir (Mortimore, 2000). Bu bağlamda, araştırma okuryazarlığı öğretmenlere, araştırma bulgularını eleştirel bir şekilde değerlendirme ve öğretim uygulamalarına entegre etme becerilerini kazandırabilirken, yaşam boyu öğrenme sürekliliği ise öğretmenlerin gelişimini ve uyum kabiliyetini sürdürmelerini sağlar.

Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerine yönelik çalışmalar önem kazanmasına rağmen, mevcut araştırmaların çoğunlukla öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri düzeylerinin belirlenmesine (Bulaç & Kurt, 2019; Çetin & Çetin, 2017; İncik, 2020; Sarıtepeci & Orak, 2019; Yılmaz, 2016); yaşam boyu eğilimleri ile dijital okuryazarlık düzeyleri arasındaki ilişkiye (Akgün & Akgün, 2020; Demir vd., 2022; Ocak vd., 2022; Öteleş, 2020; Özoğlu, 2019) ve yaşam boyu eğilimleri ile bilgi okuryazarlığı düzeyleri arasındaki (Demirel & Akkoyunlu, 2017; Solmaz, 2017) ilişkiye odaklandığı görülmektedir. Türkiye bağlamında ve uluslararası düzeyde değerlendirildiğinde, öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile araştırma okuryazarlıkları arasındaki ilişkiye odaklanan bir çalışmanın olmadığı görülmüştür. Bu nedenle, literatürdeki bu boşluğa katkıda bulunma amacıyla, bu çalışmanın temel amacı, Türkiye’de görev yapan öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile araştırma okuryazarlığı seviyeleri arasındaki ilişkiyi incelemektir.

### Yöntem

Araştırmada öğretmenlerin araştırma okuryazarlıkları ile yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın evreninde Türkiye’nin farklı illerinde görev yapan öğretmenler yer almaktadır. Araştırmanın örnekleminde ise bu evren içerisinden uygun örnekleme ile seçilen 455 öğretmen yer almıştır. Çalışma örnekleminde yer alan öğretmenlerin 262’si (%57.6) erkek, 193’ü (%42.4) kadındır. Araştırma verileri Yıldız vd. (2019) tarafından geliştirilen “Öğretmenlerin Araştırma

*Okuryazarlığı Becerileri Ölçeği*” ve Yaman (2014) tarafından geliştirilen “*Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği*” kullanılarak elde edilmiştir. Çalışmanın verileri 2023 Nisan ayı içerisinde toplanmıştır. Verilerin toplanması için Google Formlara ölçek bilgileri aktarılmıştır. Google formlar üzerinden oluşturulan ilgili form linki sosyal medya uygulamaları üzerinden öğretmenlere iletilmiştir. Çalışmanın veri toplama süreci yaklaşık bir ay sürmüştür. Öğretmenlerin araştırma okuryazarlığı ile yaşam boyu öğrenme eğilimi düzeylerinin belirlenmesi amacıyla aritmetik ortalama, standart sapma, minimum ve maximum gibi betimsel istatistikler kullanılmıştır. Verilerin normal dağılım göstermesi sebebiyle parametrik testler uygulanmıştır. Bu bağlamda, öğretmenlerin araştırma okuryazarlığı ile yaşam boyu öğrenme eğilimi düzeylerinin cinsiyet ve eğitim düzeyi değişkenlerine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla bağımsız örneklem T-testi kullanılmıştır. Öğretmenlerin araştırma okuryazarlığı düzeyleri ile yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasındaki ilişkinin tespit edilmesi amacıyla Pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Öğretmenlerin araştırma okuryazarlığı düzeylerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerini ne düzeyde yordadığını belirlemek amacıyla basit doğrusal regresyon analizi kullanılmıştır.

## Bulgular

Araştırmada öğretmenlerin araştırma okuryazarlık düzeylerinin ( $\bar{x} = 4.05$ ) yüksek, yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin de ( $\bar{x} = 4.24$ ) çok yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Öğretmenlerin araştırma okuryazarlığı becerilerinin alt boyutlarında araştırma süreci ( $\bar{x} = 4.24$ ) alt boyutundan elde ettikleri puan ortalamasının çok yüksek düzeyde, araştırmaya hazırlık ( $\bar{x} = 4.14$ ), yöntem bilgisi ( $\bar{x} = 3.83$ ) ve kaynaklara ulaşma ( $\bar{x} = 3.72$ ) alt boyutlarından elde ettikleri puan ortalamalarının da yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Öğretmenlerin araştırma okuryazarlığı ve yaşam boyu öğrenme eğilim düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğine yönelik gerçekleştirilen t-testi analizi sonucunda, öğretmenlerin araştırma okuryazarlık ve yaşam boyu öğrenme eğilim düzeylerinin cinsiyet değişkeni açısından anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir ( $p > .05$ ). Buna karşın, öğretmenlerin araştırma okuryazarlık ve yaşam boyu öğrenme eğilim düzeylerinin eğitim düzeyi değişkeni açısından anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir ( $p < .05$ ). Yapılan analiz sonucunda, lisansüstü eğitim almış olan öğretmenlerin araştırma okuryazarlık düzeylerinin ( $\bar{x} = 4.15$ ) lisans eğitimi almış öğretmenlere ( $\bar{x} = 4.02$ ) göre daha yüksek düzeyde olduğu görülmüştür. Benzer şekilde lisansüstü eğitim almış olan öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilim düzeylerinin ( $\bar{x} = 4.36$ ) lisans eğitimi almış öğretmenlere ( $\bar{x} = 4.20$ ) göre daha yüksek düzeyde olduğu bulgusu elde edilmiştir. Öğretmenlerin araştırma okuryazarlıkları ile yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasında pozitif, anlamlı ve orta düzeyde bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir [ $r = .538$ ;  $p < .05$ ]. Son olarak, öğretmenlerin araştırma okuryazarlığı düzeylerinin yaşam boyu öğrenme eğilim düzeylerine ilişkin varyansın %29'unu açıkladığı belirlenmiştir.

## Sonuç ve Tartışma

Araştırma sonucunda öğretmenlerin özellikle araştırmaya hazırlık, yöntem bilgisi ve ilgili kaynaklara erişim açısından araştırma okuryazarlığı düzeylerinin yüksek olduğu tespit edilmiştir. Benzer şekilde, öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin yüksek düzeyde olduğu görülmüştür. Elde edilen bu bulgu alanyazındaki çeşitli çalışmalarla benzerlik göstermektedir (Akçay, 2021; Aydın & İflazoğlu Saban, 2021; Demir et al., 2022; Ellez et al., 2021; Erdamar, 2017; İzci & Özden, 2021; Kanmaz, 2021; Receptoğlu, 2021; Yaman & Yazar, 2015).

Öğretmenlerin araştırma okuryazarlığı ve yaşam boyu öğrenme eğilimleri açısından cinsiyet değişkeninin anlamlı bir farklılık oluşturmadığını tespit edilmiştir. Bu bulgu, incelenen örneklem bağlamında erkek ve kadın öğretmenlerin araştırma okuryazarlığı düzeylerinin benzer olduğunu ve yaşam boyu öğrenme konusunda benzer bir eğilime sahip olduklarını göstermektedir. Araştırma okuryazarlığı ve yaşam boyu öğrenme eğilimlerinde cinsiyet değişkeninin anlamlı bir farklılık oluşturmaması, öğretmenlik mesleğinin olumlu bir yönünü vurgulamaktadır ve eğitim sisteminin hem erkek hem de kadın öğretmenler için eşitlikçi bir ortam sağladığını işaret etmektedir.

Araştırmada, öğretmenlerin araştırma okuryazarlığı ve yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin eğitim düzeyi değişkenine göre anlamlı olarak farklılaştığı görülmüştür. Yüksek lisans eğitimi alan öğretmenlerin, sadece lisans eğitimini tamamlayanlara kıyasla araştırma okuryazarlığı düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Benzer şekilde, yüksek lisans eğitimine sahip öğretmenlerin lisans eğitimine sahip meslektaşlarına göre daha yüksek yaşam boyu öğrenme eğilimleri gösterdiği gözlemlenmiştir. Bu bulgu, eğitim düzeyinin öğretmenlerin araştırma okuryazarlığı ve yaşam boyu öğrenme eğilimleri üzerindeki etkisini vurgulamaktadır. Bu durumda, özellikle yüksek lisans eğitiminin hem araştırma okuryazarlığı becerilerini hem de sürekli öğrenme motivasyonunu artırmaya katkı sağladığı söylenebilir.

Öğretmenlerin araştırma okuryazarlığı ile yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasında anlamlı, orta düzeyde ve pozitif bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir. Bu durumda, daha yüksek araştırma okuryazarlığı düzeyine sahip öğretmenlerin yaşam boyu öğrenmeyi benimseme eğiliminde olduğu söylenebilir. Ayrıca öğretmenlerin araştırma okuryazarlık düzeylerinin yaşam boyu öğrenme eğilim düzeylerine ilişkin varyansın %29'unu açıkladığı bulunmuştur. Bu bağlamda öğretmenlerin araştırma okuryazarlıklarını arttıracak, mesleki gelişime yönelik bütünsel bir yaklaşımı teşvik eden stratejiler geliştirilerek onların yaşam boyu öğrenme becerileri de desteklenebilir.

## **Testing the Effects of Ability-Based and Opinion-Based Social Comparisons on Interpersonal Problems through the Mediating Roles of Self-Esteem and Difficulties in Emotion Regulation**

Selçuk ASLAN<sup>1</sup>, Ayhan DEMİR<sup>2</sup>

**Abstract:** This study investigates the effects of ability-based and opinion-based social comparisons on interpersonal problems and concurrently explores the mediating roles of self-esteem and emotion dysregulation within these relational dynamics. A demographic information form, the Inventory of Interpersonal Problems-Circumplex Scales Short Form (IIP-C), the Iowa-Netherlands Comparison Orientation Measure (INCOM), the Rosenberg Self-Esteem Scale (RSES), and the Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS) were administered to 549 volunteer undergraduates. Structural equation modeling (SEM) was employed to analyze the study data. The test results of the proposed model indicated that ability-based social comparison has significant direct and indirect effects on interpersonal problems. In contrast, opinion-based social comparison has no significant direct or indirect effects on interpersonal problems. To clarify, comparing their abilities with others is a significant factor in undergraduates' interpersonal problems. Moreover, self-esteem and emotion dysregulation significantly mediate this association. Conversely, comparing their opinions with others is not a significant factor in their experiences of interpersonal problems, and this remained consistent in the mediation of self-esteem and emotion dysregulation. Expected and differentiated findings of the study about the associations of distinct comparison types were discussed in light of the current literature. Presented recommendations for further research included diversifying the sample and considering sub-dimensions of interpersonal problems.

**Keywords:** Interpersonal problems, social comparison orientation, ability-based social comparison, opinion-based social comparison, self-esteem, emotion dysregulation

### **Yetenek Temelli ve Görüş Temelli Sosyal Karşılaştırmaların Kişilerarası Problemler üzerindeki Etkilerinin Öz-Saygı ve Duygu Düzenleme Güçlükleri Aracılığıyla Test Edilmesi**

**Öz:** Yetenek-temelli ve görüş-temelli sosyal karşılaştırmaların kişilerarası problemler üzerindeki etkilerinin araştırıldığı bu model çalışmasında öz-saygı ve duygu düzenleme güçlüklerinin bu ilişkilerdeki aracı etkileri sınanmıştır. Örneklemini üniversite lisans öğrencilerinin oluşturduğu bu çalışmada, 549 gönüllü katılımcıya

Geliş tarihi/Received: 28.09.2023

Kabul Tarihi/Accepted: 13.11.2023

Makale Türü: Araştırma Makalesi

\*This study is derived from the first author's PhD thesis.

<sup>1</sup> Dr., Middle East Technical University, Medical Center PCGC/Psychiatry Unit, selcukaslanpdr@gmail.com, ORCID: 0000-0002-0936-3815

<sup>2</sup> Prof. Dr., Middle East Technical University, Department of Educational Sciences, aydemir@metu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-0459-7129

**Atıf / To cite:** Aslan, S. & Demir, A. (2023). Testing the effects of ability-based and opinion-based social comparisons on interpersonal problems through the mediating roles of self-esteem and difficulties in emotion regulation. *Van Yüzüncü Yıl University Journal of Education, 2023; 20(3), 1289-1319.*

<https://doi.org/10.33711/yyuefd.1367697>

demografik bilgi formu, Kişilerarası Problemler Envanteri-Döngüsel Ölçekleri Kısa Formu (IIP-C), Iowa-Hollanda Karşılaştırma Yönelimi Ölçeği (INCOM), Rosenberg Öz-Saygı Ölçeği (RSES) ve Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği (DERS) uygulanmış ve elde edilen veriler yapısal eşitlik modellemesi (YEM) ile analiz edilmiştir. Önerilen modele dair bulgular kişilerarası problemler üzerinde yetenek-temelli sosyal karşılaştırmanın doğrudan ve dolaylı etkilerinin tümünün anlamlı olduğunu gösterirken, görüş-temelli sosyal karşılaştırmanın doğrudan ve dolaylı etkilerinin tümünün anlamsız olduğunu ortaya koymuştur. Buna göre üniversite öğrencilerinin kişilerarası problemler yaşamalarında yeteneklerini başkalarıyla karşılaştırmaları istatistiksel olarak anlamlı bir etmendir ve bu ilişkiye öz-saygı ve duygu düzenleme güçlükleri de aracılık etmektedir. Öte yandan, görüşlerini karşılaştırmanın kişilerarası problem deneyimleri üzerinde ne doğrudan ne de öz-saygı ve duygu düzenleme güçlükleri aracılığıyla dolaylı olarak anlamlı bir etkisi olmuştur. Farklı sosyal karşılaştırma türlerinin ilişkileneceklerine dair alanyazınla benzerlik ve farklılıklar gösteren mevcut bulgular tartışılmış ve gelecekteki olası çalışmalar için örneklerin çeşitlendirilmesi ve kişilerarası problemlerin alt boyutlarının dikkate alınması gibi önerilerde bulunulmuştur.

**Anahtar kelimeler:** Kişilerarası problemler, sosyal karşılaştırma yönelimi, yetenek-temelli sosyal karşılaştırma, görüş-temelli sosyal karşılaştırma, öz-saygı, duygu düzenleme güçlükleri

## Introduction

The continuation of human life after birth depends on the first interpersonal relationship established with a caregiver (Kölliker et al., 2013), and the primary function of this attachment is to ensure survival through protection and sustenance (Bowlby, 2005). For species persistence, both physiological development and the acquisition of life skills rely heavily on social interaction (Hare, 2017). In this sense, bonding with the function of survival and being valued socially through belonging are highly critical for humans (Ferguson, 2020). So much so that, the interpersonal attachment drive to avoid anxiety may even prioritize conformity and social approval over other essential needs (Evans, 1996).

As a kind of social affiliation, interpersonal relationships are essential throughout all life stages starting from birth (Rook et al., 2012; Wills, 1985) and deemed necessary for promoting the development and functioning of a healthy personality (Fournier et al., 2011). Likewise, as a prevalent topic in mental health, interpersonal relationships comprise the primary focus of psychological help, together with perceived dissatisfaction about self and difficulties in expressing various emotions (Heinonen & Pos, 2020; Horowitz, 1979). However, despite its widespread prevalence, interpersonal problems were under-researched in personality research and clinical practice (Alden et al., 1990). Moreover, the interactive function of ranking or social status on the internalized evaluations of individuals has yet to be sufficiently investigated (Gilbert et al., 1996), and research on the effects of social comparison on interpersonal behavior is limited (Suls et al., 2002). Thus, any contribution to social adaptation and interpersonal relationships can be influential.

Moreover, further research is needed on how hierarchical or egalitarian structures and collective or individual cultures influence interpersonal relationships (Fournier et al., 2011), as culture is a robust collective context in molding human behavior (Matsumoto, 2007). While intragroup comparisons are more prevalent in cultures characterized by rigid social hierarchy and apparent power distance, social comparison has mainly been studied in Western societies, and thus there is limited knowledge about its generalizability to other cultures (Guimond et al., 2007). For such reasons, investigating the psychological mechanisms in the current study within Turkish



culture, where power dynamics may be implicit but still discernible, can provide valuable insights into the daily functioning of interpersonal relationships. Since individuality in intra-family relationships is appreciated and allowed by remaining related to the group and the relational context defines the self as much as possible in Türkiye, in-group relations, hierarchical and comparative structures can be more critical for the individual (see Kağıtçıbaşı, 2017; Uleman et al., 2000). Furthermore, emotions tend to be more relational in collectivist societies (Mesquita, 2001), and they can significantly impact life satisfaction, self-esteem, and interpersonal relationships (Kang et al., 2003). Considering Turkish society's collective yet hierarchical cultural structure (Keldal & Karadaş, 2021; Sarı, 2011; Triandis, 1995), insights into how interpersonal relationships, social comparison and mental well-being interact in Türkiye can provide valuable information.

### **Interpersonal Problems**

Positive interpersonal behaviors entail cooperating, collaborating, and harmony with others. It is necessary and desirable for individuals to establish amicable, compassionate, affectionate connections by exchanging ideas and emotions (Horowitz et al., 1978). Failure to meet these innate needs leads to interpersonal problems (Horowitz, 1979). Interpersonal relationships are built upon the two main dimensions of affiliation and dominance (Leary, 1957), which are based on the two fundamental motivations of security and self-esteem (Sullivan, 1953). The convergence of these two main dimensions in varying measures gives rise to eight domains that define interpersonal problems: domineering, intrusive, self-sacrificing, overly accommodating, nonassertive, socially inhibited, distant, and vindictive (Alden et al., 1990).

Interpersonal relationships constitute the two main factors along with self-esteem in determining university students' psychological adjustment (Liang & Fassinger, 2008) in such a developmental period when the need for social comparison information increases (Buunk et al., 2020). This developmental period, typically spanning the age range of 18-25, is a phase where individuals are caught between the complexities and responsibilities of the transition from adolescence to adulthood, exploring and discovering identity changes, and feeling an increasing need for autonomy. During this period, friendship, intimacy, and physical attractiveness gain importance, while physical performance, health-related risky behaviors, and the likelihood of using substances increase. Losing close relationships and social isolation can be quite challenging in this stage. Individuals in this population, who can also be defined as emerging adults, may experience uncertainties, instabilities, and delays in essential life tasks like education, employment, and intimate relationships due to the influence of changing industrial structures (Arnett, 2015; Santrock, 2006). Interpersonal problems, among the most common issues undergraduate students face (Koydemir et al., 2010), are significantly associated with various aspects of psychological health, such as academic performance (Mittelmeier et al., 2018), school engagement (Li et al., 2021), student well-being (Foulkes et al., 2021), psychosocial resources, identity processes (Adams et al., 2006), alcohol-related problems, depressive symptoms, (Keough et al., 2015), emotion regulation difficulties, eating disorders (Ambwani et al., 2014), psychopathological symptoms (De Panfilis et al., 2013), and risk of suicide (Suh et al., 2017).

### **Social Comparison**

The developmental stage of undergraduates, marked by uncertainty, threat, stress, competition, and novelty, can simultaneously elicit and amplify social comparison (Gibbons & Buunk, 1999). Social comparison, observed in the absence of non-social benchmarks, involves humans instinctively assessing their abilities and opinions compared to others (Festinger, 1954).

Ability-based social comparison entails evaluating one's own capacities, proficiency, and performance against others, while opinion-based social comparison involves assessing one's own beliefs and cognitions relative to those of others (Festinger, 1954; Gibbons & Buunk, 1999). Accordingly, social comparison can motivate individuals to come together with others and provide emotional resources and cognitive clarity to reduce anxiety through forming relationships and closeness (Kulik & Mahler, 1997). Social comparison orientation intensifies during the periods (Buunk et al., 2020) when the needs, life expectations, competition (Garcia et al., 2013), motivation to learn from the social environment and a sense of agency that includes control and confidence in responsibilities and choices in life increase (Schunk & Usher, 2012). However, while intensified social comparison can sometimes lead to functional outcomes in some individuals (Fu et al., 2018), it can also be associated with negative psychological constructs in others (Kalaycı et al., 2019). Such individual differences in social comparison behaviors were conceptualized by Gibbons and Buunk (1999) as social comparison orientation based on Festinger's (1954) classical theory of social comparison. Although individual differences exist in comparison behavior, previous literature has consistently linked social comparison with negative psychological outcomes (Alicke & Zell, 2008; Kalaycı et al., 2019). For instance, diaries kept by undergraduate students have indicated that they constantly and involuntarily compare, evaluate, judge, and measure people around them. In these experiences, predominantly centered around comparing their own physical appearance and intelligence, they have been found to suffer from intense feelings of inferiority or superiority (Wolsko, 2012). In another university sample, the feeling of being ranked lower due to negative social comparisons was associated with a higher likelihood of suicidal ideation (Wetherall et al., 2019).

Despite some adverse effects, comparison behavior is a highly functional and deeply rooted phylogenetic apparatus for the continuation of the species. It reveals the power hierarchy in the inevitable struggle for survival in nature, ensuring that living things do not take vital risks and use their energy efficiently. Thus, individuals with high evaluative skills become more advantageous in reproduction and survival through natural selection. Through comparison-based evaluation, individuals determine their resource holding power or social attention holding power, which reveals the dominance hierarchy in interpersonal relationships and determines who to compete with and submit to (Buss, 2015; Darwin & Beer, 2008; Gilbert et al., 1995). As in Sullivan's (1953) conceptualization of two fundamental motivations in interpersonal relationships, namely affiliation and dominance (Leary, 1957), the emerging relational hierarchy allows for the resolution of cooperation and competition issues, ultimately increasing survival rates and reproductive success (Cummins, 1996). The dominance hierarchy is established swiftly in any social interaction in social groups (Buss, 2015; Fisek & Ofshe, 1970; Kalma, 1991). Thomsen et al. (2011) found that preverbal human infants are capable of predicting the dominance outcome between two unfamiliar individuals based on the comparative size. Therefore, humans are inherently equipped with a universal and robust motive for status striving in relationships (Anderson et al., 2015) and a desire for significance and power that feeds it; however, they begin life with a natural sense of inferiority, leading them to compensate for it by striving for superiority through others (Ferguson, 2020). In short, comparison behavior, which is inherent to human nature (Festinger, 1954), is not only ubiquitous and necessary (Mussweiler et al., 2004) but also intertwined with the craving for power, which supplies vital advantages in life (Gilbert & Basran, 2019), and holds a substantial influence on interpersonal behaviors (Locke, 2020).

## **Self-esteem**

Any information encountered through social comparison lays the groundwork for potential cognitive, emotional, motivational, and behavioral impact on an individual (Corcoran et al., 2011). The act of comparing personal characteristics, social status, relationships, emotions, and all material and spiritual resources that individuals possess (Cloutier et al., 2012; Kedia et al., 2014) can result in interpersonal problems, such as avoidant or submissive behaviors when they lack superior or desired traits possessed by others (Irons & Gilbert, 2005), which in turn can decrease their self-esteem and increase feelings of dissatisfaction and discontent with themselves (Wilcox & Laird, 2000). Everyday social encounters and exposures can impact and destabilize some individuals' self-concepts and influence their emotions and self-evaluations by interacting with their self-esteem (Morse & Gergen, 1970). Therefore, global self-esteem can render an individual's self-worth and ego vulnerable to various influences of everyday life (Kernis et al., 1993), as it is potentially dynamic (Pullmann & Allik, 2000) and unstable (Johnson, 1998).

Furthermore, the most prominent functions of self-esteem, characterized by feeling sufficient, successful, and valued (Harter, 2006), are protecting the individual against anxiety (Greenberg et al., 1992), pre-attentive monitoring possibilities of relational inclusion and exclusion (Leary & Baumeister, 2000), and coping with daily stressors (Cast & Burke, 2002). Self-esteem, primarily characterized by emotional content (Rosenberg et al., 1995), systematically changes across different developmental stages, increasing between the ages of 15 and 30 due to developmental needs (Orth et al., 2018). Negative social comparison can be threatening to self-esteem (Alicke et al., 1997) and can adversely affect observable mood and implicit self-esteem, especially when upward comparison is made (Fuhr et al., 2015). Further, that can increase the likelihood of involvement in problematic interpersonal behaviors such as being bullied or engaging in bullying (Geng et al., 2022).

## **Emotion Dysregulation**

Contact with emotions, which function biologically adaptive and psychologically constructive (Thompson, 1994), is inescapable for human beings (Hayes et al., 2002), and emotions are an integral part of the human experience. Hence, experiences related to social comparison, self-esteem, and interpersonal problems may predict negative affect and emotion regulation difficulties (Garofalo et al., 2017; Zuffianò et al., 2022). As a consequence of the evolution of the human nervous system, emotions affect attention, cognitive processes, behaviors, communication, and decisions, as well as supporting self-preservation, forming intimate relationships, comprehending relational requirements, and reinforcing commitments (Niedenthal & Ric, 2017; Thompson, 1994). As most emotional stressors are fundamentally related to interpersonal relationships (Dixon-Gordon et al., 2015), an individual may exert more control over their emotions to maintain healthier interpersonal relationships with others (Zeman & Garber, 1996). Emotion regulation, which encompasses the observation, assessment, and modification of emotional responses (Thompson, 1994) in line with goals and contextual requirements (Mennin et al., 2002), portrays a context-dependent coping process with both negative and positive intense emotions (Gratz & Roemer, 2004). Negative social comparison, complicating emotion regulation, can lead to cold and humiliating behavior in relationships by triggering envy and jealousy (Salovey & Rodin, 1984). It can also induce harmful, angry, and destructive interpersonal behaviors as a means to protect self-esteem, alleviate and control challenging emotions (Garofalo et al., 2016; Kernis et al., 1989).

In summary, based on the existing literature, it seems that self-esteem and difficulties in emotion regulation could potentially be factors that explain the differential effects of social comparison orientation on undergraduate students' interpersonal problems (see Blanchard-Fields, 2007; He, 2022; Richmond et al., 2022; Yanhong et al., 2021). In this context, exploring this process that directs the individual whose behavior towards the other may change implicitly or explicitly as they make social comparison would be valuable. For this purpose, the present research aims to reveal the effects of social comparison orientation and potential mediating variables on the interpersonal problems of undergraduates of a public university in Türkiye.

### **Purpose of the Study**

This model testing study aimed to examine the structural relationships among undergraduate students' interpersonal problems (endogenous/outcome variable), ability-based and opinion-based social comparisons (exogenous/independent variables), self-esteem, and emotion dysregulation (mediating variables). The investigation focused on the direct and indirect relationships between these variables in this context. In addition, the extent to which ability-based and opinion-based social comparisons, self-esteem, and emotional dysregulation explain interpersonal problems of a public university sample in Türkiye was examined. Accordingly, the following hypotheses were tested.

#### ***Direct Effects***

The direct relationship hypotheses concerning the study's endogenous variable of interpersonal problems, exogenous variables of ability-based and opinion-based social comparisons and mediating variables of self-esteem and emotion dysregulation are listed below:

H1. Ability-based social comparison has a significant direct effect on emotion dysregulation.

H2. Ability-based social comparison has a significant direct effect on interpersonal problems.

H3. Ability-based social comparison has a significant direct effect on self-esteem.

H4. Opinion-based social comparison has a significant direct effect on emotion dysregulation.

H5. Opinion-based social comparison has a significant direct effect on interpersonal problems.

H6. Opinion-based social comparison has a significant direct effect on self-esteem.

H7. Emotion dysregulation has a significant direct effect on interpersonal problems.

H8. Self-esteem has a significant direct effect on interpersonal problems.

H9. Self-esteem has a significant direct effect on emotion dysregulation.

#### ***Indirect Effects***

The indirect relationship hypotheses concerning interpersonal problems as endogenous/outcome variable, ability-based and opinion-based social comparisons as exogenous/independent variables and self-esteem and emotion dysregulation as mediating variables are listed below:

H10. Ability-based social comparison has a significant indirect effect on interpersonal problems through emotion dysregulation.

H11. Ability-based social comparison has a significant indirect effect on interpersonal problems through self-esteem.

H12. Ability-based social comparison has a significant indirect effect on interpersonal problems through the serial mediation of self-esteem and emotion dysregulation.

H13. Opinion-based social comparison has a significant indirect effect on interpersonal problems through emotion dysregulation.

H14. Opinion-based social comparison has a significant indirect effect on interpersonal problems through self-esteem.

H15. Opinion-based social comparison has a significant indirect effect on interpersonal problems through the serial mediation of self-esteem and emotion dysregulation.

### **Significance of the Study**

In social comparison theory, Festinger (1954) argued that situations with increased differences in opinions could lead to the feelings of dissatisfaction, derogation, and hostility-like emotions and behaviors in individuals, while differences in abilities would not evoke such challenging emotions; instead, they would lead to the acceptance of superiority within the group's status stratification. Like some other limited studies (see Park & Baek, 2018), the current study partially counter-hypothesized this fundamental claim and assumed that ability comparison, like opinion comparison, can trigger certain emotional difficulties and interpersonal behaviors. In addition, most social comparison research (e.g., Sherlock & Wagstaff, 2019) has combined social comparison's ability and opinion subdimensions into a single construct. However, the current study included these two sub-dimensions in the model as two related but separate variables, because the ability-based comparison is more performance and competition-oriented, whereas the opinion-based comparison is mainly about knowledge, relationships, and group dynamics (Yang, Holden, Carter, & Webb, 2018b).

Regarding the theoretical significance of the current study, it is remarkable that in identifying self-esteem and emotion dysregulation as mediating variables in the model, Leary's (1957) basic dimensions of dominance and affiliation and Sullivan's (1953) main motivations of self-esteem and security in interpersonal relationships were taken as a basis. To clarify, the proposed model included potential antecedents of interpersonal problems and provides a detailed understanding of the underlying mechanism. In addition, integrating the variable of social comparison, which is related to the need to feel safe and may be a potential trigger of the entire process, into the model with its theoretical basis (see Gilbert et al., 1995) is also theoretically contributing. Moreover, the perspectives of several theorists with different viewpoints, such as Sullivan (1953), Festinger (1954), Rosenberg (1965), Adler (1924/2013), Leary and Baumeister (2000), and Bowlby (2005), have been uniquely integrated into an evolutionary meta-theoretical framework (Buss, 2020).

## **Method**

### **Design of the Research**

A correlational research design was applied in the current study. Structural equation modeling (SEM) was used to test the proposed model and examine the structural relationships between undergraduate students' ability-based and opinion-based social comparisons, self-esteem, difficulties in emotion regulation, and interpersonal problems.

### **Sample**

The study data was collected through the convenience sampling method. Following the application of exclusion criteria, which involved restricting the age range to participants aged 26 and below and ensuring a minimum response rate of at least 90% across all scales, the study included a cohort of 570 volunteer undergraduates from a Turkish public university. However, all statistical procedures, except for the sample descriptive, were performed with 549 participants as a result of outlier analyses. Among the 570 participants who responded to the related question, the Faculty of Engineering had the highest enrollment of 309 (54.3%), followed by the Faculty of Arts and Sciences with 100 (17.6%), the Faculty of Economic and Administrative Sciences with 76 (13.3%), the Faculty of Education with 46 (8.1%), and the Faculty of Architecture with 35 (6.1%).

Other descriptive data showed that there were 291 female students (51.1%) and 274 male students (48.1%) in the sample. The age range of the participants varied between 18 and 26, with a mean age of 21.8 ( $SD = 1.58$ ). Looking at the number of years they have been at their current university, the majority of respondents indicated that they are in their second (14.4%), third (19.5%), fourth (30.4%), and fifth (16.3%) year, with a mean year of 3.81 ( $SD = 1.54$ ). The mean GPA for the entire sample was calculated to be 2.59 ( $SD = 0.66$ ).

### **Data Collection Procedure and Instruments**

Upon specifying the variables and model of the study, ethical approval was granted from the Human Subjects Ethics Committee of the Applied Ethics Research Center at Middle East Technical University before the data collection phase. The researcher gathered the data from undergraduate students studying at a public university in Türkiye between April 2018 and March 2019. The researcher visited the classrooms to collect data and informed the participants about the volunteering process, confidentiality, and measurement instruments. The data collection process was completed within 10-20 minutes following the administration of informed consent procedures and documentation.

The study variables were measured using four distinct scale: the Iowa-Netherlands Comparison Orientation Measure (Gibbons & Buunk, 1999), Rosenberg Self-Esteem Scale (Rosenberg, 1965), the Difficulties in Emotion Regulation Scale (Gratz & Roemer, 2004) and the Inventory of Interpersonal Problems-Circumplex Scales Short Form (Horowitz et al., 2000, as cited in Akyunus İnce, 2012).

### **Demographic Information Form**

The researcher created a demographic information form for participants to fill in. The form asked the participants about their faculty and department, current year of university, grade point average (GPA), gender, age, and other pertinent demographic details.

### ***Iowa-Netherlands Comparison Orientation Measure (INCOM)***

The Iowa-Netherlands Comparison Orientation Measure (INCOM) was applied to measure the social comparison orientations of the participants. Gibbons and Buunk (1999) developed the INCOM building on Festinger's (1954) classical theory of social comparison. Teközel (2000) adapted the scale to Turkish. The 11-item scale, using a 5-point Likert-type ranging from 1 (I strongly disagree) to 5 (I strongly agree), with reverse-coded 5th and 11th items, measures individual orientations in social comparison behavior. The INCOM includes two subscales: ability comparison, which measures how individuals evaluate their performance in tasks and compare themselves based on their abilities, and opinion comparison, which assesses how individuals compare their thoughts and feelings to those of others. The internal consistency coefficients for ability comparison, opinion comparison, and total score were 0.85, 0.61, and 0.83, respectively, based on data from 549 participants in the current study.

### ***Rosenberg Self-Esteem Scale (RSES)***

The Rosenberg Self-Esteem Scale (RSES) was utilized in the current study to measure the participants' self-esteem. The RSES was developed by Rosenberg (1965) and adapted to Turkish by Çuhadaroğlu (1986, as cited in Doğuş & Şafak, 2019). The one-dimensional RSES comprises ten items, with five positive and five negative (items 3, 5, 8, 9, and 10) statements. As a 4-point Likert-type scale, it ranges from 1 (strongly disagree) to 4 (strongly agree). Individuals with high self-esteem perceive themselves as worthy and competent by their standards. In contrast, low self-esteem refers to feeling worthless, lacking self-respect, experiencing dissatisfaction, and rejecting oneself (Rosenberg, 1965). In the current research with 549 participants, the RSES's internal consistency coefficient was determined to be .89.

### ***Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS)***

The Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS) was used study to measure the participants' emotion dysregulation in the current research. Gratz and Roemer (2004) developed the DERS, and Rugancı and Gençöz (2010) conducted its Turkish adaptation, which was later revised by Kavcıoğlu and Gençöz (2011). The DERS is a 6-dimensional scale with 36 items rated on a 5-point Likert-type ranging from 1 (almost never) to 5 (almost always), with reverse-coded 11 items. Scoring high on the subscales of the DERS, which include Impulse, Nonacceptance, Awareness, Clarity, Goals and Strategies or on the total scale, indicates various difficulties in regulation of emotions. In the present research, the internal consistency coefficients of the DERS were .94 for the total score and varied between .76 and .89 for the subscales in the sample of 549 participants.

### ***Inventory of Interpersonal Problems-Circumplex Scales Short Form (IIP-C)***

The Inventory of Interpersonal Problems-Circumplex Scales Short Form (IIP-C) was used in the present study to assess a variety of interpersonal functioning problems of the participants on the ground of relational dominance and affiliation. Horowitz et al. (2000, as cited in Akyunus İnce, 2012) developed the IIP-C, and Akyunus and Gençöz (2016) adapted it into Turkish. The IIP-C is a 5-point Likert-type scale (1=not at all, 5=extremely) with 32 items and eight subscales. The eight circular dimensions, which consist of differentiated combinations of the main dimensions of affiliation and dominance, are domineering or controlling, self-centered or vindictive, distant or cold, socially avoidant or inhibited, nonassertive, overly accommodating or exploitable, overly-nurturant or self-sacrificing, and intrusive or needy (Akyunus & Gençöz, 2016; Akyunus İnce,

2012; Alden et al., 1990). The internal consistency coefficient of the current research sample consisting of 549 participants was .82 for the total score, while the subscales of the IIP-C ranged between .63 and .82.

### Data Analyses

In this study, the model examining the relationships between ability-based social comparison, opinion-based social comparison, self-esteem, and emotion dysregulation, as well as the effects of these variables on interpersonal problems, was tested employing structural equation modeling after ensuring the relevant assumptions were met. The measurement model was tested first, followed by the structural model, using AMOS 23. Other analyses, such as descriptive statistics and bivariate correlations, were conducted using SPSS 25 software.

### Findings

The present study utilized structural equation modeling (SEM) to examine the effects of ability-based and opinion-based social comparisons on interpersonal problems, explore how self-esteem and difficulties in emotion regulation mediate this relationship, and investigate the direct and indirect relationships among all the variables.

Prior to conducting the SEM analysis on the proposed model, the accuracy of the data has been examined firstly, then within the scope of preliminary data analysis, assumptions of SEM such as independence of observations with restricted interaction among participants (Newton & Rudestam, 2013), sample size (parameter ratio is 9.8:1), missing data (the ratio of missing data varied from 0.2% to 1.2% and most of them is missing completely at random), univariate outliers (10 cases removed using both the boxplot and  $z$ -scores methods), multivariate outliers (11 cases with Mahalanobis  $d^2$  values between 35.87 and 29.46 were removed), univariate normality (skewness value ranged between -0.72 and 0.51 and kurtosis values varied between -1.00 and 0.62), multivariate normality (multivariate kurtosis is 4.65 with a critical ratio of 2.58,  $p < .001$ ), linearity and homoscedasticity (the points in the scatterplot are evenly and randomly distributed), and multicollinearity (inter-correlations ranged from -.55 to .49, with tolerance values between .65 and .76 and VIF values from 1.32 to 1.54) (Ullman, 2013) were ensured using relevant methods and analyses.

Then, descriptive statistics including mean and standard deviation of scales and bivariate correlations between the variables were provided.

### Descriptive Statistics

The minimum and maximum score ranges, mean scores, and standard deviations obtained from the research scales are presented in Table 1.

**Table 1**

Actual Range, Means, and Standard Deviations of the Variables

Variable (Instrument)	Actual Range	<i>M</i>	<i>SD</i>
Ability-based social comparison (INCOM-Ability)	6-30	18.49	4.79
Opinion-based social comparison (INCOM-Opinion)	12-25	19.42	2.58
Self-esteem (RSES)	17-40	30.74	5.05



Emotion dysregulation (DERS)	41-146	86.13	20.64
Interpersonal problems (IIP-C)	37-112	74.71	13.65

Note. Sample size,  $N = 549$

In Table 2, significant bivariate correlations at moderate to high levels can be observed among all variables, except for the relationship between opinion-based social comparison and self-esteem.

**Table 2**

Bivariate Correlations among the Variables

	1	2	3	4	5
1. Ability-based social comparison	1				
2. Opinion-based social comparison	.48**	1			
3. Self-esteem	-.31**	-.06	1		
4. Emotion dysregulation	.37**	.10*	-.55**	1	
5. Interpersonal problems	.37**	.13**	-.39**	.49**	1

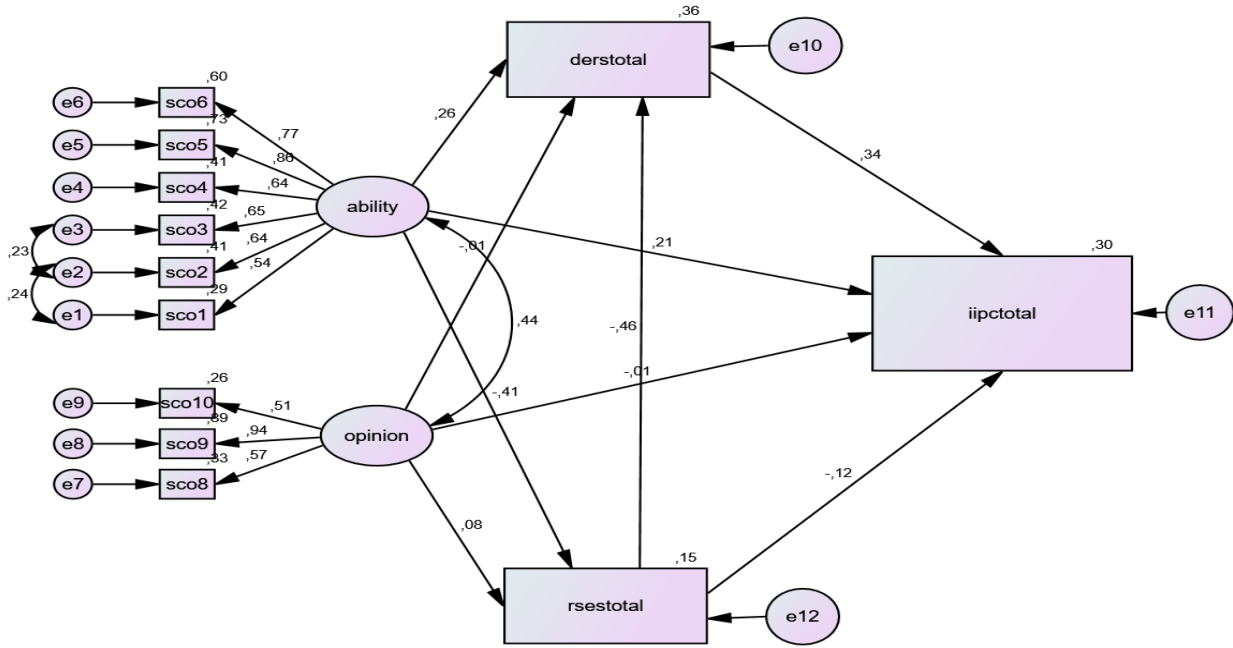
Note. Sample size  $N = 549$ , \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$  Ability-based social comparison = Ability subscale of the INCOM; Opinion-based social comparison = Opinion subscale of the INCOM; Self-esteem = RSES; Emotion dysregulation = DERS; Interpersonal problems = IIP-C

**Model Analyses**

The measurement model or confirmatory factor analysis (Ullman, 2013) aiming to identify non-causal associations between observed and latent variables (Schumacker & Lomax, 2016) was conducted based on the literature recommending criteria such as factor loadings, standardized residuals, and modification indices for applying model revisions (see Byrne, 2016; Gürbüz, 2019; Hair et al., 2010). Accordingly, the 7th and 11th items from the subscale of opinion comparison were removed since they had low factor loadings and improper covariance associations. Then, two modifications were made in the subscale of ability comparison (items 1 to 2 and 2 to 3) based on the largest MI value and semantic similarity. Thus, a good fit for the model was ensured.

**Figure 1**

*Proposed Structural Model with Standardized Estimates and Squared Multiple Correlations*



Based on structural equation modeling analyses conducted using goodness-of-fit indices with recommended values such as  $\chi^2 / df < 3$  (Kline, 2016; Ullman, 2013),  $CFI \geq .95$  (Hu & Bentler, 1999),  $NNFI \geq .93$  (Byrne, 1994),  $SRMR < .08$  (Browne & Cudeck, 1993; Hu & Bentler, 1999), and  $RMSEA < .06$  (Hu & Bentler, 1999), the measurement and structural models produced values as  $\chi^2 (45) = 129.883, p = .00; \chi^2 / df\text{-ratio} = 2.89, CFI = .96, NNFI = .94, SRMR = .05,$  and  $RMSEA = .06$  indicating a good fit of the proposed model (see Figure 1) to the current study's data.

Afterwards, to evaluate the significance of the direct and indirect effects between the research variables based on the research hypotheses and to estimate the statistical precision, standardized beta values ( $\beta$ ) were examined using the resampling technique of bootstrapping (2,000 bootstrapped samples) and bias-corrected (BC) intervals with 95% confidence (Bollen & Stine, 1990; Gürbüz, 2019; Kline, 2016).

**Table 3**

Results of Hypothesis Testing

Direct and Indirect Hypotheses	Results
H1: Ability-based SC → Emotion dysregulation	Accepted
H2: Ability-based SC → Interpersonal problems	Accepted
H3: Ability-based SC → Self-esteem	Accepted
H4: Opinion-based SC → Emotion dysregulation	Rejected
H5: Opinion-based SC → Interpersonal problems	Rejected

H6: Opinion-based SC → Self-esteem	Rejected
H7: Emotion Dysregulation → Interpersonal Problems	Accepted
H8: Self-esteem → Interpersonal Problems	Accepted
H9: Self-esteem → Emotion Dysregulation	Accepted
H10: Ability-based SC → Emotion dysregulation → Interpersonal Problems	Accepted
H11: Ability-based SC → Self-esteem → Interpersonal Problems	Accepted
H12: Ability-based SC → Self-esteem → Emotion dysregulation → Interpersonal Problems	Accepted
H13: Opinion-based SC → Emotion dysregulation → Interpersonal Problems	Rejected
H14: Opinion-based SC → Self-esteem → Interpersonal Problems	Rejected
H15: Opinion-based SC → Self-esteem → Emotion dysregulation → Interpersonal Problems	Rejected

Note. Ability-based SC = Ability-based Social Comparison, Opinion-based SC = Opinion-based Social Comparison, → = ... has a significant effect on ...

The results shown above in Table 3 indicate that all direct and indirect effects that begin with the variables of ability-based social comparison, emotion dysregulation, and self-esteem (i.e., nine hypotheses: Hypotheses 1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11, and 12) were statistically significant and accepted. On the other hand, all six tested hypotheses, which include direct and indirect effects involving the variable of opinion-based social comparison, were statistically nonsignificant and rejected (i.e., hypotheses 4, 5, 6, 13, 14, and 15). That is, the direct regression coefficients from ability-based social comparison to emotion dysregulation ( $\beta = .26, p = .001$ ), interpersonal problems ( $\beta = .21, p = .001$ ), and self-esteem ( $\beta = -.41, p = .001$ ) were all statistically significant. However, none of the direct regression coefficients from opinion-based social comparison to variables such as emotion dysregulation ( $\beta = -.01, p = .756$ ), interpersonal problems ( $\beta = -.01, p = .778$ ), and self-esteem ( $\beta = .08, p = .141$ ), were statistically significant. Moreover, all direct paths between emotion dysregulation and interpersonal problems ( $\beta = .34, p < .01$ ), self-esteem and interpersonal problems ( $\beta = -.12, p < .01$ ), and self-esteem and emotion dysregulation ( $\beta = -.46, p < .001$ ) were statistically significant.

In the tested model, the indirect effects analysis revealed that the relationship between ability-based social comparison and interpersonal problems was statistically significant through both emotion dysregulation ( $\beta = .087$ , [bias-corrected 95% CI = 1.327, 3.077],  $p = .001$ ) and self-esteem ( $\beta = .050$ , [bias-corrected 95% CI = .391, 2.213],  $p = .003$ ). Moreover, a statistically significant relationship between ability-based social comparison and interpersonal problems was found through serial mediation involving both self-esteem and emotion dysregulation ( $\beta = .063$ , [bias-corrected 95% CI = .919, 2.355],  $p = .001$ ). On the other hand, the relationship between opinion-based social comparison and interpersonal problems was not statistically significant in the mediation of emotion dysregulation ( $\beta = -.004$ , [bias-corrected 95% CI = -1.215, .874],  $p = .739$ ) and self-esteem ( $\beta = -.010$ , [bias-corrected 95% CI = -1.039, .035],  $p = .080$ ). In addition, the serial mediation of self-esteem and emotion dysregulation in the indirect relationship of opinion-based social comparison with interpersonal problems was not significant ( $\beta = -.012$ , [bias-corrected 95% CI = -1.164, .120],  $p = .121$ ).

To summarize, out of the 15 hypotheses in the study, which include direct and indirect relationships, all six hypotheses related to opinion comparison were rejected, while all nine hypotheses related to other variables, including ability comparison, were accepted. The final model explained a total variance of 30%, indicating that ability-based social comparison, opinion-based social comparison, self-esteem, and emotion dysregulation explained 30% of the variance in interpersonal problems.

### **Discussion**

Upon examining all the results, it is observed that all direct and indirect hypotheses, including the exogenous variable of opinion comparison, have been rejected, while all other hypotheses have been accepted. The findings are broadly consistent with the existing literature, and the identified differences are explainable and significant in terms of theory and research. Specifically, the study's results confirmed the first hypothesis (H1), demonstrating that individuals with higher orientation to compare their abilities encounter difficulties regulating their emotions. This result is compatible with previous research indicating that people engage in social comparison for mood management, uncertainty reduction, and self-regulation (Marsh & Webb, 1996). Additionally, it aligns with findings that upward social comparison is associated with avoidant emotion regulation (Gratz et al., 2020) and that social comparison has a significant effect on the emergence of envy (Alicke & Zell, 2008). The confirmation of the second hypothesis (H2), indicating that a person's comparison of their abilities has an effect on experiencing interpersonal problems, is consistent with existing literature. This finding supported the previous research, which indicates that perceiving oneself as inferior is associated with interpersonal problems (Gilbert et al., 1996), unfavorable social comparison predicts submissive behaviors (Troop et al., 2003), and parental-driven social comparison predicts various forms of aggressions in relationships (Lee et al., 2020). The third hypothesis (H3) was confirmed, revealing that frequently comparing one's abilities is associated with reduced self-esteem. This finding is supported by research indicating that moderate and high levels of social comparison are associated with low state and trait self-esteem (Richmond et al., 2021). Similarly, studies demonstrate that social comparison orientation and its upward type lead to decreased self-esteem (Lee, 2020; Schmuck et al., 2019; Vogel et al., 2014) and that comparing a valued ability has a significant impact on one's self-esteem (Smith & Insko, 1987).

Hypotheses four (H4), five (H5), and six (H6), which propose direct relationships where opinion-based social comparison is the exogenous variable, did not yield statistically significant results and were thus rejected. To clarify, the act of comparing opinions does not have a significant direct effect on emotion dysregulation, interpersonal problems, and self-esteem. Although it was unexpected based on common literature, certain studies have provided explanations and support for this particular situation. While the ability and opinion-based sub-dimensions of social comparison orientation are often treated as a single concept (see Lennarz et al., 2017; Litt et al., 2012), there are a limited number of studies suggesting that they should be distinguished as separate dimensions due to differences in their comparison content (see Callan et al., 2015; Kim et al., 2017; Zhang et al., 2021). Upon reviewing relevant supporting research, Kim et al. (2021) found that opinion-based social comparison is not significantly correlated with variables like material possessions and social status, suggesting that it should be distinct from ability-based social comparison. They primarily linked negative outcomes such as social media addiction, stress, and low self-esteem only to ability comparison. The positive correlations of opinion comparison with

better social adjustment (Yang & Robinson, 2018), optimism, inspiration, and psychological well-being (Park & Baek, 2018), its lack of effect on global self-esteem (Yang, Holden, & Carter, 2018a) and as well as its conceptualization in terms of group harmony, knowledge acquisition, and decision-making functions (Suls et al., 2000), are coherent with the obtained results. To summarize, opinion comparison is associated with various motivations such as seeking advice, sharing experiences, testing thought accuracy, communicating with others, learning social norms, seeking approval, and enhancing social interactions.

Hypotheses seven (H7), eight (H8), and nine (H9) were confirmed to be statistically significant. These findings demonstrate that emotion regulation difficulties have a direct effect on interpersonal problems and self-esteem has a direct effect on interpersonal problems and emotion regulation difficulties. These findings align with numerous studies in the literature. While difficulties in emotion regulation are associated with social anxiety disorder (Goldin & Gross, 2010), impulsiveness in relationships (Euler et al., 2021), interpersonal problems (Coats & Blanchard-Fields, 2008), and poor interpersonal functioning (Gross & John, 2003); acquisition of emotion regulation skills reduces various interpersonal problems such as being cold, dominant, socially inhibited, nonassertive, overly accommodating, intrusive/needy, and self-sacrificing (Keating et al., 2018). Moreover, self-esteem is significantly related to various interpersonal problems (Kahle et al., 1980), seeking approval from others (Jones & Buckingham, 2005), the risk of social rejection (Cameron & Granger, 2019), excessive self-sacrifice and submissiveness (Bjørkvik et al., 2009), social exclusion and negative affect (Leary & Downs, 1995), aggression and emotion regulation difficulties (Garofalo et al., 2016), suppression and anxiety (Fernandes et al., 2022), and emotional uncertainty (Marsh & Webb, 1996). Overall, the current findings are well-supported by the existing literature, establishing the significant relationships between emotion dysregulation, self-esteem, and interpersonal problems.

Considering the indirect relationships obtained, the tenth (H10), eleventh (H11) and twelfth (H12) hypotheses in which ability-based social comparison is an exogenous variable were found statistically significant and confirmed. Specifically, emotion dysregulation and self-esteem mediate the association between ability comparison and interpersonal problems, both separately and serially. In other words, individuals with a higher orientation to socially compare their abilities experience more interpersonal problems, and lower self-esteem and difficulties in emotion regulation partially mediate this association. As the purpose of self-evaluation, social comparison leads to increased social interaction (Festinger, 1954) and elevates interpersonal orientation (Buunk & Gibbons, 2007). However, social comparison may trigger individuals to focus on their flawed and inadequate attributes and evoke fear of rejection (Gratz et al., 2020). When interacting with contingent self-esteem, upward social comparison can elicit emotions such as negative affect and shame (Patrick et al., 2004). The mediating role of lower self-esteem in the association between elevated anxiety and emotional suppression (Fernandes et al., 2022), as well as the more relational or other-dependent nature of the self-construal of individuals with lower self-esteem (Vohs & Heatherton, 2004), support this association. Self-esteem is a dynamic and variable construct with the need for competence and approval (Johnson, 1998) and a structure that motivates the search for social acceptance and approval by monitoring the possibility of social exclusion through its pre-attentive systemic function (Leary, 2012; Leary & Downs, 1995). Social comparison, which is closely related to self-esteem and general sense of belonging (Kavaklı & Ünal, 2021), sometimes serves the function of establishing closeness through similarities (Locke & Nekich, 2000) and self-esteem exhibits a robust interplay with social acceptance when faced with heightened social risk

(Cameron & Granger, 2019). Furthermore, due to the effects of daily social exposures on self and self-esteem (Kernis et al., 1993; Morse & Gergen, 1970), ability comparison in the context of low self-esteem can trigger challenging emotions like envy (Kim et al., 2021). Potential threats caused by social comparison may decrease relational closeness (Nicholls & Stukas, 2011), and social anxiety and avoidance may increase with self-esteem variability (Oosterwegel et al., 2001); thus, as the damage to self-esteem exacerbates, the person may become angry and hostile to protect themselves self-protection (Kernis et al., 1989). As individuals perceive themselves as inferior to others, they may experience relational difficulties such as introversion, non-assertiveness, and coldness (Gilbert et al., 1996). In such a case, individuals need the critical role of emotions to understand their relational needs and social cues, establish and strengthen social bonds, and protect themselves (Thompson, 1994). Emotion regulation difficulties have a notable impact on interpersonal problems (Euler et al., 2021) and, when faced challenging emotions like guilt, can lead to increased social avoidance through interaction with social comparison (Fernández-Theoduloz et al., 2019). In conclusion, the mediation of self-esteem and difficulties in emotion regulation in the relationship between ability-based social comparison and interpersonal problems finds substantial support in a diverse body of literature.

The thirteenth (H13), fourteenth (H14), and fifteenth (H15) hypotheses involving indirect relationships in which opinion-based social comparison was an exogenous variable were not statistically significant and were rejected. Accordingly, the indirect relationship between opinion-based social comparison and interpersonal problems was not mediated by emotion dysregulation and self-esteem, either separately or jointly. The unexpected nature of these findings might be attributed to the common approach in social comparison orientation studies, which often treat ability and opinion sub-dimensions as a single construct rather than analyzing them separately. However, considering both the theoretical foundation of social comparison and the scarcity of studies that examine these types of comparisons distinctly, it becomes evident that opinion comparison substantially differs from ability comparison. In their exemplary study, Ozimek and Bierhoff (2020) revealed that ability comparison was negatively related to self-esteem and positively related to depressive tendencies; in contrast, the opinion comparison was unrelated to either of these constructs. Another research (Brandenberg et al., 2019) found that unlike ability comparison, opinion comparison was not associated with global self-esteem, depressive symptoms, and use of the career-based social media site Xing. In line with previous studies, opinion comparison has not been found to have significant relationships or predictability with various variables such as competition (Garcia et al., 2013), personal relative deprivation, materialism (Callan et al., 2015; Kim et al., 2017), social status, material possession (Kim et al., 2021), extraversion (Demir et al., 2022), identity clarity, global self-esteem (Yang, Holden, & Carter, 2018a), rumination and identity stress (Yang, Holden, Carter, & Webb, 2018b) in contrast to ability comparison. Furthermore, Festinger's (1954) pre-social comparison theory conceptualization of opinion comparison in the context of social reality consensus in informal communication and conformity pressure in social group processes (Festinger, 1950) aligns with the current findings. In a way, compared to individuality and emphasis on self in abilities, opinion comparison emphasizes more on sociability, conformity to social norms, closeness, and "we" (Festinger, 1954; Schneider & Schupp, 2014). In summary, the results on opinion comparison overlap with certain studies and are theoretically tenable, and the primary implication of the current research lies in the recognition of the associations between opinion-based social comparison and interpersonal problems.

## Limitations and Suggestions

This study has several limitations, notably its correlational and cross-sectional design, dependence on convenience sampling, and utilization of self-report measures. Among other limitations, the extended data collection period and the predominance of engineering faculty students are noteworthy. The exclusion of sub-dimensions of interpersonal problems from the model and the removal of two items from the opinion-based social comparison subscale could mask some patterns and limit the comparison of research findings.

Therefore, using alternative design and data collection methods, employing random sampling and diversifying the sample from different faculties and universities, considering the sub-dimensions of interpersonal problems, and including demographic variables in the analysis are among the recommendations for future studies.

**Ethics Committee Approval Information:** This research was carried out with the permission of Middle East Technical University Applied Ethics Research Center Human Subjects Ethics Committee dated 04/05/18 and numbered 28620816/246 with protocol number 2018-EGT-035.

**Author Conflict of Interest Information:** There is no conflict of interest in this study and no financial support was received.

**Author Contribution:** The first author conceptualized the research, conducted the literature review, gathered, analyzed, reported the data, discussed the findings, and wrote the manuscript. The second author directed and guided the conceptualization of the research, the literature evaluation, data collection, data analysis, and data reporting and evaluation of discussion as the supervisor of the Ph.D. dissertation.

## References

- Adams, G. R., Berzonsky, M. D., & Keating, L. (2006). Psychosocial resources in first-year university students: The role of identity processes and social relationships. *Journal of Youth and Adolescence*, 35(1), 81-91. <https://doi.org/10.1007/s10964-005-9019-0>
- Adler, A. (2013). *The practice and theory of Individual Psychology* (1st ed.). Routledge (Original work published 1924). <https://doi.org/10.4324/9781315010120>
- Akyunus İnce, M. (2012). *Cognitive aspects of personality disorders: Influences of basic personality traits, cognitive emotion regulation, and interpersonal problems* [Doctoral dissertation, Middle East Technical University]. OpenMETU. <https://open.metu.edu.tr/handle/11511/21462>
- Akyunus, M., & Gençöz, T. (2016). Psychometric properties of the Inventory of Interpersonal Problems- Circumplex Scales short form: A reliability and validity study. *Düşünen Adam: The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, 29(1), 36-48. <https://arsiv.dusunenadamdergisi.org/ing/fArticleDetailsc390.html?MkID=1101>
- Alden, L. E., Wiggins, J. S., & Pincus, A. L. (1990). Construction of circumplex scales for the Inventory of Interpersonal Problems. *Journal of Personality Assessment*, 55(3-4), 521-536. <https://doi.org/10.1080/00223891.1990.9674088>

- Alicke, M. D., & Zell, E. (2008). Social comparison and envy. In R. H. Smith (Ed.), *Envy: Theory and research* (pp. 73-93). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195327953.003.0005>
- Alicke, M. D., LoSchiavo, F. M., Zerbst, J., & Zhang, S. (1997). The person who outperforms me is a genius: Maintaining perceived competence in upward social comparison. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73(4), 781-789. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.73.4.781>
- Ambwani, S., Slane, J. D., Thomas, K. M., Hopwood, C. J., & Grilo, C. M. (2014). Interpersonal dysfunction and affect-regulation difficulties in disordered eating among men and women. *Eating Behaviors*, 15(4), 550-554. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2014.08.005>
- Anderson, C., Hildreth, J. A. D., & Howland, L. (2015). Is the desire for status a fundamental human motive? A review of the empirical literature. *Psychological Bulletin*, 141(3), 574-601. <https://doi.org/10.1037/a0038781>
- Arnett, J. J. (2015). *Emerging adulthood: The winding road from the late teens through the twenties* (2nd ed.). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199795574.013.9>
- Bjørkvik, J., Biringer, E., Eikeland, O. J., & Nielsen, G. H. (2009). Self-esteem and interpersonal functioning in psychiatric outpatients. *Scandinavian Journal of Psychology*, 50(3), 259-265. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9450.2009.00709.x>
- Blanchard-Fields, F. (2007). Everyday problem solving and emotion: An adult developmental perspective. *Current Directions in Psychological Science*, 16(1), 26-31. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2007.00469.x>
- Bollen, K. A., & Stine, R. (1990). Direct and indirect effects: Classical and bootstrap estimates of variability. *Sociological Methodology*, 20, 115-140. <https://doi.org/10.2307/271084>
- Bowlby, J. (2005). *A secure base: Clinical applications of attachment theory* (Vol. 393). Taylor & Francis.
- Brandenberg, G., Ozimek, P., Bierhoff, H.-W., & Janker, C. (2019). The relation between use intensity of private and professional SNS, social comparison, self-esteem, and depressive tendencies in the light of self-regulation. *Behaviour & Information Technology*, 38(6), 578-591. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2018.1545049>
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Sage.
- Buss, D. M. (2015). *Evolutionary psychology: The new science of the mind* (5th ed.). Psychology Press. <https://doi.org/10.4324/9781315663319>
- Buss, D. M. (2020). Evolutionary psychology is a scientific revolution. *Evolutionary Behavioral Sciences*, 14(4), 316-323. <https://doi.org/10.1037/ebs0000210>
- Buunk, A. P., & Gibbons, F. X. (2007). Social comparison: The end of a theory and the emergence of a field. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 102(1), 3-21. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2006.09.007>



- Buunk, A. P., Dijkstra, P. D., & Bosma, H. A. (2020). Changes in social comparison orientation over the life-span. *Journal of Clinical & Developmental Psychology*, 2(2), 1-11. <https://cab.unime.it/journals/index.php/JCDP/article/view/2359>
- Byrne, B. M. (1994). *Structural equation modeling with EQS and EQS/WINDOWS: Basic concepts, applications, and programming*. Sage.
- Byrne, B. M. (2016). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming* (3rd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315757421>
- Callan, M. J., Kim, H., & Matthews, W. J. (2015). Age differences in social comparison tendency and personal relative deprivation. *Personality and Individual Differences*, 87, 196-199. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.08.003>
- Cameron, J. J., & Granger, S. (2019). Does self-esteem have an interpersonal imprint beyond self-reports? A meta-analysis of self-esteem and objective interpersonal indicators. *Personality and Social Psychology Review*, 23(1), 73-102. <https://doi.org/10.1177/1088868318756532>
- Cast, A. D., & Burke, P. J. (2002). A theory of self-esteem. *Social Forces*, 80(3), 1041-1068. <https://doi.org/10.1353/sof.2002.0003>
- Cloutier, J., Ambady, N., Meagher, T., & Gabrieli, J. D. (2012). The neural substrates of person perception: Spontaneous use of financial and moral status knowledge. *Neuropsychologia*, 50(9), 2371-2376. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2012.06.010>
- Coats, A. H., & Blanchard-Fields, F. (2008). Emotion regulation in interpersonal problems: The role of cognitive-emotional complexity, emotion regulation goals, and expressivity. *Psychology and Aging*, 23(1), 39-51. <https://doi.org/10.1037/0882-7974.23.1.39>
- Corcoran, K., Crusius, J., & Mussweiler, T. (2011). Social comparison: Motives, standards, and mechanisms. In D. Chadee (Ed.), *Theories in social psychology* (pp. 119-139). Wiley Blackwell.
- Cummins, D. D. (1996). Dominance hierarchies and the evolution of human reasoning. *Minds and Machines*, 6, 463-480. <https://doi.org/10.1007/BF00389654>
- Darwin, C., & Beer, G. (2008). *The origin of species*. Oxford University Press.
- De Panfilis, C., Meehan, K. B., Cain, N. M., & Clarkin, J. F. (2013). The relationship between effortful control, current psychopathology and interpersonal difficulties in adulthood. *Comprehensive Psychiatry*, 54(5), 454-461. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2012.12.015>
- Demir, S., Özkan, T., & Demir, B. (2022). Social comparison orientation mediates the association between HEXACO and self-presentation. *Scandinavian Journal of Psychology*, 63(4), 405-414. <https://doi.org/10.1111/sjop.12819>
- Dixon-Gordon, K. L., Bernecker, S. L., & Christensen, K. (2015). Recent innovations in the field of interpersonal emotion regulation. *Current Opinion in Psychology*, 3, 36-42. <https://doi.org/10.1016/j.copsy.2015.02.001>
- Doğuş, M., & Şafak, P. (2019). Görme yetersizliği olan öğrencilerin benlik saygısı ile sosyal becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi [An investigation of relationship between the self-esteem and social skills in students with visual impairments]. *Cumhuriyet International*

*Journal of Education*, 8(4), 1026-1047.  
<http://cije.cumhuriyet.edu.tr/tr/pub/issue/50809/550622>

- Euler, S., Nolte, T., Constantinou, M., Griem, J., Montague, P. R., Fonagy, P., & Personality and Mood Disorders Research Network. (2021). Interpersonal problems in borderline personality disorder: Associations with mentalizing, emotion regulation, and impulsiveness. *Journal of Personality Disorders*, 35(2), 177-193. <https://doi.org/10.1521/pedi.2019.33.427>
- Evans, F. B., III. (1996). *The makers of modern psychotherapy series editor: Laurence Spurling. Harry Stack Sullivan: Interpersonal theory and psychotherapy*. Routledge.
- Ferguson, E. D. (2020). Adler's motivational theory: An historical perspective on belonging and the fundamental human striving. *The Journal of Individual Psychology* 76(1), 51-58. <https://doi.org/10.1353/jip.2020.0016>
- Fernandes, B., Newton, J., & Essau, C. A. (2022). The mediating effects of self-esteem on anxiety and emotion regulation. *Psychological Reports*, 125(2), 787-803. <https://doi.org/10.1177/0033294121996991>
- Fernández-Theoduloz, G., Paz, V., Nicolaisen-Sobesky, E., Pérez, A., Buunk, A. P., Cabana, Á., & Gradin, V. B. (2019). Social avoidance in depression: A study using a social decision-making task. *Journal of Abnormal Psychology*, 128(3), 234-244. <https://doi.org/10.1037/abn0000415>
- Festinger, L. (1950). Informal social communication. *Psychological Review*, 57(5), 271-282. <https://doi.org/10.1037/h0056932>
- Festinger, L. (1954). A theory of social comparison processes. *Human Relations*, 7(2), 117-140. <https://doi.org/10.1177/001872675400700202>
- Fisek, M. H., & Ofshe, R. (1970). The process of status evolution. *Sociometry*, 33(3), 327-346. <https://doi.org/10.2307/2786161>
- Foulkes, L., Reddy, A., Westbrook, J., Newbronner, E., & McMillan, D. (2021). Social relationships within university undergraduate accommodation: a qualitative study. *Journal of Further and Higher Education*, 45(10), 1469-1482. <https://doi.org/10.1080/0309877X.2021.1879745>
- Fournier, M. A., Moskowitz, D. S., & Zuroff, D. C. (2011). Origins and applications of the interpersonal circumplex. In L. M. Horowitz & S. Strack (Eds.), *Handbook of interpersonal psychology: Theory, research, assessment, and therapeutic interventions* (pp. 57-73). Wiley.
- Fu, R., Chen, X., Liu, J., & Li, D. (2018). Relations between social comparison orientation and adjustment in Chinese adolescents: Moderating effects of initial adjustment status. *International Journal of Psychology*, 53(2), 133-141. <https://doi.org/10.1002/ijop.12278>.
- Fuhr, K., Hautzinger, M., & Meyer, T. D. (2015). Are social comparisons detrimental for the mood and self-esteem of individuals with an affective disorder? *Cognitive Therapy and Research*, 39(3), 279-291. <https://doi.org/10.1007/s10608-014-9656-2>

- Garcia, S. M., Tor, A., & Schiff, T. M. (2013). The Psychology of competition: A social comparison perspective. *Perspectives on Psychological Science*, 8(6), 634-650. <https://doi.org/10.1177/1745691613504114>
- Garofalo, C., Holden, C. J., Zeigler-Hill, V., & Velotti, P. (2016). Understanding the connection between self-esteem and aggression: The mediating role of emotion dysregulation. *Aggressive Behavior*, 42(1), 3-15. <https://doi.org/10.1002/ab.21601>
- Garofalo, C., Velotti, P., Zavattini, G. C., & Kosson, D. S. (2017). Emotion dysregulation and interpersonal problems: The role of defensiveness. *Personality and Individual Differences*, 119, 96-105. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.07.007>
- Geng, J., Wang, Y., Wang, H., Wang, P., & Lei, L. (2022). Social comparison orientation and cyberbullying perpetration and victimization: Roles of envy on social networking sites and body satisfaction. *Journal of Interpersonal Violence*, 37(17-18), NP16060-NP16083. <https://doi.org/10.1177/08862605211023486>
- Gibbons, F. X., & Buunk, B. P. (1999). Individual differences in social comparison: Development of a scale of social comparison orientation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76(1), 129-142. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-3514.76.1.129>
- Gilbert, P., & Basran, J. (2019). The evolution of prosocial and antisocial competitive behavior and the emergence of prosocial and antisocial leadership styles. *Frontiers in Psychology*, 10(610), 1-19. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00610>
- Gilbert, P., Allan, S., & Goss, K. (1996). Parental representations, shame, interpersonal problems, and vulnerability to psychopathology. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 3(1), 23-34. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-0879\(199603\)3:1%3C23::AID-CPP66%3E3.0.CO;2-O](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-0879(199603)3:1%3C23::AID-CPP66%3E3.0.CO;2-O)
- Gilbert, P., Price, J., & Allan, S. (1995). Social comparison, social attractiveness and evolution: How might they be related? *New Ideas in Psychology*, 13(2), 149-165. [https://doi.org/10.1016/0732-118X\(95\)00002-X](https://doi.org/10.1016/0732-118X(95)00002-X)
- Goldin, P. R., & Gross, J. J. (2010). Effects of mindfulness-based stress reduction (MBSR) on emotion regulation in social anxiety disorder. *Emotion*, 10(1), 83-91. <https://doi.org/10.1037/a0018441>
- Gratz, K. L., & Roemer, L. (2004). Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the Difficulties in Emotion Regulation Scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 26(1), 41-54. <https://doi.org/10.1023/B:JOBA.0000007455.08539.94>
- Gratz, K. L., Richmond, J. R., Edmonds, K. A., Rose, J. P., & Tull, M. T. (2020). Integrating social comparison into the understanding of emotion regulation in borderline personality. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 39(8), 727-760. <https://doi.org/10.1521/jscp.2020.39.8.727>
- Greenberg, J., Solomon, S., Pyszczynski, T., Rosenblatt, A., Burling, J., Lyon, D., Simon, L., & Pinel, E. (1992). Why do people need self-esteem? Converging evidence that self-esteem serves an anxiety-buffering function. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63(6), 913-922. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.63.6.913>

- Gross, J. J., & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(2), 348-362. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.2.348>
- Guimond, S., Branscombe, N. R., Brunot, S., Buunk, A. P., Chatard, A., Désert, M., Garcia, D. M., Haque, S., Martinot, D., & Yzerbyt, V. (2007). Culture, gender, and the self: Variations and impact of social comparison processes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(6), 1118-1134. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.92.6.1118>
- Gürbüz, S. (2019). *AMOS ile yapısal eşitlik modellemesi* [Structural equation modeling with AMOS]. Seçkin.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Pearson.
- Hare, B. (2017). Survival of the friendliest: Homo sapiens evolved via selection for prosociality. *Annual Review of Psychology*, 68(1), 155-186. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010416-044201>
- Harter, S. (2006). The development of self-esteem. In M. H. Kernis (Ed.), *Self-esteem issues and answers: A sourcebook of current perspectives* (pp. 144-150). Psychology Press.
- Hayes, S. C., Pankey, J., & Gregg, J. (2002). Acceptance and commitment therapy. In R. A. DiTomasso & E. A. Gosch (Eds.), *Anxiety disorders: A practitioner's guide to comparative treatments* (pp. 110-136). Springer.
- He, X. (2022). Relationship between self-esteem, interpersonal trust, and social anxiety of college students. *Occupational Therapy International*, 2022(8088754), 1-6. <https://doi.org/10.1155/2022/8088754>
- Heinonen, E., & Pos, A. E. (2020). The role of pre-treatment interpersonal problems for in-session emotional processing and long-term outcome in emotion-focused psychotherapy. *Psychotherapy Research*, 30(5), 635-649. <https://doi.org/10.1080/10503307.2019.1630778>
- Horowitz, L. M. (1979). On the cognitive structure of interpersonal problems treated in psychotherapy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 47(1), 5-15. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-006X.47.1.5>
- Horowitz, L. M., Sampson, H., Siegelman, E. Y., Weiss, J., Goodfriend, S. (1978) Cohesive and dispersal behaviors: Two classes of concomitant change in psychotherapy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 46(3), 555-564. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-006X.46.3.556>
- Hu, L.-t., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Irons, C., & Gilbert, P. (2005). Evolved mechanisms in adolescent anxiety and depression symptoms: The role of the attachment and social rank systems. *Journal of Adolescence*, 28(3), 325-341. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2004.07.004>
- Johnson, M. (1998). Self-esteem stability: The importance of basic self-esteem and competence strivings for the stability of global self-esteem. *European Journal of Personality*, 12(2),

- 103-116. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-0984\(199803/04\)12:2%3c103::AID-PER310%3e3.0.CO;2-8](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-0984(199803/04)12:2%3c103::AID-PER310%3e3.0.CO;2-8)
- Jones, A. M., & Buckingham, J. T. (2005). Self-esteem as a moderator of the effect of social comparison on women's body image. *Journal of Social and Clinical Psychology, 24*(8), 1164-1187. <https://doi.org/10.1521/jscp.2005.24.8.1164>
- Kağıtçıbaşı, Ç. (2017). *Family, self, and human development across cultures: Theory and applications* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315205281>
- Kahle, L. R., Kulka, R. A., & Klingel, D. M. (1980). Low adolescent self-esteem leads to multiple interpersonal problems: A test a social-adaptation theory. *Journal of Personality and Social Psychology, 39*(3), 496-502. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.39.3.496>
- Kalaycı, B. M., Nalbant, K., Akdemir, D., Akgül, S., & Kanbur, N. (2019). Social functioning and its association with accompanying psychiatric symptoms in adolescents with anorexia nervosa. *Psychiatry and Clinical Psychopharmacology, 29*(4), 707-714. <https://doi.org/10.1080/24750573.2019.1595867>
- Kalma, A. (1991). Hierarchisation and dominance assessment at first glance. *European Journal of Social Psychology, 21*(2), 165-181. <https://doi.org/10.1002/ejsp.2420210206>
- Kang, S.-M., Shaver, P. R., Sue, S., Min, K.-H., & Jing, H. (2003). Culture-specific patterns in the prediction of life satisfaction: Roles of emotion, relationship quality, and self-esteem. *Personality & Social Psychology Bulletin, 29*(12), 1596-1608. <https://doi.org/10.1177/0146167203255986>
- Kavaklı, M., & Ünal, G. (2021). The effects of social comparison on the relationships among social media addiction, self-esteem, and general belongingness levels. *Current Issues in Personality Psychology, 9*(2), 114-124.
- Kavcıoğlu, F. C., & Gençöz, T. (2011). *Psychometric characteristics of Difficulties in Emotion Regulation Scale in a Turkish sample: New suggestions*. [Unpublished raw data].
- Keating, L., Muller, R. T., & Classen, C. C. (2018). Changes in attachment organization, emotion dysregulation, and interpersonal problems among women in treatment for abuse. *Journal of Trauma & Dissociation, 19*(2), 247-266. <https://doi.org/10.1080/15299732.2017.1331946>
- Kedia, G., Mussweiler, T., Mullins, P., & Linden, D. E. (2014). The neural correlates of beauty comparison. *Social Cognitive and Affective Neuroscience, 9*(5), 681-688. <https://doi.org/10.1093/scan/nst026>
- Keldal, G., & Karadaş, C. (2021). Eş seçiminde aranan özelliklerden güven, fiziksel çekicilik ve sosyal statünün yordayıcısı olarak evlilik inançları [Marital beliefs as predictors of trust, physical attractiveness and social status in mate selection]. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 23*(3), 1219-1234. <https://doi.org/10.16953/deuosbil.932453>
- Keough, M. T., O'Connor, R. M., Sherry, S. B., & Stewart, S. H. (2015). Context counts: Solitary drinking explains the association between depressive symptoms and alcohol-related problems in undergraduates. *Addictive Behaviors, 42*, 216-221. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2014.11.031>

- Kernis, M. H., Cornell, D. P., Sun, C.-R., Berry, A., & Harlow, T. (1993). There's more to self-esteem than whether it is high or low: The importance of stability of self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology, 65*(6), 1190-1204. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.65.6.1190>
- Kernis, M. H., Grannemann, B. D., & Barclay, L. C. (1989). Stability and level of self-esteem as predictors of anger arousal and hostility. *Journal of Personality and Social Psychology, 56*(6), 1013-1022. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.56.6.1013>
- Kim, H., Callan, M. J., Gheorghiu, A. I., & Matthews, W. J. (2017). Social comparison, personal relative deprivation, and materialism. *The British Journal of Social Psychology, 56*(2), 373-392. <https://doi.org/10.1111/bjso.12176>
- Kim, H., Schlicht, R., Schardt, M., & Florack, A. (2021). The contributions of social comparison to social network site addiction. *PloS One, 16*(10), e0257795. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0257795>
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). Guilford.
- Kölliker, M., Smiseth, P., & Royle, N. (2013). VII.8. Evolution of parental care. In J. Losos, D. Baum, D. Futuyma, H. Hoekstra, R. Lenski, A. Moore, C. Peichel, D. Schluter & M. Whitlock (Eds.), *The Princeton guide to evolution* (pp. 663-670). Princeton University Press. <https://doi.org/10.1515/9781400848065-092>
- Koydemir, S., Erel, Ö., Yumurtacı, D., & Şahin, G. N. (2010). Psychological help-seeking attitudes and barriers to help-seeking in young people in Turkey. *International Journal for the Advancement of Counselling, 32*(4), 274-289. <https://doi.org/10.1007/s10447-010-9106-0>
- Kulik, J. A., & Mahler, H. I. M. (1997). Social comparison, affiliation, and coping with acute medical threats. In B. P. Buunk & F. X. Gibbons (Eds.), *Health, coping, and well-being: Perspectives from social comparison theory* (pp. 227-261). Erlbaum.
- Leary, M. R. (2012). Sociometer theory. In P. A. M. Van Lange, A. W. Kruglanski, & E. T. Higgins (Eds.), *Handbook of theories of social psychology* (pp. 141-159). Sage. <https://doi.org/10.4135/9781446249222.n33>
- Leary, M. R., & Baumeister, R. F. (2000). The nature and function of self-esteem: Sociometer theory. In M. P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 32, pp. 1-62). Academic Press. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(00\)80003-9](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(00)80003-9)
- Leary, M. R., & Downs, D. L. (1995). Interpersonal functions of the self-esteem motive: The self-esteem system as a sociometer. In M. H. Kernis (Ed.), *Efficacy, agency, and self-esteem* (pp. 123-144). Plenum.
- Leary, T. (1957). *Interpersonal diagnosis of personality; a functional theory and methodology for personality evaluation*. Ronald Press.
- Lee, J. K. (2020). The effects of social comparison orientation on psychological well-being in social networking sites: Serial mediation of perceived social support and self-esteem. *Current Psychology, 41*(9), 6247-6259. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-01114-3>
- Lee, Y., Ha, J. H., & Jue, J. (2020). Structural equation modeling and the effect of perceived academic inferiority, socially prescribed perfectionism, and parents' forced social

- comparison on adolescents' depression and aggression. *Children and Youth Services Review, 108*(104649), 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2019.104649>
- Lennarz, H. K., Lichtwarck-Aschoff, A., Finkenauer, C., & Granic, I. (2017). Jealousy in adolescents' daily lives: How does it relate to interpersonal context and well-being? *Journal of Adolescence, 54*(1), 18-31. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2016.09.008>
- Li, Y., Qiu, L., & Sun, B. (2021). School engagement as a mediator in students' social relationships and academic performance: A survey based on CiteSpace. *International Journal of Crowd Science, 5*(1), 17-30. <https://doi.org/10.1108/IJCS-02-2020-0005>
- Liang, C. T. H., & Fassinger, R. E. (2008). The role of collective self-esteem for Asian Americans experiencing racism-related stress: A test of moderator and mediator hypotheses. *Cultural Diversity and Ethnic Minority Psychology, 14*(1), 19-28. <https://doi.org/10.1037/1099-9809.14.1.19>
- Litt, D. M., Lewis, M. A., Stahlbrandt, H., Firth, P., & Neighbors, C. (2012). Social comparison as a moderator of the association between perceived norms and alcohol use and negative consequences among college students. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs, 73*(6), 961-967. <https://doi.org/10.15288/jsad.2012.73.961>
- Locke, K. D. (2020). Agency and communion in social comparison. In J. Suls, R. L. Collins, & L. Wheeler (Eds.), *Social comparison, judgment, and behavior* (pp. 178-200). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780190629113.003.0007>
- Locke, K. D., & Nekich, J. C. (2000). Agency and communion in naturalistic social comparison. *Personality and Social Psychology Bulletin, 26*(7), 864-874. <https://doi.org/10.1177/0146167200269011>
- Marsh, K. L., & Webb, W. M. (1996). Mood uncertainty and social comparison: Implications for mood management. *Journal of Social Behavior & Personality, 11*(1), 1-26. <https://psycnet.apa.org/record/1996-03051-001>
- Matsumoto, D. (2007). Culture, context, and behavior. *Journal of Personality, 75*(6), 1285-1320. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1111/j.1467-6494.2007.00476.x>
- Mennin, D. S., Heimberg, R. G., Turk, C. L., & Fresco, D. M. (2002). Applying an emotion regulation framework to integrative approaches to generalized anxiety disorder. *Clinical Psychology: Science and Practice, 9*(1), 85-90. <https://doi.org/10.1093/clipsy.9.1.85>
- Mesquita, B. (2001). Emotions in collectivist and individualist contexts. *Journal of Personality and Social Psychology, 80*(1), 68-74. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.80.1.68>
- Mittelmeier, J., Rienties, B., Tempelaar, D., & Whitelock, D. (2018). Overcoming cross-cultural group work tensions: Mixed student perspectives on the role of social relationships. *Higher Education, 75*(1), 149-166. <https://doi.org/10.1007/s10734-017-0131-3>
- Morse, S., & Gergen, K. J. (1970). Social comparison, self-consistency, and the concept of self. *Journal of Personality and Social Psychology, 16*(1), 148-156. <https://doi.org/10.1037/h0029862>

- Mussweiler, T., Rüter, K., & Epstude, K. (2004). The man who wasn't there: Subliminal social comparison standards influence self-evaluation. *Journal of Experimental Social Psychology, 40*(5), 689-696. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/j.jesp.2004.01.004>
- Newton, R., & Rudestam, K. (2013). *Your statistical consultant*. Sage. <https://doi.org/10.4135/9781506374673>
- Nicholls, E., & Stukas, A. A. (2011). Narcissism and the self-evaluation maintenance model: Effects of social comparison threats on relationship closeness. *The Journal of Social Psychology, 151*(2), 201-212. <https://doi.org/10.1080/00224540903510852>
- Niedenthal, P. M., & Ric, F. (2017). *Psychology of emotion* (2nd ed.). Psychology Press. <https://doi.org/10.4324/9781315276229>
- Oosterwegel, A., Field, N., Hart, D., & Anderson, K. (2001). The relation of self-esteem variability to emotion variability, mood, personality traits, and depressive tendencies. *Journal of Personality, 69*(5), 689-708. <https://doi.org/10.1111/1467-6494.695160>
- Orth, U., Erol, R. Y., & Luciano, E. C. (2018). Development of self-esteem from age 4 to 94 years: A meta-analysis of longitudinal studies. *Psychological Bulletin, 144*(10), 1045-1080. <http://dx.doi.org/10.1037/bul0000161>
- Ozimek, P., & Bierhoff, H.-W. (2020). All my online-friends are better than me – three studies about ability-based comparative social media use, self-esteem, and depressive tendencies. *Behaviour & Information Technology, 39*(10), 1110-1123. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2019.1642385>
- Park, S. Y., & Baek, Y. M. (2018). Two faces of social comparison on Facebook: The interplay between social comparison orientation, emotions, and psychological well-being. *Computers in Human Behavior, 79*, 83-93. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.10.028>
- Patrick, H., Neighbors, C., & Knee, C. R. (2004). Appearance-related social comparisons: The role of contingent self-esteem and self-perceptions of attractiveness. *Personality and Social Psychology Bulletin, 30*(4), 501-514. <https://doi.org/10.1177/0146167203261891>
- Pullmann, H., & Allik, J. (2000). The Rosenberg Self-Esteem Scale: Its dimensionality, stability and personality correlates in Estonian. *Personality and Individual Differences, 28*(4), 701-715. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(99\)00132-4](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(99)00132-4)
- Richmond, J. R., Edmonds, K. A., Rose, J. P., & Gratz, K. L. (2022). Experimental investigation of social comparison as an emotion regulation strategy among young women with a range of borderline personality disorder symptoms. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 44*(4), 1077-1089. <https://doi.org/10.1007/s10862-022-09991-7>
- Richmond, J. R., Edmonds, K. A., Rose, J. P., & Gratz, K. L. (2021). The interactive influence of borderline personality disorder symptoms and social comparison orientation on self-esteem. *Personality and Individual Differences, 173*(110532), 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110532>
- Rook, K. S., Luong, G., Sorkin, D. H., Newsom, J. T., & Krause, N. (2012). Ambivalent versus problematic social ties: Implications for psychological health, functional health, and interpersonal coping. *Psychology and Aging, 27*(4), 912-923. <https://doi.org/10.1037/a0029246>



- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton University Press.
- Rosenberg, M., Schooler, C., Schoenbach, C., & Rosenberg, F. (1995). Global self-esteem and specific self-esteem: Different concepts, different outcomes. *American Sociological Review*, 60(1), 141-156. <https://doi.org/10.2307/2096350>
- Rugancı, R. N., & Gençöz, T. (2010). Psychometric properties of a Turkish version of the Difficulties in Emotion Regulation Scale. *Journal of Clinical Psychology*, 66(4), 442-455. <https://doi.org/10.1002/jclp.20665>
- Salovey, P., & Rodin, J. (1984). Some antecedents and consequences of social-comparison jealousy. *Journal of Personality and Social Psychology*, 47(4), 780-792. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.47.4.780>
- Santrock, J. W. (2006). *Life-span development* (10th ed.). McGraw-Hill.
- Sarı, A. (2011). "Güç geometrisi": Kentsel mekân kullanımında hiyerarşi ve kurumsallaşan eşitsizlik [Power geometry: Hierarchy in the use of urban space and institutionalized inequality]. [Unpublished Master's thesis]. İstanbul University, Türkiye. [https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=hH0JV0q7SaPF5J\\_VIb9PLQ&n\\_o=ur8h3xeVgv01ltV\\_TAV5Fw](https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=hH0JV0q7SaPF5J_VIb9PLQ&n_o=ur8h3xeVgv01ltV_TAV5Fw)
- Schmuck, D., Karsay, K., Matthes, J., & Stevic, A. (2019). "Looking Up and Feeling Down". The influence of mobile social networking site use on upward social comparison, self-esteem, and well-being of adult smartphone users. *Telematics and Informatics*, 42(101240), 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2019.101240>
- Schneider, S. M., & Schupp, J. (2014). Individual differences in social comparison and its consequences for life satisfaction: Introducing a short scale of the Iowa-Netherlands Comparison Orientation Measure. *Social Indicators Research*, 115(2), 767-789. <https://doi.org/10.1007/s11205-012-0227-1>
- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2016). *A beginner's guide to structural equation modeling* (4th ed.). Routledge.
- Schunk, D. H., & Usher, E. L. (2012). Social cognitive theory and motivation. In R. M. Ryan (Ed.), *The Oxford handbook of human motivation* (pp. 13-27). Oxford University Press.
- Sherlock, M., & Wagstaff, D. L. (2019). Exploring the relationship between frequency of Instagram use, exposure to idealized images, and psychological well-being in women. *Psychology of Popular Media Culture*, 8(4), 482-490. <https://doi.org/10.1037/ppm0000182>
- Smith, R. H., & Insko, C. A. (1987). Social comparison choice during ability evaluation: The effects of comparison publicity, performance feedback, and self-esteem. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 13(1), 111-122. <https://doi.org/10.1177/0146167287131011>
- Suh, S., Ebesutani, C. K., Hagan, C. R., Rogers, M. L., Hom, M. A., Ringer, F. B., Bernert, R. A., Kim, S., & Joiner, T. E. (2017). Cross-cultural relevance of the interpersonal theory of suicide across Korean and U.S. undergraduate students. *Psychiatry Research*, 251, 244-252. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.02.005>
- Sullivan, H. S. (1953). *The interpersonal theory of psychiatry*. Norton.

- Suls, J., Martin, R., & Wheeler, L. (2000). Three kinds of opinion comparison: The triadic model. *Personality and Social Psychology Review*, 4(3), 219-237. [https://doi.org/10.1207/S15327957PSPR0403\\_2](https://doi.org/10.1207/S15327957PSPR0403_2)
- Suls, J., Martin, R., & Wheeler, L. (2002). Social comparison: Why, with whom, and with what effect? *Current Directions in Psychological Science*, 11(5), 159-163. <https://doi.org/10.1111/1467-8721.00191>
- Teközel, M. (2000). *Sosyal karşılaştırma süreçlerinde benliğin olumlu değerlendirilmesi ihtiyacının incelenmesi* [An investigation of the need for positive self-evaluation in social comparison processes] [Master's thesis, Ege University, İzmir Türkiye]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=NLsJl8rVcQQhSRyD7yx-A&no=1bQ6vGapeJaW-qoa00dJPg>
- Thompson, R. A. (1994). Emotion regulation: a theme in search of definition. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59(2-3), 25-52. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5834.1994.tb01276.x>
- Thomsen, L., Frankenhuis, W. E., Ingold-Smith, M., & Carey, S. (2011). Big and mighty: Preverbal infants mentally represent social dominance. *Science*, 331(6016), 477-480. <https://doi.org/10.1126/science.1199198>
- Triandis, H. C. (1995). *Individualism & collectivism*. Westview Press.
- Troop, N. A., Allan, S., Treasure, J. L., & Katzman, M. (2003). Social comparison and submissive behaviour in eating disorder patients. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 76(3), 237-249. <https://doi.org/10.1348/147608303322362479>
- Uleman, J. S., Rhee, E., Bardoliwalla, N., Semin, G., & Toyama, M. (2000). The relational self: Closeness to ingroups depends on who they are, culture, and the type of closeness. *Asian Journal of Social Psychology*, 3(1), 1-17. <https://doi.org/10.1111/1467-839X.00052>
- Ullman, J. B. (2013). Structural equation modeling. In B. G. Tabachnick, & L. S. Fidell (Eds.), *Using multivariate statistics* (6th ed.). Allyn & Bacon.
- Vogel, E. A., Rose, J. P., Roberts, L. R., & Eckles, K. (2014). Social comparison, social media, and self-esteem. *Psychology of Popular Media Culture*, 3(4), 206-222. <https://doi.org/10.1037/ppm0000047>
- Vohs, K. D., & Heatherton, T. F. (2004). Ego threats elicits different social comparison process among high and low self-esteem people: Implications for interpersonal perceptions. *Social Cognition*, 22(1), 168-191. <https://doi.org/10.1521/soco.22.1.168.30983>
- Wetherall, K., Robb, K. A., & O'Connor, R. C. (2019). An examination of social comparison and suicide ideation through the lens of the integrated motivational-volitional model of suicidal behavior. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 49(1), 167-182. <https://doi.org/10.1111/sltb.12434>
- Wilcox, K., & Laird, J. D. (2000). The impact of media images of super-slender women on women's self-esteem: Identification, social comparison, and self-perception. *Journal of Research in Personality*, 34(2), 278-286. <https://doi.org/10.1006/jrpe.1999.2281>

- Wills, T. A. (1985). Supportive functions of interpersonal relationships. In S. Cohen & S. L. Syme (Eds.), *Social support and health* (pp. 61-82). Academic Press.
- Wolsko, C. (2012). Transcribing and transcending the ego: Reflections on the phenomenology of chronic social comparison. *Journal of Humanistic Psychology*, 52(3), 321-349. <https://doi.org/10.1177/0022167811407503>
- Yang, C.-C., & Robinson, A. (2018). Not necessarily detrimental: Two social comparison orientations and their associations with social media use and college social adjustment. *Computers in Human Behavior*, 84, 49-57. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.02.020>
- Yang, C.-C., Holden, S. M., & Carter, M. (2018a). Social media social comparison of ability (but not opinion) predicts lower identity clarity: Identity processing style as a mediator. *Journal of Youth and Adolescence*, 47(10), 2114-2128. <https://doi.org/10.1007/s10964-017-0801-6>
- Yang, C.-C., Holden, S. M., Carter, M., & Webb, J. J. (2018b). Social media social comparison and identity distress at the college transition: A dual-path model. *Journal of Adolescence*, 69(1), 92-102. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2018.09.007>
- Yanhong, L., Zhenrong, S., & Yiping, Z. (2021). Self-esteem and interpersonal difficulties of college students: Influences of self-control and self-concept. *Journal of Psychology in Africa*, 31(6), 615-621. <https://doi.org/10.1080/14330237.2021.2001950>
- Zeman, J., & Garber, J. (1996). Display rules for anger, sadness, and pain: It depends on who is watching. *Child Development*, 67(3), 957-973. <https://doi.org/10.2307/1131873>
- Zhang, Y., Zhang, L., & Wu, Y. (2021). Is happiness based on psychological harmony? Exploring the mediating role of psychological harmony in the relationship between personality characteristics and occupational well-being. *Journal of Psychology in Africa*, 31(5), 495-503. <https://doi.org/10.1080/14330237.2021.1978175>
- Zuffianò, A., Sette, S., Manfredi, L., Gregori, F., Lopéz-Pérez, B., Polias, S., Marti-Vilar, M., Di Giusto Valle, C., Benito-Ambrona, T., & Pastorelli, C. (2022). The relation between self-esteem and regulatory emotional self-efficacy in daily life: A study among university students. *Identity: An International Journal of Theory and Research*, 23(1), 36-49. <https://doi.org/10.1080/15283488.2022.2108427>

## Geniş Özet

### Giriş

Bağlanma yoluyla hayatta kalma ve ait olma yoluyla sosyal gruplarda konum elde etme, türün devamına yönelik sosyal etkileşimi zorunlu kılar (Ferguson, 2020; Hare, 2017). Sosyal onay ve uyumu öncelikli hale getirebilen ve sağlıklı bir yaşam sürmede oldukça belirleyici olan kişilerarası ilişkilerin öncelikli işlevlerinden biri kaygıyı yatıştırmak olup (Evans, 1996; Rook vd., 2012; Wills, 1985), üniversite öğrencilerinin psikolojik uyumlarında ana etmenlerden birini oluşturmaktır (Liang & Fassinger, 2008).

Lisans öğrencilerinin içinde bulunduğu gelişim döneminde yakın ilişkiler kurma ve fiziksel çekicilik önem kazanırken sosyal izolasyon ve yakın ilişki kayıpları oldukça zorlayıcı olabilir. Sosyal karşılaştırma yöneliminin arttığı bu gelişimsel dönemde riskli davranış ve madde kullanım

olasılığı artabilmektedir (Arnett, 2015; Buunk vd., 2020; Santrock, 2006). Bu gelişimsel dönemin en sık karşılaşılan sorunları arasında yer alan kişilerarası problemler (Koydemir vd., 2010) okula bağlılık (Li vd., 2021), akademik performans (Mittelmeier vd., 2018), psikososyal kaynaklar, kimlik süreçleri (Adams vd., 2006), alkolle ilgili sorunlar, depresif belirtiler (Keough vd., 2015), duygu düzenleme güçlükleri, yeme bozuklukları (Ambwani vd., 2014), psikopatolojik belirtiler (De Panfilis vd., 2013) ve intihar riski (Suh vd., 2017) gibi önemli psikolojik sağlık göstergeleriyle ilişkilenebilir.

Bu gelişimsel evrede yaygın olabilen belirsizlik, stres, rekabet ve yenilikler sosyal karşılaştırma davranışlarını da tetikleyebilmekte ve arttırabilmektedir (Gibbons ve Buunk, 1999). Sosyal karşılaştırma böylelikle bireyi başkalarıyla bir araya gelmeye güdüleyebilmekte, kurulan yakınlık ve ilişkiler yoluyla kaygıyı azaltmaya yönelik duygusal kaynak ve bilişsel netlik sağlayabilmektedir (Kulik ve Mahler, 1997). Yani, ihtiyaç duyulan kişilerarası ilişkilerdeki baskınlık ve yakınlık (Leary, 1957), sosyal karşılaştırma işleviyle çözülebilmektedir. Ancak sosyal karşılaştırma davranışı kişilerarası ilişkilerde çoğu zaman sağlıksız çıktılara neden olmakta ve bazı bireylerde olumsuz bir takım psikolojik yapılarla ilişkilenebilmektedir. Örneğin, Wolsko (2012) üniversite öğrencilerinin günlüklerinde sürekli ve istemsiz biçimde kendi fiziksel görünüm ve zekâlarını çevrelerindeki kişilerle karşılaştırıp değerlendirdiklerini ve bu deneyimler sonucunda yoğun üstünlük veya aşağıda olma duyguları yaşadıklarını ortaya koymuştur. Wetherall vd. (2019) ise bir üniversite örneğinde olumsuz sosyal karşılaştırmaların bir sonucu olarak daha düşük bir konumda hissetmenin yüksek intihar düşünceleriyle ilişkili olduğunu bulmuştur. Etki ve sonuçları bireylere göre değişen sosyal karşılaştırma davranışındaki bu tür bireysel farklılıklar, Gibbons ve Buunk (1999) tarafından Festinger (1954)'in klasik kuramına dayanarak ilgili davranışın yoğunluğunu ifade eden sosyal karşılaştırma yönelimi olarak kavramsallaştırılmıştır.

Sosyal karşılaştırmayla edinilen bilgi, bireyin bilişini, duygularını ve davranışını etkileme gücüne sahiptir (Corcoran vd., 2011). Bireysel niteliklerin, toplumsal konumun, kişilerarası bağların, duygusal durumların ve bireylerin sahip olduğu maddi ve manevi varlıkların karşılaştırılması (Cloutier vd., 2012; Kedia vd., 2014), başkalarının sahip olduğu üstün veya arzu edilen niteliklerde eksiklik hissettirdiğinde birey kaçınan veya boyun eğici olmak gibi kişilerarası zorluklar yaşayabilmektedir (Irons & Gilbert, 2005). Bu durum bireyin ilişkisel dışlanma riskini gözleyen öz-saygısının (Leary & Baumeister, 2000) azalmasına ve hoşnutsuzluk hissine artmasına neden olabilmektedir (Wilcox & Laird, 2000). Ayrıca, duygu düzenlemeyi güçleştiren olumsuz sosyal karşılaştırma, ilişkilerde soğuk ve aşağılayıcı davranışlara yol açabilen kıskançlık ve düşmanca duygulara (Salovey & Rodin, 1984) ve öz saygıyı korumaya ve zor duyguları yönetmeye yönelik öfkeli ve yıkıcı kişilerarası davranışlara neden olabilmektedir (Garofalo vd., 2016; Kernis vd., 1989).

Özetle, öz-saygı ve duygu düzenleme güçlükleri, sosyal karşılaştırmaların kişilerarası problemler üzerindeki etkilerinin potansiyel açıklayıcıları olabilir. Dolayısıyla, bu çalışmanın temel amacı, lisans öğrencilerinin kişilerarası problemlerini etkileyen sosyal karşılaştırma yöneliminin rolünü incelemek ve bu etkiyi öz-saygı ile duygu düzenleme güçlükleri gibi potansiyel araçlar yoluyla araştırmaktır.

## **Yöntem**

Korelasyonel araştırma deseninin kullanıldığı bu çalışmada veriler kolayda örnekleme tekniği kullanılarak elde edilmiştir. Dışlama kriterleri ve aykırı değer analizleri uygulandıktan sonra geriye kalan 549 katılımcı, yaş ortalaması 21,8 ( $SS = 1,58$ ) olan %51,1 kadın ve %48,1 erkek

öğrencilerden oluşmuştur. Daha sonra, önerilen modeli test etmek ve lisans öğrencileri arasında yetenek-temelli ve görüş-temelli sosyal karşılaştırmalar, öz-saygı, duygu düzenleme güçlükleri ve kişilerarası problemler arasındaki yapısal ilişkileri araştırmak için yapısal eşitlik modellemesi (YEM) uygulanmıştır.

## **Bulgular**

Görüş-temelli sosyal karşılaştırma ile öz-saygı arasındaki korelasyon haricinde, tüm değişkenler orta ila yüksek düzeyde iki değişkenli ilişkilere sahiptir. Yapısal eşitlik modellemesi, önerilen modelin çalışma verileriyle uyumlu olduğunu göstermiştir. Yetenek-temelli sosyal karşılaştırma ile kişilerarası problemler arasındaki tüm doğrudan ve dolaylı ilişkiler anlamlı bulunmuş ve ilgili hipotezler doğrulanmıştır. Bununla birlikte, görüş-temelli sosyal karşılaştırma ile kişilerarası problemler arasındaki tüm doğrudan ve dolaylı ilişkiler istatistiksel olarak anlamlı bulunamamış ve ilgili hipotezler reddedilmiştir. Nihai model, kişilerarası problemlerin %30'unun yetenek-temelli ve görüş temelli sosyal karşılaştırmalar ile öz-saygı ve duygu düzenlemede yaşanan güçlükler tarafından açıklandığını ortaya koymuştur.

## **Tartışma ve Sonuç**

Elde edilen bulgular mevcut alanyazınla büyük ölçüde tutarlılık göstermiştir. İlgili alanyazınla farklılaşan görüş-temelli sosyal karşılaştırmaya ilişkin bulgular ise açıklanabilir nitelikte olup kuram ve araştırma açısından katkı sağlayıcıdır. Yetenek-temelli sosyal karşılaştırmaların, kişilerarası problemler üzerindeki anlamlı doğrudan etkisinin yanı sıra öz-saygı ve duygu düzenleme güçlükleri aracılığıyla dolaylı etkilerinin de anlamlı bulunması, mevcut literatüre göre beklenen sonuçlardır (bkz. Aliche & Zell, 2008; Euler vd., 2021; Nicholls & Stukas, 2011; Richmond vd., 2021; Patrick vd., 2004). Yani yeteneklerini başkalarıyla yoğun biçimde karşılaştıran kişiler, kişilerarası ilişkilerinde daha fazla sorun yaşamakta ve bu deneyimlerine görece düşük öz-saygıları ile duygu düzenlemede yaşadıkları yüksek güçlükler aracılık etmektedir.

Öte yandan görüş-temelli sosyal karşılaştırmaların kişilerarası problemler üzerinde ne doğrudan ne de öz-saygı ve duygu düzenleme güçlükleri aracılığıyla istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olmaması ve hipotezlerin reddedilmesi yaygın alanyazına göre beklenmedik bir sonuçtur. Ancak sınırlı sayıda bazı çalışmalar, farklı karşılaştırma içerikleri nedeniyle görüş ve yetenek-temelli sosyal karşılaştırmaların ayırt edilmesi gerektiğini öne sürmüştür (bkz. Callan vd., 2015; Kim vd., 2017; Zhang vd., 2021). Görüş karşılaştırmasının psikolojik iyi oluş, iyimserlik (Park & Baek, 2018) ve yüksek sosyal uyum (Yang & Robinson, 2018) ile pozitif korelasyonlar kurması da mevcut bulguyla uyumludur. Ayrıca, Festinger'in (1950) görüş karşılaştırmasını sosyal gerçeklikte fikir birliği ve grup dinamiklerine uyum baskısı bağlamında kavramsallaştırması ve görüş karşılaştırmasının sosyallikle, sosyal normlara bağlılıkla, kişilerarası yakınlıkla ve kolektif kimlikle ilişkilmesi mevcut bulguları desteklemektedir (Festinger, 1954; Schneider & Schupp, 2014).

Sonuç olarak, bu çalışma, kişilerarası ilişkilerin temel motivasyonları olan öz-saygı ve güvenlik (Sullivan, 1953) ya da temel boyutları olan baskınlık ve bağlılığı (Leary, 1957) önerilen modeldeki ilgili değişkenlerle aracı değişkenler olarak belirleyerek kişilerarası problemlerin öncüllerini aydınlatmayı amaçlamıştır. Ayrıca güvenlik arzusu ile ilişkilenen potansiyel tetikleyici sosyal karşılaştırmaların (bkz. Gilbert vd., 1995) kuramsal bütünlükle modele dahil edilmesi bu önemi arttırmıştır. Böylelikle, Türkiye'deki hâkim kültürünün kolektif ancak hiyerarşik yapısı içinde (bkz. Keldal & Karadaş, 2021; Sarı, 2011; Triandis, 1995) kişilerarası ilişkilerin nasıl deneyimlendiği sorusuna yanıt aranmıştır.

## **Turkish Adaptation Study of Digital Addiction Scale for Children**

Özcan DURMAZ<sup>1</sup> , Ali GÖK<sup>2</sup> , Erman UZUN<sup>3</sup> 

**Abstract:** The aim of this study is to adapt the 'Digital Addiction Scale for Children,' developed by Hawi, Samaha, and Griffiths (2019), into Turkish to create a valid and reliable measurement tool for determining the levels of digital addiction among fourth grade primary school students. For the adaptation of the scale into Turkish, 771 fourth grade primary school students from the central districts of Mersin province were included in the study using a convenient sampling method. First, the translation of the scale into Turkish was carried out with the support of language and field experts. Subsequently, Confirmatory Factor Analysis (CFA) was applied to establish construct validity. According to the results of the conducted CFA, it was found that the structure of the 'Digital Addiction Scale for Children', consisting of 25 items and 9 subscales, had good model fit indices. The Cronbach's Alpha internal consistency coefficient for the reliability of the scale was calculated as .95 for the entire scale. Based on the findings obtained in the study, it can be stated that the 'Digital Addiction Scale for Children' is a valid and reliable measurement tool that can be used to determine the levels of digital addiction among primary school students in Turkey.

**Keywords:** Digital addiction, scale adaptation, primary school students

## **Çocuklar İçin Dijital Bağımlılık Ölçeğini Türkçeye Uyarlama Çalışması**

**Öz:** Bu araştırmanın amacı, ilkokul 4. Sınıf öğrencilerinin dijital bağımlılık düzeylerini belirleyebilmek için Hawi, Samaha ve Griffiths (2019) tarafından geliştirilen Çocuklar için Dijital Bağımlılık Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanarak geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı oluşturmaktır. Ölçeğin Türkçeye uyarlanması için Mersin ilinin 4 merkez ilçesinden 771 ilkokul 4. sınıf öğrencisi uygun örnekleme yöntemi ile çalışmaya dahil edilmiştir. Öncelikle ölçeğin Türkçeye çevirisi dil ve alan uzmanlarının desteğiyle gerçekleştirilmiş, daha sonra da yapı geçerliliğini sağlamak amacıyla Doğrulamalı Faktör Analizi uygulanmıştır. Gerçekleştirilen Doğrulamalı Faktör Analizi sonuçlarına göre Çocuklar için Dijital Bağımlılık Ölçeği'nin 25 maddeden ve 9 alt boyuttan oluşan yapısının model uyum indekslerinin iyi düzeyde olduğu bulunmuştur. Ölçeğin güvenilirliği için ise Cronbach Alfa iç güvenirlik katsayısı ise ölçeğin tamamı için .95 olarak hesaplanmıştır. Araştırma sonucunda ulaşılan bulgulara göre Çocuklar için Dijital Bağımlılık Ölçeği'nin Türkiye'deki ilkokul öğrencilerinin dijital bağımlılık düzeylerinin belirlenmesinde kullanılacak geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

**Anahtar kelimeler:** Dijital bağımlılık, ölçek uyarlama, ilkokul öğrencileri

Geliş tarihi/Received: 04.10.2023

Kabul Tarihi/Accepted: 29.11.2023

Makale Türü: Araştırma Makalesi

<sup>1</sup> MEB, ozcandurmazr@gmail.com, ORCID: 0000-0003-0516-500X

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Mersin Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, gokali@mersin.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1376-809X

<sup>3</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Mersin Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, ermanuzun@merain.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9790-4599

**Atf / To cite:** Durmaz, Ö., Gök, A. & Uzun, E. (2023). Turkish adaptation study of digital addiction scale for children. *Van Yüzüncü Yıl University Journal of Education, 2023; 20(3)*, 1320-1336.

<https://doi.org/10.33711/yyuefd.1371486>

## **Introduction**

Since the mid-20th century, technological advancements such as radio, television, telephones, computers, the Internet, and smart devices, have intensively affected various aspects of human life, including production, trade, communication, entertainment, the economy, and education. With the emergence of first personal computers (PCs) since the 1980s and especially the Internet since the 1990s, people have had the opportunity to access digital technologies in their daily lives, too. In the last 15-20 years, the introduction of smartphones and other smart devices with internet connection property has eliminated time and location constraints associated with using digital technologies. Along with the internet and smart device; social media, digital games and online applications have emerged as the most time-consuming technological developments in recent years. In particular, digital devices including computers, smartphones, tablet computers, smartwatches, game consoles, and more, are used intensively by teenagers and children rather than adults (Samaha & Hawi, 2017). Students' use of digital technology is mostly for communication, social media and games (Bağcı, 2019). In recent years, due to the impact of the Covid-19 pandemic, people have spent more time at home, and it is leading to increased use of digital technologies through the Internet (Gökler & Turan, 2020; Király et al., 2020). Like all individuals, students have also had to stay at home during this period, which has made it necessary for education to be conducted online, requiring students to use these digital technologies more frequently (Sirer, 2020). According to the "Children's Use of Information Technologies Survey" published by the Turkish Statistical Institute (TÜİK) in 2021, the internet usage rate among children increased from 53.7% in 2013 to 82.7% in 2021. In parallel to this, according to the findings of the research conducted in the United States in March 2020, it was observed that there was a 70% increase in the content for children and the duration of use of this content after the start of social distancing bans and quarantine practices before the coronavirus cases (Griffith, 2020). According to data from the Statista study conducted in January 2021, the number of active technological device users worldwide was reported as 4.32 billion for mobile internet and 4.66 billion for the Internet, while it was stated that there were 4.2 billion people using social media. Considering the increase in the rate of use of digital technology, the continuous and repetitive use of digital devices and environments is considered to lead to digital addiction in individuals.

The use of digital technologies, especially computer games, has been noted to have positive effects on children when used appropriately and in appropriate durations. It has been indicated that these technologies can calm children, improve their ability to remain calm under stress, enhance their strategic thinking and problem-solving skills, and teach them to make quick and accurate decisions in different situations (Horzum et al., 2008; Tarhan & Nurmedov, 2019). In addition to these benefits, digital technologies offer opportunities to access various sources of information rapidly, communicate with someone on the other side of the world, and express themselves freely in conducive environments. However, contrary to these positive contributions, the misuse and excessive use of digital technologies can lead to negative outcomes. Prolonged screen time has been associated with adverse effects on eye health, neck and back pain, as well as physical problems such as unhealthy nutrition habits and sleep disorders (Dilci et al., 2019; Doğan, 2013). Exposure to violent content, age-inappropriate visuals, and the risks of cyberbullying are also among the potential negative consequences of digital technology usage (Andreassen et al., 2017). Furthermore, it is emphasized that the reduced amount of time individuals spend with people in their physical environment, including parents and friends, may pose a risk of transforming social beings into antisocial individuals (Bağcı, 2019; Gentile et al., 2017).

Nowadays, as a result of the frequent use of technological devices especially with their negative effects, the concept of digital addiction has started to emerge. Digital addiction is considered as a broad concept that includes addictions towards the Internet, social media, cell phone, and digital games (Christakis, 2019; Eke, 2019). The term 'digital addiction' encompasses behaviors characterized by an excessive reliance on digital devices. It includes an inability to satiate the desire for digital device usage, the neglect of other activities due to excessive screen time, impairments in social relationships arising from digital overuse, resorting to digital platforms as a coping mechanism for negative emotions and life stressors, experiencing difficulties in reducing or discontinuing usage, manifesting irritability and restlessness when unable to use digital devices, and providing false information regarding the extent and duration of usage. It is worth noting that some scholars have classified this phenomenon as a form of disorder (Savcı & Aysan, 2017). Digital addiction can also be expressed as a general and inclusive term that encompasses newly emerging subtypes related to internet addiction, gaming addiction, social media addiction, and digital media addictions. In the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM 5) published by the American Psychiatric Association (APA) (2013), within the scope of digital addiction; internet gaming disorder was discussed and defined this disorder as a condition that needs further studies. The World Health Organization (2018) has also specifically defined gaming disorder as a mental health condition. Moreover, research has revealed that digital addiction may cause social, academic, economic, professional and physical problems (Dilci et al., 2019; Uyan, 2021; Young, 1998).

Griffiths (1999) stated that technological addictions can be seen as a subset of behavioral addictions. He stated that the fundamental components of addiction consist of six criteria: preoccupation, mood change, tolerance, withdrawal symptoms, conflict and relapse and that any behavior that fulfills these six criteria can be defined as addiction. These fundamental criteria are explained as follows:

- **Preoccupation:** It refers to the mind always thinking about being online. It is a situation where the individual cannot focus on activities or responsibilities at home, school, or work. With the increase in addiction, there is a decrease in social relationships, and the individual imagines online activities more often.
- **Mood Modification:** It involves a surge in a person's mood and excitement when they are online. When online, individuals tend to forget about the problems, worries, and troubles they experience in real life. When they cannot struggle with the negativities in their life, they may increase the frequency and duration of being online.
- **Tolerance:** It refers to the desire to re-experience the effect or pleasure previously obtained and consequently spending more and more time online.
- **Conflict:** It refers to conflicts or arguments with people in the individual's life due to the time spent with technological devices and on the internet. The source of conflicts is the individual themselves. The individual may postpone school, social life and physical needs in order to spend more time with technological devices or on the Internet. They may have to eat less and sleep less in order to stay online more. They may even lie to their spouse, friends, or others around them.



- **Relapse:** It is the re-occurrence of a certain activity after a break in the activity. It is the situation of being more dependent than in the past with the negative results of the efforts to interrupt the activity.

**Withdrawal Symptoms:** These are unwanted mood states that occur when the activity is discontinued. When the activity is not performed or is interrupted, the individual may experience anger, stress, and even aggressive behaviors.

In their study, Hawi, Samaha, and Griffiths (2019) expanded upon the six fundamental criteria for internet and gaming addiction established by Griffiths (1999). In addition to the six criteria - preoccupation, mood modification, tolerance, conflict, relapse, and withdrawal symptoms - they introduced three additional criteria: problems, deception, and displacement. Using these criteria, they developed the 'Digital Addiction Scale for Children,' consisting of nine subscales. The three additional subscales are defined as follows:

- **Problems:** This refers to a situation where an individual's life becomes unmanageable due to digital addiction, leading to issues such as disrupted sleep, conflict with parents, a decline in academic performance, and an inability to manage finances.
- **Deception:** This refers to children lying to their parents about what they do on digital devices. It involves instances when a child lies to their parents about the amount of time spent on the device.
- **Displacement:** This involves a situation where the addicted individual, as a result of conflicts with parents, leaves home or goes to distant places away from their family to be able to use their digital device comfortably. This situation may result in the endangerment of the family institution.

When examining research, it is observed that digital addiction is not limited to adults alone; it affects individuals of all age groups. The increasing use of technological devices in daily life and educational environments has particularly led to the emergence of digital addiction among children and adolescents (Hawi, Samaha & Griffiths, 2019). It is emphasized that children exhibit behaviors such as using digital devices (tablets, smartphones, etc.), playing digital games, frequently watching various videos, and even using social media from a very young age (Blanchard & Moore, 2010; Mustafaoğlu et al., 2018; Zimmerman & Christakis, 2007). Due to the early usage of digital devices, there is a need for researches on digital addiction for children to detect the danger of digital addiction among children as early as possible. At this point, it has been stated that there are only a few studies on the digital addiction levels of primary school students, even at the infancy stage (Çelik & Çelik, 2023). Hazar and Hazar (2017) stated that students in primary school age can be more easily negatively affected by these technologies in terms of affective domain and that digital devices have effects that can isolate students and disconnect them from social life. Bağcı (2019) stated that among the negative consequences of the misuse of digital technologies, there will be asocial and digital-dependent individuals who are lonely and stay away from social life. In a meta-synthesis study conducted by Çelik (2022) on digital addiction in children, it was mentioned that the scales used in 178 theses and 80 articles conducted in the Turkish sample between 2016 and 2021 included measurements related to Internet Addiction Scale, Digital Gaming Addiction Scale, Mobile Phone Usage Scale, and Social Media Addiction Scale. It was determined that none of the reviewed studies used a Digital Addiction Scale encompassing all these addiction types. Moreover, only seven of these studies were conducted with primary school students, highlighting the limited

scope of research involving primary school students. It is worth noting the absence of a valid and reliable Turkish questionnaire to assess the digital addiction levels of primary school students from an early age, rather than scales related to various technology addictions (computer, internet, mobile phone, social media, digital games, etc.). Therefore, aim of this study is to adapt into Turkish the "Digital Addiction Scale for Children" developed by Hawi, Samaha, and Griffiths (2019), which exists in the international literature to measure the digital addiction levels of fourth grade primary school students in Turkey and to ensure its validity and reliability.

## **Method**

In this study, initially, the items in the 'Digital Addiction Scale for Children' were translated into Turkish, with the aim of achieving an accurate and comprehensive translation in terms of language. Afterwards, confirmatory factor analysis was applied to the adapted version of the scale to examine its compatibility with the sub-dimensions present in the original scale. In addition, necessary analyses were conducted to ensure the reliability of the scale adapted into Turkish. Prior to initiating all these procedures, ethical approval for the study was obtained from the Ethics Committee at Mersin University, and approval was settled by the Provincial Directorate of Ministry of National Education.

## **Participants**

The participants in the study were selected by convenience sampling method among fourth grade students in public primary schools in the central districts of Mersin province (Toroslar, Akdeniz, Yenişehir, and Mezitli) during the 2022-2023 academic year. A total of 771 fourth grade students from 21 different schools in these four districts participated in the study. Of these students, 464 (60.2%) were female, while 307 (39.8%) were male. For studies where factor analysis is to be applied, it is suggested the sample size should be at least 200 (Kline, 1994; Pallant, 2007) or at least 300 (Field, 2005). Additionally, in factor analysis studies, existing literature suggests that the sample size should ideally range from 5 to 10 times the total number of items in the scale (Bryman and Cramer, 2001; Cattell, 1978). Therefore, by keeping the sample size large (771 students) within the scope of the study, it was aimed to reach stronger and more reliable results during the analysis of the data and to increase its external validity.

## **Digital Addiction Scale for Children**

To determine the digital addiction levels of primary school fourth-grade students in Turkey, the 'Digital Addiction Scale for Children,' developed by Hawi, Samaha, and Griffiths (2019) to measure digital addiction in children aged 9 to 12, was adapted into Turkish. The original scale, developed in English, consists of 9 factors and 25 items. The sub-scale in the scale are named as 'Preoccupation' (Meşguliyet), 'Tolerance' (Tolerans), 'Withdrawal Symptoms' (Yoksunluk), 'Deception' (Aldatma), 'Mood Modification' (Psikolojik Durum Değişikliği), 'Displacement' (Yer Değişikliği), 'Conflict' (Çatışma), 'Problems' (Problemler), and 'Relapse' (Nüksetme). The scale has a 5-point Likert-type scaling structure from the original response formats. The items are structured as alternating from 'Never' to 'Always' (1 to 5). Scores on the scale can range from a minimum of 25 to a maximum of 125. The Cronbach's alpha coefficient, calculated by the researchers to ensure the internal reliability of the original scale, was found to be .94. The internal reliability coefficients for the factors of the scale were calculated as .65 for the Preoccupation subscale, .71 for the Tolerance subscale, .87 for the Withdrawal Symptoms subscale, .60 for the Deception subscale,

.72 for the Mood Modification subscale, .66 for the Displacement subscale, .63 for the Conflict subscale, .69 for the Problems subscale and .63 for the Relapse subscale.

### **Procedure – Development of the Turkish Version of the Scale**

Before the adaptation of the Digital Addiction Scale for Children into Turkish, Nazir S. Hawi, one of the developers of the original instrument, was contacted via e-mail and his consent was acquired for the adaptation of the scale into Turkish. The original instrument was translated into Turkish by two English teachers, a primary school teacher, and a faculty member of the Department of Computer Education and Instructional Technology (CEIT) in order to use the scale with native Turkish students. Afterwards, expert opinions on the translated items into Turkish were obtained from two faculty members who are experts in the CEIT area. Throughout the process of translating the scale into Turkish, the translation team and field experts were instructed to ensure that the items were both faithful to the original scale and culturally appropriate for the Turkish context. To assess whether the translated items were comprehensible to the target group, a focus group interview was conducted with 14 fourth-grade primary school students in Mersin. Their opinions were gathered regarding the precision, clearness, and comprehensibility of each item, as well as their interpretations of the scale items. As a result of these practices, the suggested adjustments were made in terms of the items being clear, understandable and suitable for the target student level. Subsequently, the scale items were retranslated from Turkish to English by two different English language teachers and compared with the original English form of the scale to check for any discrepancies or shifts in meaning in the language translation. This comparison confirmed that there were no significant differences between the items in the original English form of the scale and the items translated back from Turkish to English. After this comparison, the language translation of the scale items was completed and the scale was made ready for validity and reliability analyses. Rating options were added to the translated items and a demographic information and directive section was inserted at the beginning of the scale.

### **Data Analysis**

In the process of adapting the Digital Addiction Scale for Children into Turkish, Confirmatory Factor Analysis (CFA) gives the evidences about the construct validity of the scale. CFA is a commonly preferred analysis method in the processes of adapting scales constructed in various cultures and samples (Sümer, 2000; Yaşlıoğlu, 2017). In cross-cultural scale adaptation studies, it is recommended to start with CFA directly to determine whether the instrument fits the factor structure in the target culture (Çokluk, Şekercioğlu & Büyüköztürk, 2010). In this study, the AMOS 21.0 program, one of the widely used software programs for CFA, was employed.

The oldest and most frequently used statistic that emerges as a result of CFA to test model-data fit is the Chi-Square Fit (CMIN- $\chi^2$ ). The chi-square fit statistic is a type of statistic that may become more sensitive as the sample size increases, especially in cases involving more than 250 samples. In order to solve this sensitivity problem, it is recommended to use different fit indices in addition to chi-square (Bentler, 1990). In this study,  $\chi^2/sd$ , Goodness of Fit Index (GFI), Comparative Fit Index (CFI), Normed Fit Index (NFI) and Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) indices were taken into consideration according to consequence of CFA conducted to examine the construct validity of the scale. The goodness-of-fit values recommended by Byrne (2011) for the interpretation of the data to be acquired as a result of CFA and the statistics can be seen in Table 1. On the other hand, in order to establish internal reliability for the scale, Cronbach's Alpha coefficient was calculated.

**Table 1**

*Good Degree of Fit Indices*

Sample Size	N < 250			N > 250		
	Observable					
Number of Variables	$i \leq 12$	$12 < i < 30$	$i \geq 30$	$i \leq 12$	$12 < i < 30$	$i \geq 30$
CMIN ( $\chi^2$ )	Meaningless p value	Compliance even if it's good meaningful p value	Meaningful p value	Compliance even if it's good meaningful p value	Meaningful p value	Meaningful p value
$\chi^2/df$	$\chi^2/df < 2.5$			$\chi^2/df < 5$		
GFI	> 0.95	> 0.90	> 0.90	> 0.90	> 0.90	> 0.90
CFI	> 0.97	> 0.95	> 0.92	> 0.95	> 0.92	> 0.90
NFI – TLI	> 0.97	> 0.95	> 0.92	> 0.95	> 0.90	> 0.80
RMSEA	< 0.08	< 0.08	< 0.08	< 0.07	< 0.07	< 0.07

**Findings**

The Digital Addiction Scale for Children was adapted to Turkish, and Confirmatory Factor Analysis (CFA) was conducted on scores obtained from 771 students to ascertain the factor structure of the translated items in alignment with the original scale's 9 sub-dimensions. The results of the CFA applied to the draft scale are presented in Table 2.

**Table 2**

*Model Fit Indicators According to Confirmatory Factor Analysis Results*

Indices	Value
CMIN ( $\chi^2$ )	905.572
CMIN/df ( $\chi^2/sd$ )	3.789
GFI	0.906
CFI	0.931
NFI	0.909
TLI	0.913
RMSEA	0.060

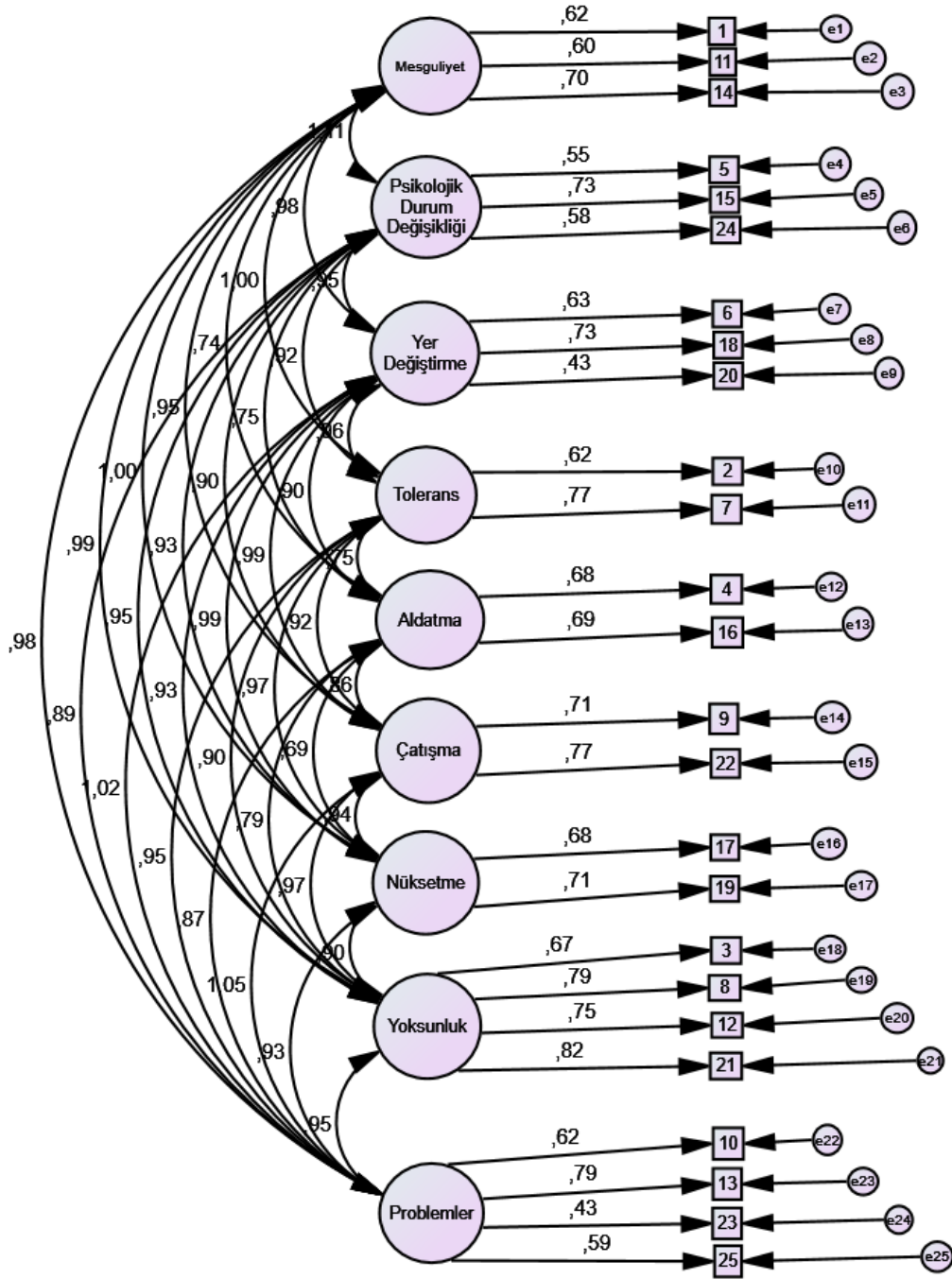
The Confirmatory Factor Analysis (CFA) conducted to control the model fit of the Turkish adaptation of the Digital Addiction Scale for Children, consisting of 9 factors and a total of 25 items, revealed that the chi-square goodness of fit value ( $\chi^2=905.572$ ,  $df=239$ ,  $p=.00$ ) was significant. The CMIN/df value for the adapted scale's model fit was calculated as 3.789. In addition, the fit index values for the model were RMSEA: .060, GFI: .906, CFI: .0931, NFI: .909 and TLI: .913. The results of the CFA indicated that the 9-factor, 25-item scale had a good fit. While interpreting the data, the good fit values suggested by Byrne (2011) were evaluated according to the relevant reference values since the number of participants was more than 250 and the number of items was 25 in the scale. As a result of this evaluation, the  $\chi^2/df$  ratio, an important indicator of data fit for a sample size greater than 250, was found to be 3.789, which is below 5, indicating a good fit in this study. The GFI value for the scale was .906, and the CFI value was

.931. Additionally, the NFI value was .909, and the TLI value was .913. Lastly, the RMSEA value was examined, which was found to be .060, lower than .07. When all these fit index values are compared to the recommended goodness of fit values, it can be concluded that the Turkish-adapted scale shows a good level of compatibility with the original scale's factors and yields results similar to the original structure within the Turkish sample.

The factor structure and factor loadings of the scale are presented in Figure 1. It is observed that the factor loadings of the items in the Digital Addiction Scale for Children range from .43 to .82. Since all factor loading values are greater than 0.30, it can be said that the scores obtained from the 25 items in the scale reflect the substructures constituting the Digital Addiction Scale for Children (Büyüköztürk, 2004). In line with this, when the factor loading values in the model were examined as a result of CFA, it was observed that the items in each factor mostly had a high loading value in that factor. The descriptive results of the confirmatory factor analysis are listed in Table 3 according to the items and scale dimensions.

**Figure 1**

*Analysis Results for the 9-factor Structure of the Scale*



**Table 3***Descriptive Results of Confirmatory Factor Analysis*

Items	Sub-scale	Estimated Value	S.E.	C.R.	P
i1	<--- Preoccupation (Meşguliyet)	1			
i11	<--- Preoccupation (Meşguliyet)	0,903	0,059	15,212	***
i14	<--- Preoccupation (Meşguliyet)	0,937	0,055	17,144	***
i5	<--- Mood Modification (Psik. Durum Değ.)	1			
i15	<--- Mood Modification (Psik. Durum Değ.)	1,249	0,082	15,241	***
i24	<--- Mood Modification (Psik. Durum Değ.)	1,054	0,08	13,178	***
i6	<--- Displacement (Yer Değiştirme)	1			
i18	<--- Displacement (Yer Değiştirme)	0,908	0,052	17,523	***
i20	<--- Displacement (Yer Değiştirme)	0,731	0,066	11,161	***
i2	<--- Tolerance (Tolerans)	1			
i7	<--- Tolerance (Tolerans)	1,263	0,074	17,1	***
i4	<--- Deception (Aldatma)	1			
i16	<--- Deception (Aldatma)	0,782	0,051	15,303	***
i9	<--- Conflict (Çatışma)	1			
i22	<--- Conflict (Çatışma)	0,954	0,045	21,141	***
i17	<--- Relapse (Nüksetme)	1			
i19	<--- Relapse (Nüksetme)	1,053	0,059	17,844	***
i3	<--- Withdrawal Symptoms (Yoksunluk)	1			
i8	<--- Withdrawal Symptoms (Yoksunluk)	1,206	0,062	19,564	***
i12	<--- Withdrawal Symptoms (Yoksunluk)	0,893	0,048	18,69	***
i21	<--- Withdrawal Symptoms (Yoksunluk)	1,11	0,055	20,246	***
i10	<--- Problems (Problemler)	1			
i13	<--- Problems (Problemler)	1,646	0,090	18,290	***
i23	<--- Problems (Problemler)	0,45	0,040	11,156	***
i25	<--- Problems (Problemler)	0,859	0,059	14,636	***

In light of all these results, it can be stated that the Turkish adaptation of the Digital Addiction Scale for Children has a sufficiently high level of construct validity, and the scale confirms its original 9-factor structure. According to Confirmatory Factor Analysis conducted for the adaptation of the scale to Turkish, the instrument with the confirmed structural model consists of 3 items for the 'Preoccupation' subscale (1, 11, 14); 2 items for the 'Tolerance' subscale (2, 7); 4 items for the 'Withdrawal Symptoms' subscale (3, 8, 12, 21); 2 items for the 'Deception' subscale (4, 16), 3 items for the 'Mood Modification' subscale (5, 15, 24); 3 items for the 'Displacement' subscale (6, 18, 20); 2 items for the 'Conflict' subscale (9, 22); 4 items for the 'Problems' subscale (10, 13, 23, 25); and 2 items for the 'Relapse' subscale (17, 19).

The internal consistency reliability of the factors included in the scale was calculated using the Cronbach's alpha coefficient. According to the results of the data obtained from 771 primary school fourth grade participants in the adaptation of the scale into Turkish, the Cronbach's alpha internal reliability coefficient of the scale was calculated to be .95. The internal consistency

reliability coefficients for the subscales were as follows: .66 for the 'Preoccupation' subscale, .65 for the 'Tolerance' subscale, .84 for the 'Withdrawal Symptoms' subscale, .62 for the 'Deception' subscale, .66 for the 'Mood Modification' subscale, .58 for the 'Displacement' subscale, .71 for the 'Conflict' subscale, .70 for the 'Problems' subscale, and .65 for the 'Relapse' subscale.

### **Discussion, Conclusion & Recommendations**

In this study, it is aimed to adapt and assess the validity and reliability of the 'Digital Addiction Scale for Children,' developed by Hawi, Samaha, and Griffiths (2019), for fourth-grade elementary school students in our country. It has been stated that the frequent use of technological devices and the lack of control over their usage, along with the way they are used, can lead to physical, social, academic, etc., consequences, even in children and adolescents, as much as in adults (Hazar and Hazar, 2017; Çelik 2022). Language and field experts were consulted to ensure the appropriateness of the translation of the scale and content control. To establish the validity of the Digital Addiction Scale for Children, content and structural validity were tested, and internal consistency coefficients were calculated for the reliability of the scale. Based on the findings obtained in this study, it was concluded that the Turkish version of the scale with 25 items and a structure consisting of 9 sub-factors can be used in a valid and reliable manner for the Turkish primary school students population. In the validated scale, the 'Engagement' subscale comprises 3 items, the 'Psychological State Change' subscale comprises 3 items, the 'Displacement' subscale comprises 3 items, the 'Tolerance' subscale comprises 2 items, the 'Deception' subscale comprises 2 items, the 'Conflict' subscale comprises 2 items, the 'Relapse' subscale comprises 2 items, the 'Withdrawal' subscale comprises 4 items, and the 'Problem' subscale consists of 4 items.

Confirmatory Factor Analysis (CFA) was applied for the instrument to analyze the construct validity. The results obtained from the repeated analysis revealed that the original 9-factor structure with 25 items, as present in the original scale, was consistent and compatible with the Turkish form of the instrument. In the consequence of the CFA, especially the  $\chi^2/sd$  ratio was found to be 3.789. Although some studies (Bentler, 1990; Schumacher & Lomax, 2004) suggest that this ratio should be less than 3 to test construct validity, Byrne (2011) stated that this value should be less than 5 in studies with a sample size of more than 250, which is an acceptable level to test construct validity. Furthermore, it was determined that the 9-factor structure of the scale adapted to Turkish had adequate model fit indices (GFI: .906, CFI: .931, NFI: .909, TLI: .903, RMSEA: .060), and the scale was considered to have model fit.

In addition, Cronbach's Alpha internal consistency coefficients of the whole instrument and its subscales were calculated to test the reliability of the scale adapted into Turkish. The original scale had internal consistency coefficients of .94 for the entire scale and between .60 and .87 for the subscales. On the other hand, the Cronbach's alpha value of the Turkish adapted form of the scale was .95 and the coefficients for the sub-dimensions were calculated between .58 and .84. At this point, it was found that the scale adapted to Turkish has internal consistency values parallel to the original scale. Considering the small number of items in the subscales of the scale, it is plausible to assert that the internal consistency coefficients of these subscales have met the adequacy criteria for ensuring the scale's reliability.

Overall, according to results of this study, the Turkish-adapted 'Digital Addiction Scale for Children' is considered to have a sufficient level of construct validity and reliability, as assessed based on the findings obtained from CFA results and internal consistency coefficients. In the literature, although there are scales determining primary school students' levels of Internet



addiction, social media addiction, and gaming addiction; no scales have been found specifically designed to assess the digital addiction levels of primary school students, encompassing all of these concepts (Çelik, 2022; Deniz and Gürültü, 2018; Ünal and Deniz, 2015). It is thought that with this scale, which specifically determines the levels of Digital Addiction, it may be possible to obtain data covering students' use of all the technologies they use, thus fulfilling an important need. With this scale, not only can the digital addiction levels of elementary school students be determined, but also the relationships between students' digital addiction levels and other variables can be examined.

However, considering that the sample of this study consisted only of fourth grade primary school students studying in four districts in the center of Mersin province, it is suggested to actualize studies to ensure the validity and reliability of the Digital Addiction Scale for Children in samples from other regions and provinces of Turkey. It is also predicted that studies to be conducted in larger and different samples will contribute to the validity and reliability of the Digital Addiction Scale for Children by comparing the outcomes reached in this study. In addition, validity and reliability studies can be conducted for the use of the scale at different grade levels in primary school. Considering the lack of adequate scales to measure the digital addiction of primary school students in Turkey at an early age, it is recommended that researchers use the scale whose validity and reliability were tested in this study.

**Ethics Committee Permission Information:** This research was carried out with the permission of Mersin University Social and Human Sciences Ethics Committee with the decision dated 29/08/2022 and numbered 323.

**Author Conflict of Interest Information:** There is no conflict of interest in this study, and no financial support has been received.

**Statement of the Contribution Rate:** The authors of the article contributed equally to all processes of the study.

## References

- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th edition*. Retrieved on May 10, 2021 from <http://www.dsm5.org/Documents/Internet%20Gaming%20Disorder%20Fact%20Sheet.pdf>.
- Andreassen C. S., Pallesen S. & Griffiths M. D. (2017). The relationship between addictive use of social media, narcissism, and self-esteem: findings from a large national survey. *Addictive Behaviors*; 64:284-293. DOI: 10.1016/j.addbeh.2016.03.006
- Bağcı, H. (2019). Analyzing the digital addiction of university students through diverse variables: example of vocational school. *International Journal of Contemporary Educational Research*, 6(1), 100-109. DOI: <https://doi.org/10.33200/ijcer.546326>
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin* 107, 238-246.

- Blanchard, J. & Moore, T. (2010). *The digital world of young children: Impact on emergent literacy*. London, UK: Pearson Foundation.
- Bryman, A. & Cramer, D. (2001). *Quantitative data analysis with SPSS release 10 for Windows*. London: Routledge Press.
- Büyüköztürk, Ş. (2004). *Sosyal bilimler için analiz el kitabı*. Pegem A. Press.
- Byrne, B. M. (2011). *Structural equation modeling with AMOS Basic concepts, applications, and programming (Multivariate Applications Series)*, Routledge, New York.
- Cattell, R.B. (1978). *The scientific use of factor analysis in behavioral and life sciences*. Plenum, New York.
- Christakis, D. A. (2019). The challenges of defining and studying “digital addiction” in children. *Jama*, 321(23), 2277-2278. DOI:10.1001/jama.2019.4690
- Çelik, E. (2022). *Çocuklarda dijital bağımlılığın öncülleri ve ardılları: Bir metasentez çalışması* (Master's Thesis). İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Çelik, E. & Çelik, O. T. (2023). Çocuklarda dijital bağımlılığın öncülleri ve ardılları: Bir metasentez çalışması. *Millî Eğitim Dergisi*, 52 (239) , 1913-1944 . DOI: 10.37669/milliegitim.1156463.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. & Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: Spss ve lisrel uygulamaları*. Ankara: Pegem Akademi.
- Deniz, L. & Gürültü, E. (2018). Lise öğrencilerinin sosyal medya bağımlılıkları. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(2), 355-367. DOI: <https://doi.org/10.24106/kefdergi.389780>
- Dilci, T., Arslan, A. & Ersoy, M. (2019). 0-12 yaş aralığındaki çocukların dijital bağımlılık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre belirlenmesi (Sivas ili örnekleme). *Tarih Okulu Dergisi*, (38), 122-142. DOI: <http://dx.doi.org/10.14225/Joh1514>
- Doğan, A. (2013). *İnternet bağımlılığı yaygınlığı* (Master's Thesis). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Eke, E. (2019). Türkiye'de dijital bağımlılığa yönelik politikalar üzerine bir betimleme. H. Aygül, & E. Eke içinde. *Dijital Nesillerin Teknoloji Bağımlılığı*, 205-250.
- Field, A. (2005). *Discovering statistics using SPSS (2nd ed.)*. London: Sage Publications.
- Gentile D. A., Bailey K., Bavelier D., et al (2017). Internet gaming disorder in children and adolescents. *Pediatrics*; 140(Supplement 2): 81–S85. DOI: <https://doi.org/10.1542/peds.2016-1758H>
- Gökler, M.E., ve Turan Ş. (2020). COVID-19 pandemisi sürecinde problemlili teknoloji kullanımı. *ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi*. 2020;5 (COVID-19 Özel Sayısı):108-14. DOI: <https://doi.org/10.35232/estudamhsd.767526>
- Griffith, E. (2020). COVID-19 Leads to Upsurge in Kids' Streaming Screen-Time. Retrieved on 12.11.2022 from <https://www.pcmag.com/news/covid-19-leads-to-upsurge-in-kids-streaming-screen-time>.
- Griffiths, M. D. (1999). Internet addiction: fact or fiction? *The Psychologist*, 12(5), (246 – 250).

- Hawi, N. S., Samaha, M., & Griffiths, M. D. (2019). The digital addiction scale for children: Development and validation. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 22(12), 771-778. DOI:10.1089/cyber.2019.0132
- Hazar, Z., & Hazar, M. (2017). Digital game addiction scale for children - Çocuklar için dijital oyun bağımlılığı ölçeği. *Journal of Human Sciences*, 14(1), 203-216.
- Horzum, M., Aras, T., & Çakır Balta, Ö. (2008). Computer game addiction scale for children. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3 (30), 76-88.
- Király O., Potenza M. N., Stein D. J., King D. L., Hodgins D. C., Saunders J. B., et al (2020). Preventing problematic internet use during the COVID-19 pandemic: Consensus guidance. *Compr Psychiatry*.Jul 1;100:152180. DOI: 10.1016/j.comppsy.2020.152180
- Kline, R. B. (1994). *An easy guide to factor analysis*. New York: The Guilford Press.
- Mustafaoğlu, R., Zirek, E., Yasacı, Z. & Razak Özdiçler, A. (2018). Dijital teknoloji kullanımının çocukların gelişimi ve sağlığı üzerine olumsuz etkileri. *Addicta: The Turkish Journal on Addiction*, 5 (2), 227-247. DOI: <http://dx.doi.org/10.15805/addicta.2018.5.2.0051>.
- Pallant, J. (2007). *SPSS survival manual*. New York: McGraw-Hill.
- Samaha M., & Hawi NS. (2017). Associations between screen media parenting practices and children's screen time in Lebanon. *Telematics and Informatics*; 34:351-358. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tele.2016.06.002>
- Savcı, M., & Aysan, F. (2017). Teknolojik bağımlılıklar ve sosyal bağımlılık: İnternet bağımlılığı, sosyal medya bağımlılığı, dijital oyun bağımlılığı ve akıllı telefon bağımlılığının sosyal bağımlılığı yordayıcı etkisi: *Journal of psychiatry and neurological sciences. Düşünen Adam*, 30(3), 202-216. DOI: 10.5350/DAJPN2017300304
- Schumacher, R. & Lomax, R. (2004). *A Beginner's guide to structural equation modelling*. London: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Sirer, E. (2020). Eğitimin ekran üzerinden teknolojik dönüşümünde pandemi dönemi'nin etkisi. *OPUS-Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 16(29), 1987-2018. DOI: 10.26466/opus.777215
- Statista. (2021). Number of smartphone users worldwide. Retrieved on December 2, 2022 from <https://www.statista.com/statistics/330695/number-of-smartphone-users-worldwide/>.
- Sümer, N. (2000). Yapısal eşitlik modelleri: Temel kavramlar ve örnek uygulama. *Türk Psikoloji Yazıları*, 3(6), 49-73.
- Tarhan, N., & Nurmedov, S. (2019). *Bağımlılık*, İstanbul: Timaş.
- TÜİK (2021), Survey on the use of information technologies among children. Retrieved on December 2, 2022 from <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Cocuklarda-Bilisim-Teknolojileri-Kullanim-Arastirmasi-2021-41132#>.
- Uyan, S., (2021). *Dijital dünyada e-beveyn olmak*. İstanbul: Timaş.
- Ünal, A., & Deniz, L. (2015). Development of the social media addiction scale. *AJIT-e: Academic Journal of Information Technology*, 6(21), 51-70. DOI: <https://doi.org/10.5824/1309-1581.2015.4.004.x>

World Health Organization, (2018). Gaming disorder. Retrieved on December 18, 2022 from <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/addictive-behaviours-gaming-disorder>.

Yaşlıoğlu, M. M. (2017). Sosyal bilimlerde faktör analizi ve geçerlilik: Keşfedici ve doğrulayıcı faktör analizlerinin kullanılması. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 46, 74-85.

Young, K. S. (1998). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychology & behavior*, 1(3), 237-244. DOI: <https://doi.org/10.1089/cpb.1998.1.237>

Zimmerman, F. J., & Christakis, D. A. (2007). Associations between content types of early media exposure and subsequent attentional problems. *Journal of the American Academy of Pediatrics*, 120(5), 986–992. DOI: <https://doi.org/10.1542/peds.2006-3322>

### Geniş Özet

Günümüzde teknolojik cihazların sık kullanılması sonucunda özellikle olumsuz özelliklerinin de etkisiyle dijital bağımlılık kavramı karşımıza çıkmaya başlamıştır. Dijital bağımlılık; İnternet bağımlılığı, cep telefonu bağımlılığı, sosyal medya bağımlılığı ve dijital oyun bağımlılığı türlerini kapsayan geniş bir kavram olarak ele alınmaktadır (Christakis, 2019; Eke, 2019). Dijital cihazların aşırı kullanımı, kullanma isteğini doyuramama, aşırı kullanımdan dolayı aktivitelerin ihmal edilmesi, aşırı kullanımın sosyal ilişkilere zarar vermesi, negatif duygu ve yaşam stresinden bir kaçış aracı olarak kullanma, kullanımı azaltma ve durdurmada problemler yaşama, kullanımın mümkün olmadığı durumlarda gergin ve sinirli olma ve kullanım süresi ve miktarına ilişkin yalan söyleme durumu olarak tanımlanan dijital bağımlılık kavramı bir hastalık olarak da nitelenmektedir (Savcı ve Aysan, 2017). Dijital bağımlılık; internet bağımlılığı, oyun bağımlılığı ve sosyal medya bağımlılığı veya dijital medya bağımlılıklarıyla ilgili yeni ortaya çıkan konuların alt türlerini içeren genel ve kapsayıcı bir terim olarak da ifade edilebilir. Amerikan Psikiyatri Birliği (APA) (2013) tarafından yayınlanan Ruhsal Bozuklukların Tanısal İstatistiksel El Kitabında (DSM 5) dijital bağımlılık kapsamında; internet oyun bozukluğunu (internet gaming disorder) ele almış olup bu bozukluğu daha fazla çalışılmaya ihtiyaç duyulan bir durum olarak tanımlamıştır. Dünya Sağlık Örgütü (2018) de özellikle oyun oynama bozukluğunu bir ruh sağlığı durumu olarak tanımlamıştır. Dahası dijital bağımlılığın sosyal, akademik, ekonomik, mesleki ve fiziksel sorunlara neden olduğu yapılan araştırmalarla ortaya çıkarılmaktadır (Dilci vd., 2019; Uyan, 2021; Young, 1998).

Griffiths (1999) teknolojik bağımlılıkların davranışsal bağımlılıkların bir alt kümesi olarak görülebileceğini belirtmiştir. Bağımlılığın temel bileşenlerinin; dikkat çekme, ruh hali değişikliği, tolerans, yoksunluk belirtileri, çatışma ve nüksetme olmak üzere altı kriterden meydana geldiğini ve bu altı kriteri yerine getiren her türlü davranışın bağımlılık olarak tanımlanabileceğini belirtmiştir. Hawi, Samaha ve Griffiths (2019) yapmış oldukları çalışmada Griffiths (1999) tarafından belirlenen altı temel internet ve oyun bağımlılığı kriteri olan meşguliyet (dikkat çekme), psikolojik durum değişikliği, tolerans, çatışma, nüksetme, yoksunluk kriterlerine ek olarak problemler, aldatma ve yer değişikliği kriterlerini eklemiştir. Daha sonra bu kriterleri kullanarak dokuz alt boyuttan oluşan “Çocuklar için Dijital Bağımlılık Ölçeği”ni geliştirmişlerdir.

Dijital bağımlılığın sadece yetişkin bireylerde olmadığı hatta her yaş grubundan bireylerde aynı durumla karşılaşıldığı görülmektedir. Her geçen gün günlük yaşamda ve eğitim ortamlarında

teknolojik cihazların daha yoğun bir şekilde kullanılması özellikle çocuk ve ergenlik dönemindeki bireylerde dijital bağımlılığın gözlenmesine sebep olabilmektedir (Hawi, Samaha ve Griffiths, 2019). Çocuklarda çok erken yaşlarda dijital cihazları (tablet, akıllı telefon vb.) kullanma, dijital oyun oynama, çeşitli videoları yoğunlukla izleme ve hatta sosyal medya kullanma davranışları gözlemlendiği vurgulanmaktadır (Blanchard ve Moore, 2010; Mustafaoğlu et al., 2018; Zimmerman ve Christakis, 2007). Dijital cihazların erken yaşlarda kullanılmasından dolayı çocuklar arasında dijital bağımlılık tehlikesinin mümkün olduğunca erken tespit edilebilmesi için çocuklara yönelik dijital bağımlılıkla ilgili çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu noktada ilkökul öğrencilerinin dijital bağımlılık düzeyleri ile ilgili çalışmaların çok az olduğu, hatta emekleme aşamasında olduğunu belirtilmiştir (Çelik ve Çelik, 2023). Bağcı (2019) dijital teknolojilerin yanlış kullanımının olumsuz sonuçları arasında yalnız kalan, sosyal hayattan uzak duran asosyal ve dijital bağımlı bireylerin olacağını belirtmiştir. Çeşitli teknoloji (Bilgisayar, İnternet, cep telefonu, sosyal medya, dijital oyun vb.) bağımlılıkları ile ilgili ölçeklerden ziyade küçük yaşlardan itibaren özellikle ilkökul öğrencilerinin dijital bağımlılık düzeylerini ortaya çıkarabilecek geçerli ve güvenilir bir Türkçe ölçeğin eksikliği dikkat çekmektedir. Bundan dolayı bu çalışmada Türkiye’deki ilkökul 4. sınıf öğrencilerinin dijital bağımlılık düzeylerini ölçmek için uluslararası alan yazında var olan ve Hawi, Samaha ve Griffiths (2019) tarafından geliştirilen “Çocuklar için Dijital Bağımlılık Ölçeği”nin (Digital Addiction Scale for Children) Türkçeye uyarlanması, geçerlilik ve güvenilirliğinin sağlanması amaçlanmıştır.

## **Yöntem**

Bu çalışmada Hawi, Samaha ve Griffiths (2019) tarafından 9 ile 12 yaş arasındaki çocukların dijital bağımlılıklarını ölçmeyi amaçlayan “Çocuklar için Dijital Bağımlılık Ölçeği”nin Türk kültürüne uyarlanması için öncelikle ölçekte İngilizce olarak oluşturulan maddeler Türkçeye çevrilmiş ve dil açısından doğru ve kapsayıcı bir çeviri olması hedeflenmiştir. Çalışmaya 2022-2023 eğitim-öğretim döneminde Mersin ilinin merkez ilçelerindeki (Akdeniz, Mezitli, Toroslar ve Yenişehir) devlet ilkokullarından uygun örnekleme yöntemi ile belirlenen 771 ilkökul 4. sınıf öğrencisi katılmıştır. Bu öğrencilerin 464’ü (%60,2) kız öğrenci iken 307’si (%39,8) erkek öğrencidir. “Çocuklar için Dijital Bağımlılık Ölçeği” 25 maddeden ve 9 alt boyuttan oluşmaktadır. Bu alt boyutlar ‘Meşguliyet’, ‘Tolerans’, ‘Yoksunluk’, ‘Aldatma’, ‘Psikolojik Durum Değişikliği’, ‘Yer Değiştirme’, ‘Çatışma’, ‘Problem’ ve ‘Nüksetme’ olarak isimlendirilmiştir. Ölçek özgün yanıtlama biçimlerinden 5’li likert tipi ölçekleme yapısındadır. Ölçekten en yüksek 125 puan, en az ise 25 puan alınabilmektedir.

Ölçekte yer alan maddeler iki İngilizce Öğretmeni, bir Sınıf Öğretmeni ve bir Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) Bölümü öğretim üyesi tarafından Türkçeye çevrilmiştir. Daha sonra BÖTE alan uzmanı iki öğretim üyesinden Türkçeye çevrilen maddeler için uzman görüşü alınmıştır. Ölçeğin Türkçeye çevrilen maddelerinin hedef grubu tarafından anlaşılıp anlaşılmadığını kontrol etmek için Mersin ilinde eğitim gören 14 ilkökul 4. Sınıf öğrencisi ile odak grup görüşmesi yapılmıştır. Daha sonra ölçek maddeleri 2 farklı İngilizce Öğretmeni tarafından tekrar Türkçeden İngilizceye çevrilerek ölçeğin orijinal İngilizce formundaki her madde ile karşılaştırılıp, dil çevirisinde bir anlam kayması olup olmadığı kontrol edilmiştir.

Çocuklar için Dijital Bağımlılık Ölçeği’nin Türkçeye uyarlanması sürecinde ölçeğin yapı geçerliliğinin test edilebilmesi için Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) gerçekleştirilmiştir. Model-veri uyumunu test etmek amacıyla gerçekleştirilen DFA sonucunda ortaya çıkarılan istatistiklerden Ki-Kare Uyum (CMIN- $\chi^2$ ) istatistiği, örneklem büyüklüğü arttıkça özellikle 250’den fazla

örneklem içeren durumlarda daha hassas olabildiği için ki-kareye ek olarak ölçeğin yapı geçerliğini incelemek için  $\chi^2/sd$ , Uygunluk indeksi (GFI), Karşılaştırmalı Uygunluk İndeksi (CFI), Normlaştırılmış Uyum İndeksi (NFI) ve Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (RMSEA) indeksleri dikkate alınmıştır.

## **Bulgular**

Çocuklar için Dijital Bağımlılık Ölçeği Türkçe uyarlamasının model uyumunu belirlemek için gerçekleştirilen DFA sonucunda 9 faktör ve toplamda 25 maddeden oluşan faktör yapısının ki-kare uyum değerinin ( $\chi^2=905.572$ ,  $Sd=239$ ,  $p=.00$ ) anlamlı olduğu bulunmuştur. Taslak ölçeğin model uyumuna ilişkin olarak CMIN/sd değeri ise 3.789 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca, modele ilişkin uyum indeks değerleri ise RMSEA: .060, GFI: .906, CFI: .0931, NFI: .909 ve TLI: .913 olarak bulunmuştur. Yapılan DFA sonuçları 9 faktörlük ve 25 maddelik ölçeğin iyi uyum değerine sahip olduğunu göstermiştir. Veriler yorumlanırken Byrne (2011) tarafından önerilen iyi derece uygunluk değerleri arasında katılımcı sayısı 250’den fazla ve madde sayısının da ölçekte 25 olduğu için ilgili referans değerlere göre değerlendirilmiştir. Bu değerlendirme neticesinde; veri uyumunun önemli göstergelerinden biri olan örneklem sayısının 250’den büyük olan modellerde  $\chi^2/sd$  oranının 5’in altında olması iyi bir uyumun olduğunun göstergelerinden kabul edilmekte olup bu çalışmada  $\chi^2/sd$  oranı 3.789 bulunmuştur. Ölçeğin uyumuna ilişkin RMSEA değerine bakılmış ve bu değer .060 olduğu görülmüştür. RMSEA değerinin ise .07’den düşük olduğu da belirlenmiştir. Tüm bu uyum indeksi değerleri iyi derecede uygunluk değerleri ile karşılaştırıldığında, Türkçeye uyarlanan ölçeğin orijinal ölçekteki faktörler açısından iyi düzeyde uyum sağladığı ve Türkiye örneğinde de orijinal ölçekteki yapıya benzer sonuçlara ulaşıldığı söylenebilir.

Ölçeğin Türkçeye uyarlanmasında 771 ilkokul 4. Sınıf katılımcısından elde edilen verilerin sonuçlarına göre ölçeğin Cronbach alfa iç güvenirlik katsayısını .95 olarak bulunmuştur. Alt boyutlarına göre iç güvenirlik katsayıları ise Meşguliyet alt boyutu için .66, Tolerans alt boyutu için .65, Yoksunluk alt boyutu için .84, Aldatma alt boyutu için .62, Psikolojik Durum Değişikliği alt boyutu için .66, Yer Değiştirme alt boyutu için .58, Çatışma alt boyutu için .71, Problemler alt boyutu için .70 ve Nüksetme alt boyutu için .65 şeklindedir.

## **Tartışma ve Sonuç**

Sonuç olarak bu çalışma kapsamında Türkçeye uyarlanan “Çocuklar için Dijital Bağımlılık Ölçeği”nin, elde edilen bulgulara göre DFA sonuçları ve iç güvenirlik katsayıları ışığında yeterli düzeyde yapı geçerliği ve güvenirliğe sahip olduğu değerlendirilmektedir. Alan yazında ilkokul öğrencilerinin teknolojik bağımlılıkları ile ilgili çalışmalarda öğrencilerin İnternet bağımlılığı, sosyal medya bağımlılığı ve oyun bağımlılığı düzeylerini belirleyen ölçekler olsa da; bu kavramların tamamını kapsayan ilkokul öğrencilerinin dijital bağımlılık düzeylerini belirlemeye yönelik ölçeklere rastlanmamıştır (Çelik, 2022; Deniz ve Gürültü, 2018; Ünal ve Deniz, 2015). Öğrencilerin kullandıkları teknolojilerin tamamına yönelik olarak özellikle Dijital Bağımlılık düzeylerini belirleyen bu ölçek ile öğrencilerin teknolojik cihaz ve sistemlere yönelik kullanımlarını kapsayan bir veri elde etmenin mümkün olabileceği ve önemli bir ihtiyacın karşılanabileceği düşünülmektedir. Bu ölçek ile hem ilkokul öğrencilerinin dijital bağımlılık düzeyleri belirlenebilecek hem de öğrencilerin dijital bağımlılık düzeyleri ile diğer değişkenler arasındaki ilişkiler incelenebilecektir.

## **Determining Value Preferences in Teacher Identity**

Hurizat Hande TURP<sup>1</sup>, Büşra KOÇAK MACUN<sup>2</sup>, Bilal MACUN<sup>3</sup>

**Abstract:** This study aims to determine the value preferences of preservice teachers and examine them in terms of different variables such as gender, class, place of residence, field of study, and reasons for choosing the teaching profession. In addition, the study investigates the preferences of preservice teachers for the primary values that a teacher should possess. The research was conducted with teacher candidates studying at Agri Ibrahim Cecen University Faculty of Education in the 2020-2021 Fall Semester. Care was taken to ensure that prospective teachers took part in the research voluntarily. In the research, the data of 836 preservice teachers were evaluated. Personal Information Form created by the researchers and Values Scale developed by Dilmaç, et al. (2014) were used as data collection tools. In the research, firstly, the value preferences of preservice teachers were examined and the highest value areas were human dignity, social values, freedom values, intellectual values, career values, futuwwa values, spirituality and materialistic values; Romantic values were determined as the lowest value area. preservice teachers' value preferences generally did not show a significant difference according to gender, class, place of residence and reasons for choosing the teaching profession; It showed a significant difference according to the department variable. It has been determined that preservice teachers prioritize the values of justice, education and knowledge in their selection of the primary values that a teacher should have, and these are followed by the values of responsibility, tolerance, respect, helpfulness, personal development, mental health, consistency and effort, respectively. The findings of the study were discussed in the light of the literature.

**Keywords:** Preservice teachers, values, identity, preferences

## **Öğretmen Kimliğinde Değer Tercihleri**

**Öz:** Bu araştırmada öğretmen adaylarının değer tercihlerinin belirlenmesi ve cinsiyet, sınıf, yaşadığı yer, öğrenim görülen bölüm, öğretmenlik mesleğini tercih etme nedeni gibi farklı değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Ayrıca öğretmen adaylarının bir öğretmenin sahip olması gereken öncelikli değerlere yönelik tercihleri incelenmiştir. Araştırma 2020-2021 Güz Yarıyılında Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Eğitim Fakültesinde öğrenim gören öğretmen adaylarıyla gerçekleştirilmiştir. Öğretmen adaylarının çalışmada gönüllü olarak yer almasına dikkat edilmiştir. Araştırmada 836 öğretmen adayının verileri değerlendirilmiştir. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından oluşturulan Kişisel Bilgi Formu ve Dilmaç, vd. (2014) tarafından geliştirilen Değerler Ölçeği kullanılmıştır. Araştırmada öncelikle öğretmen adaylarının değer tercihleri incelenmiş ve sırasıyla insan onuru, toplumsal değerler, özgürlük değerleri, entelektüel değerler, kariyer değerleri, fütüvvet değerleri, maneviyat ve materyalist değerler en

Geliş tarihi/Received: 19.10.2023

Kabul Tarihi/Accepted: 07.12.2023

Makale Türü: Araştırma Makalesi

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, hurizathande@gmail.com, ORCID: 0000-0003-2052-3127

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Temel Eğitim Bölümü, bkmacun@agri.edu.tr, ORCID:0000-0001-6872-6404

<sup>3</sup> Arş. Gör. Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Temel Eğitim Bölümü, bilalmacun@gmail.com, ORCID: 0000-0001-2025-5807

**Atıf /To cite:** Turp, H. H., Koçak Macun, B. & Macun, B. (2023). Determining value preferences in teacher identity. *Van Yüzüncü Yıl University Journal of Education, 20(3), 1337-1360.* <https://doi.org/10.33711/yyuefd.1378201>

yüksek değer alanları; romantik değerler en düşük değer alanı olarak tespit edilmiştir. Öğretmen adaylarının değer tercihleri cinsiyet, sınıf, yaşanan yer ve öğretmenlik mesleğini tercih nedenlerine göre genel olarak anlamlı fark göstermemiş; bölüm değişkenine göre ise anlamlı fark göstermiştir. Öğretmen adaylarının, bir öğretmenin sahip olması gereken öncelikli değerlere yönelik seçimlerinde ise adalet, eğitim ve bilgi değerlerini öncelikli olarak seçtikleri ve bunları sırasıyla sorumluluk, hoşgörü, saygı, yardımseverlik, kişisel gelişim, akıl/ruh sağlığı, tutarlılık ve emek değerlerinin takip ettiği belirlenmiştir. Çalışmanın bulguları alanyazın ışığında tartışılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Öğretmen adayı, değerler, kimlik, tercih

## Introduction

According to ecological systems theory, teachers are the first professionals contributing to individuals' affective and cognitive worlds (Bronfenbrenner, 1976). Cultural codes and value transmissions laid in the family take on a systematic form when it comes to the school environment. Analyzing the values in a society makes the structure and functions understandable; analyzing these values will be possible by examining the institutions, processes, and roles in that society (Özensel, 2014; Koçak Macun, 2020). Teachers, often referred to as the most critical foundation blocks of education, are seen as determinants of a country's education quality (Mahiroğlu, 2007). In this sense, it can be said that every study conducted to understand and improve the teaching profession is, in fact, aimed at enhancing the quality of society's education system. Furthermore, the role that teachers play in integrating individuals into society makes them a determining factor. Article 40 of Law No. 739, the National Education Basic Law, includes the expression "to provide education that preserves, develops, promotes, and instills our national cultural values." Teachers, in addition to providing academic knowledge, also have an identity that conveys all concepts related to national values and the struggle for happiness (Kuanishbaevna, 2022). Ensuring children's acquisitions regarding values requires a more complex process than teaching academic skills such as reading, writing, or mathematics. This process is possible through teachers' awareness of values and the internalization of their roles (Yazıcı, 2006; Kurtdele Fidan, 2009).

A child who does not go to school also has preliminary knowledge about the concept of a teacher. However, the exact process through which the decision to become a teacher is formed is not fully known. Choosing a profession is determined by interacting hereditary traits with internal and external factors such as perceptions acquired from the environment, values, and more (Özyürek, 2022). Teachers' perceptions of their profession are shaped from the first day of their educational journey until the day they continue their professional practice (Ballantyne & Grootenboer, 2012). On the other hand, the formation of their professional identities follows a historical sequence influenced by pre-graduate experiences, educational experiences, and finally, post-professional experiences (Yaşar et al., 2013). Even with a cursory literature review, it becomes evident how important studies on teachers' identities are (Beauchamp & Thomas, 2009).

Teacher identity is structured through personal, social, and cognitive factors (Ulubey, 2018). The constructive guidance in this structuring process ultimately returns as a positive attribute to individuals in performing their professions (Arpacı & Bardakçı, 2015). In short, a preservice teacher encounters academic knowledge related to the professional group they will belong to in the future and certain shaping processes related to identity formation during their education. Furthermore, in the field of vocational guidance, according to the Trait-Factor Theory,



the compatibility of individuals' personality traits with the characteristics required by the profession leads to their success and satisfaction in their careers (Williamson, 1950). On the other hand, when examining new approaches and models in vocational guidance, values not only guide individuals in choosing their desired professions but also play a significant role in determining how they will approach the profession with dedication and how they will handle problems they encounter (Korkut Owen & Niles, 2011). In light of this information, it can be considered that preservice teachers' value preferences for the teaching profession, when evaluated in conjunction with their own value preferences, and any guidance provided on this matter, will directly impact this crucial group that will shape the future.

When recent studies on teachers, preservice teachers, and values are examined, it can be observed that these studies primarily focus on the value orientations of the mentioned groups (Sarı, 2005; Oğuz, 2012; Aladağ & Kuzgun, 2015; Buluç & Uzun, 2020; İpek & Ökmen, 2022). Some studies aim to understand the values and opinions of preservice teachers regarding values and values education (Akıttürk & Bağçeli Kahraman, 2019; Uzunkol & Öz, 2019; Kamer & Şahin, 2021).

### **The Aim of the Research**

In this study, it was deemed necessary to examine what values teachers attribute to their professions as the conveyors of the mentioned values, and the aim was to investigate the value preferences that affect preservice teachers' inclination toward the teaching profession. In other words, the study aimed to explore how prospective teachers who will perform the role in a few years are drawn to this profession and what values they imbue it with, along with examining their value preferences. In this respect, it is predictable how the values held by the teachers of the future will influence the roles they perform. This way, awareness and guidance programs can be conducted to assist in the formation of their professional identities.

This study aims to determine the value preferences of preservice teachers and examine them in terms of different variables such as gender, class, place of residence, field of study, and reasons for choosing the teaching profession. In addition, the study investigates the preferences of preservice teachers for the primary values that a teacher should possess.

## **Method**

### **Research Design**

This study aims to determine the levels of value preferences of preservice teachers and examine them according to various variables. To achieve this aim, a quantitative research approach using a descriptive (survey) model has been employed (Şata, 2020).

### **Population and Sample**

The research population consists of preservice teachers studying in the faculty of education, and the sample includes 836 preservice teachers selected through non-random sampling methods, specifically convenience sampling. The research sample is composed of participants accessible to the researchers, considering their financial resources and time constraints. Descriptive statistics related to the socio-demographic information of the study sample are provided in Table 1.

**Table 1**

*Frequencies and Percentages of Participants' Socio-Demographic Information*

Variables	Variable Levels	Frequency (f)	Percentage (%)
Gender	Female	547	65.4
	Male	289	34.6
Grade	1 <sup>st</sup> grade	146	17.5
	2 <sup>nd</sup> grade	228	27.2
	3 <sup>rd</sup> grade	230	27.5
	4 <sup>th</sup> grade	232	27.8
Residence	Village	189	22.6
	County	247	29.5
	City center	400	47.9
Major	Science-Mathematics	73	8.7
	Fine Arts	93	11.1
	Preschool	171	20.5
	Psychological Counseling and Guidance	111	13.3
	Classroom Teaching	245	29.3
	Social studies	79	9.4
	Turkish Language Teaching	64	7.7
Reason for choosing the teaching profession	Parents' guidance	44	5.3
	Taking someone in the family as a role model	36	4.3
	Ease of finding a job	54	6.4
	Convenient working hours	40	4.8
	Perception of the teaching profession as sacred	80	9.6
	Sufficient university entrance exam score	137	16.4
	Love for children and good relationships with them	106	12.7
	Having an interest in the teaching profession	316	37.7
	Other	23	2.8
Total		836	100

When Table 1 is examined, it can be seen that the majority of the preservice teachers participating in the research are female. Their distributions by grade level are similar, and the majority of them live in urban areas. When the distribution by major is examined, it is determined that most of them are from the classroom teaching department, and the least are from the Turkish language teaching department. Looking at the reasons for choosing the teaching profession, it is observed that having an interest in the teaching profession is the most common reason, while convenient working hours are the least preferred reason. Other reasons include the teaching profession's good status and offering good financial opportunities, but very few preservice teachers select them.

## **Data Collection Tool**

### ***Personal information form***

The information that constitutes the variables of the research was obtained through the personal information form presented to the teacher candidates participating in the research. In the form, variables such as gender, class, place of residence, major of study, and reason for choosing the teaching profession were included, without including name and surname information.

### ***Values scale***

The scale was developed by Dilmaç et al. (2014) to determine the value preferences of adults over 18 years old. The scale consists of 39 items and 9 subscales Intellectual, Futuwwa, Human Dignity, Career, Spirituality, Materialistic, Freedom, Romantic, and Social. It is a self-assessment type measurement tool using a 10-point Likert scale (Not at all important 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 Very important). The scale is scored in the context of subscales. A decrease in the score towards zero indicates that the value is not very important in an individual's life, while an increase in the score towards nine shows that the value is very important and indispensable in the individual's life. The Cronbach's alpha internal consistency reliability coefficients for the Values Scale by factors are as follows: "Social" .90, "Career" .80, "Intellectual" .78, "Spiritual" .81, "Materialistic" .78, "Human Dignity" .61, "Romantic" .66, "Freedom" .65, and "Futuwwa" .63.

The values scale was used as the data collection tool, and the cut-off scores for preservice teachers' perception levels were determined using the following formula (Uzunboylu & Sarıgöz, 2015).

$$SA = (YS - DS) / SS \quad (1)$$

In this formula, SA represents the range of options, YS the highest option, DS the lowest option, and SS the number of options. In the current study, since the measurement tool was in a ten-point Likert scale, the range of options was found to be 0.90 when the formula above was used. Accordingly, values close to nine are considered high, while values close to zero are considered low. The range from 0.00 to 0.90 is the lowest level, the range from 8.11 to 9.00 is the highest level, and the midpoint is determined to be 4.50. Therefore, if the average value of a factor is above 4.50, it is considered above average.

After the Value Scale, the question "What do you think are the primary values a teacher should have? (You can choose more than one value)" was asked to prospective teachers.

## **Data Analysis**

In the data analysis, descriptive statistics were first conducted for the sociodemographic information of the sample. Subsequently, descriptive statistics were provided for the measurements obtained from the subfactors of the measurement tool. Then, independent samples t-tests and one-way analysis of variance (ANOVA) were performed for difference analyses. A significance level of .05 was considered in the statistical analyses, and the SPSS software (version 25) was utilized.

## **Findings**

In this study, which aims to examine preservice teachers' perception levels of values concerning various variables, the first step was to determine the levels of preservice teachers'

perceptions of values. In this context, descriptive statistics regarding the measurements obtained from the values scale were examined and are presented in Table 2.

**Table 2**

*Descriptive Statistics for The Subfactors of the Values Scale (N = 836)*

Factors / Values	Min.	Max.	$\bar{X}$	SD	Skewness	Kurtosis
Social	65.00	90.00	85.84 (8.58)	5.31	-1.49	1.85
Career	26.00	45.00	40.59 (8.12)	4.14	-0.94	0.33
Intellectual	38.00	54.00	50.68 (8.45)	3.57	-1.17	0.90
Spiritual	9.00	36.00	31.03 (7.78)	5.93	-1.33	1.34
Materialistic	3.00	27.00	19.30 (6.43)	4.85	-0.60	0.11
Human Dignity	20.00	27.00	25.97 (8.66)	1.65	-1.65	1.89
Romantic	0.00	27.00	18.44 (6.15)	5.77	-0.71	0.14
Freedom	19.00	27.00	25.60 (8.53)	1.83	-1.32	1.05
Futuwwa	9.00	18.00	15.98 (7.99)	2.16	-0.95	0.15

When Table 2 is examined, it is observed that the mean scores and averages divided by the number of items (averages in parentheses) for the subfactors of the Values Scale are significantly higher than the middle value of 4.50. When the averages of the factors are examined, according to the preservice teachers' perceptions, human dignity has the highest value, while romantic is determined to have the lowest value. When the skewness and kurtosis values for the values are examined, it is found to be within the range of  $\pm 2.00$ . This finding indicates that the distributions for all values follow a normal distribution (George & Mallery, 2010, p. 21; Shiel & Cartwright, 2015, p. 28). Since the values measurements follow a normal distribution and the sample is large, parametric analyses were used in the differential analyses.

After examining the perception levels of preservice teachers regarding values, differential analyses were conducted to determine whether these perception levels differ according to socio-demographic variables. First, an independent samples t-test was conducted to determine the differences by gender, and the findings are presented in Table 3.

**Table 3**

*Results Of Independent Samples T-Test for The Comparison of Preservice Teachers' Perception Levels of Values by Gender*

Variable	Gender	N	$\bar{X}$	SD	sd	t	$\eta^2$
Social	Female	547	86.23	4.88	493.59	2.74*	.015*
	Male	289	85.11	5.98			
Career	Female	547	40.61	4.08	834	0.24	--
	Male	289	40.54	4.25			
Intellectual	Female	547	50.77	3.33	502.66	0.93	--
	Male	289	50.51	3.99			
Spiritual	Female	547	31.23	5.84	834	1.36	--
	Male	289	30.64	6.09			
Materialistic	Female	547	19.34	4.66	834	0.34	--
	Male	289	19.22	5.19			
Human Dignity	Female	547	25.92	1.62	834	1.26	--
	Male	289	26.07	1.69			

Romantic	Female	547	17.93	5.89	632.20	3.64*	.021*
	Male	289	19.40	5.40			
Freedom	Female	547	25.57	1.81	834	0.55	--
	Male	289	25.64	1.88			
Futuwwa	Female	547	15.90	2.13	834	1.61	--
	Male	289	16.15	2.21			

Note \* $p < .05$ ;  $\eta^2$  = small effect;  $**\eta^2$  = medium effect;  $***\eta^2$  = large effect

Table 3 reveals that the perception levels of preservice teachers regarding social and romantic values differ significantly based on gender, while their perception of other values shows no statistically significant differences. When examining the effect sizes of the significant values, they were found to have small effects. Looking at the means for social values, it is observed that females ( $\bar{X} = 86.23$ ) have higher mean than males ( $\bar{X} = 85.11$ ), and this difference is statistically significant but has a small practical effect. When considering the means for romantic values, males ( $\bar{X} = 19.40$ ) have higher values than females ( $\bar{X} = 17.93$ ), and this difference is statistically significant but has a small practical effect.

After examining the situations where preservice teachers' perception levels of values differ based on gender, a one-way analysis of variance (ANOVA) was conducted to determine differentiation based on grade level. The results are presented in Table 4.

**Tablo 4**

*One-Way ANOVA Results Regarding the Comparison of Preservice Teachers' Perception Levels Towards Values According to Class Level*

Variable	Grade	N	$\bar{X}$	SD	sd	F	Difference (Bonferroni)
Social	1 <sup>st</sup> Grade (1)	146	85.42	6.15	3-832	0.54	--
	2 <sup>nd</sup> Grade (2)	228	86.13	4.77			
	3 <sup>rd</sup> Grade (3)	230	85.77	5.26			
	4 <sup>th</sup> Grade (4)	232	85.89	5.30			
Career	1 <sup>st</sup> Grade (1)	146	40.86	4.16	3-832	0.69	--
	2 <sup>nd</sup> Grade (2)	228	40.70	4.28			
	3 <sup>rd</sup> Grade (3)	230	40.61	4.12			
	4 <sup>th</sup> Grade (4)	232	40.28	4.01			
Intellectual	1 <sup>st</sup> Grade (1)	146	50.65	3.63	3-832	0.15	--
	2 <sup>nd</sup> Grade (2)	228	50.65	3.59			
	3 <sup>rd</sup> Grade (3)	230	50.60	3.62			
	4 <sup>th</sup> Grade (4)	232	50.81	3.48			
Spiritual	1 <sup>st</sup> Grade (1)	146	31.05	6.08	3-832	1.67	--
	2 <sup>nd</sup> Grade (2)	228	30.61	6.51			
	3 <sup>rd</sup> Grade (3)	230	30.72	5.52			
	4 <sup>th</sup> Grade (4)	232	31.73	5.61			
Materialistic	1 <sup>st</sup> Grade (1)	146	19.05	5.32	3-832	0.69	--
	2 <sup>nd</sup> Grade (2)	228	19.06	4.87			
	3 <sup>rd</sup> Grade (3)	230	19.37	4.61			
	4 <sup>th</sup> Grade (4)	232	19.63	4.75			
Human Dignity	1 <sup>st</sup> Grade (1)	146	26.14	1.42	3-832	0.64	--
	2 <sup>nd</sup> Grade (2)	228	25.93	1.67			

	3 <sup>rd</sup> Grade (3)	230	25.93	1.70			
	4 <sup>th</sup> Grade (4)	232	25.95	1.71			
Romantic	1 <sup>st</sup> Grade (1)	146	18.16	5.90	3-832	7.04*	4 > 3 2 > 3
	2 <sup>nd</sup> Grade (2)	228	18.89	5.72			
	3 <sup>rd</sup> Grade (3)	230	17.13	6.06			
	4 <sup>th</sup> Grade (4)	232	19.45	5.19			
Freedom	1 <sup>st</sup> Grade (1)	146	25.65	1.79	3-832	3.01*	4 > 3
	2 <sup>nd</sup> Grade (2)	228	25.73	1.72			
	3 <sup>rd</sup> Grade (3)	230	25.29	1.99			
	4 <sup>th</sup> Grade (4)	232	25.73	1.77			
Futuwwa	1 <sup>st</sup> Grade (1)	146	15.82	2.24	3-832	0.44	--
	2 <sup>nd</sup> Grade (2)	228	16.07	2.17			
	3 <sup>rd</sup> Grade (3)	230	15.97	2.03			
	4 <sup>th</sup> Grade (4)	232	16.01	2.23			

\* $p < .05$

When Table 4 is examined, it is found that preservice teachers' perception levels of social, career, intellectual, spiritual, materialistic, human dignity, and futuwwa values are not statistically significant based on grade level ( $p > .05$ ). Thus, it has been determined that preservice teachers' perception levels of social, career, intellectual, spiritual, materialistic, human dignity, and futuwwa values are similar regardless of grade level. The perception levels of preservice teachers regarding romantic values were found to be statistically significant based on their grade levels ( $F(3-832)=7.04$ ;  $p < .05$ ). Bonferroni test, one of the multiple comparison tests, was used to determine which group or groups caused the difference, revealing that preservice teachers in the 2nd and 4th grades had higher perceptions of romantic values than those in the 3rd grade. The perception levels of preservice teachers regarding the value of freedom were found to be statistically significant based on their grade levels ( $F(3-832)=3.01$ ;  $p < .05$ ). To identify which group or groups caused the difference, a Bonferroni test was conducted, showing that preservice teachers in the 4th grade had higher perceptions of freedom values than those in the 3rd grade.

After examining the differentiation of preservice teachers' perception levels regarding values by grade levels, a one-way analysis of variance was conducted to determine the differentiation by majors. The results are presented in Table 5.

**Table 5**

*One-Way ANOVA Results for Comparing Preservice Teachers' Perception Levels Regarding Values by Departments*

Variable	Department	N	$\bar{X}$	SD	sd	F	Difference
Social	Science Mathematics (1)	73	84.62	5.32	6-829	3.62*	2 > 4 3 > 4 6 > 4
	Fine Arts (2)	93	86.80	4.74			
	Preschool (3)	171	86.24	5.07			
	PCG (4)	111	84.23	6.25			
	Classroom Teaching (5)	245	85.84	5.20			
	Social studies (6)	79	86.82	4.89			
	Turkish Language T. (7)	64	86.34	5.21			
Career	Science Mathematics (1)	73	39.52	4.16	6-829	2.11*	2 > 1
	Fine Arts (2)	93	41.55	3.80			
	Preschool (3)	171	40.63	4.09			

	PCG (4)	111	40.12	4.12			
	Classroom Teaching (5)	245	40.61	4.07			
	Social studies (6)	79	41.08	4.13			
	Turkish Language T. (7)	64	40.41	4.73			
Intellectual	Science Mathematics (1)	73	49.48	4.16			
	Fine Arts (2)	93	50.98	3.77			5 > 1
	Preschool (3)	171	50.64	3.51			6 > 1
	PCG (4)	111	50.00	3.59	6-829	3.61*	7 > 1
	Classroom Teaching (5)	245	50.77	3.46			6 > 4
	Social studies (6)	79	51.68	3.33			
	Turkish Language T. (7)	64	51.30	2.83			
Spiritual	Science Mathematics (1)	73	30.79	6.08			
	Fine Arts (2)	93	31.85	6.31			
	Preschool (3)	171	31.28	5.88			
	PCG (4)	111	31.35	5.01	6-829	1.14	--
	Classroom Teaching (5)	245	30.81	5.92			
	Social studies (6)	79	31.14	6.54			
	Turkish Language T. (7)	64	29.56	6.05			
Materialistic	Science Mathematics (1)	73	19.52	4.23			
	Fine Arts (2)	93	19.52	4.86			
	Preschool (3)	171	19.11	4.65			
	PCG (4)	111	19.96	4.65	6-829	0.78	--
	Classroom Teaching (5)	245	19.07	5.15			
	Social studies (6)	79	19.59	5.00			
	Turkish Language T. (7)	64	18.66	4.98			
Human Dignity	Science Mathematics (1)	73	25.99	1.51			
	Fine Arts (2)	93	26.11	1.69			
	Preschool (3)	171	25.79	1.93			
	PCG (4)	111	25.64	1.66	6-829	1.71	--
	Classroom Teaching (5)	245	26.12	1.48			
	Social studies (6)	79	26.10	1.45			
	Turkish Language T. (7)	64	26.11	1.67			
Romantic	Science Mathematics (1)	73	19.53	4.78			
	Fine Arts (2)	93	17.53	6.77			
	Preschool (3)	171	18.20	6.08			
	PCG (4)	111	19.49	4.80	6-829	2.86*	4 > 6
	Classroom Teaching (5)	245	18.54	5.34			
	Social studies (6)	79	16.70	7.04			
	Turkish Language T. (7)	64	19.05	5.21			
Freedom	Science Mathematics (1)	73	25.15	1.89			
	Fine Arts (2)	93	25.87	1.93			
	Preschool (3)	171	25.54	1.97			
	PCG (4)	111	25.14	1.98	6-829	2.87*	5 > 4
	Classroom Teaching (5)	245	25.78	1.64			
	Social studies (6)	79	25.73	1.74			
	Turkish Language T. (7)	64	25.77	1.63			
Futuwwa	Science Mathematics (1)	73	15.78	2.12	6-829	2.41*	2 > 3
	Fine Arts (2)	93	16.66	1.93			2 > 4

---

Preschool (3)	171	15.80	2.14
PCG (4)	111	15.65	2.32
Classroom Teaching (5)	245	15.98	2.19
Social studies (6)	79	16.09	2.25
Turkish Language T. (7)	64	16.19	1.92

---

Note: \* $p < .05$ .

When Table 5 is examined, it is found that preservice teachers' perception levels regarding spiritual, materialistic, and human dignity values are not statistically significant based on the department they are studying ( $p > .05$ ). Therefore, it is determined that preservice teachers' perception levels regarding spiritual, materialistic, and human dignity values are similar, regardless of the major they are studying.

It has been determined that preservice teachers' perception levels of social values are statistically significant according to the department they are enrolled in ( $F(6-829) = 3.62$ ;  $p < .05$ ). To identify from which group or groups the difference arises, Bonferroni tests were conducted, revealing that preservice teachers in the fine arts, preschool education, and social studies departments have higher perceptions of societal values compared to preservice teachers enrolled in the Psychological Counseling and Guidance (PCG) department.

Preservice teachers' perception levels of career values were found to be statistically significant according to the department they are enrolled in ( $F(6-829) = 2.11$ ;  $p < .05$ ). To identify from which group or groups the difference arises, Bonferroni tests were conducted, revealing that preservice teachers in the fine arts department have higher perceptions of career values compared to those enrolled in the science teaching department.

Preservice teachers' perception levels of intellectual values were found to be statistically significant according to the department they are enrolled in ( $F(6-829) = 3.61$ ;  $p < .05$ ). To identify from which group or groups the difference arises, Bonferroni tests were conducted. It was found that preservice teachers enrolled in the classroom teaching, Turkish language teaching, and social studies departments have higher perceptions of intellectual values compared to those enrolled in the science teaching department. Furthermore, the social studies department's perception of intellectual values was also higher than that of the PCG department.

Perceptions of romantic values among preservice teachers were found to be statistically significant according to the department they are enrolled in ( $F(6-829) = 2.86$ ;  $p < .05$ ). To identify from which group or groups the difference arises, the Games-Howell test (due to the heterogeneity of variances) was conducted. It was determined that preservice teachers enrolled in the PCG department have higher perceptions of romantic values compared to those enrolled in the social studies department.

Perceptions of freedom values among preservice teachers were found to be statistically significant according to the department they are enrolled in ( $F(6-829) = 2.87$ ;  $p < .05$ ). To identify from which group or groups the difference arises, the Bonferroni test was conducted. It was determined that preservice teachers enrolled in the classroom teaching department have higher perceptions of freedom values compared to those enrolled in the PCG department.

Perceptions of futuwwa values among preservice teachers were found to be statistically significant according to the department they are enrolled in ( $F(6-829) = 2.41$ ;  $p < .05$ ). To identify from which group or groups the difference arises, the Bonferroni test was conducted. It was



determined that preservice teachers enrolled in the fine arts department have higher perceptions of futuwwa values compared to those enrolled in the preschool education and PCG departments.

After investigating the differentiation of preservice teachers' perception levels regarding values based on the department they were studying in, a one-way analysis of variance (ANOVA) was conducted to determine if there were differences based on their place of residence. The results are presented in Table 6.

**Table 6**

*Results of The One-Way ANOVA Comparing Preservice Teachers' Perception Levels of Values Based On Their Place of Residence Are Presented in Table 6*

Variable	Residence	N	$\bar{X}$	SD	sd	F	Difference (Bonferroni)
Social	Village (1)	189	86.56	4.61	2-833	2.30	--
	County (2)	247	85.55	5.36			
	City Center (3)	400	85.68	5.56			
Career	Village (1)	189	40.73	4.02	2-833	1.24	--
	County (2)	247	40.24	4.10			
	City Center (3)	400	40.74	4.21			
Intellectual	Village (1)	189	51.16	3.29	2-833	2.90	--
	County (2)	247	50.34	3.58			
	City Center (3)	400	50.66	3.67			
Spiritual	Village (1)	189	31.89	5.61	2-833	2.67	--
	County (2)	247	30.90	5.67			
	City Center (3)	400	30.70	6.21			
Materialistic	Village (1)	189	19.43	4.61	2-833	0.76	--
	County (2)	247	18.98	5.00			
	City Center (3)	400	19.44	4.86			
Human Dignity	Village (1)	189	26.20	1.33	2-833	2.35	--
	County (2)	247	25.92	1.65			
	City Center (3)	400	25.90	1.77			
Romantic	Village (1)	189	18.08	5.87	2-833	0.88	--
	County (2)	247	18.27	5.93			
	City Center (3)	400	18.70	5.62			
Freedom	Village (1)	189	25.85	1.59	2-833	4.45*	1 > 2
	County (2)	247	25.34	1.92			
	City Center (3)	400	25.64	1.87			
Futuwwa	Village (1)	189	16.04	2.27	2-833	2.20	--
	County (2)	247	15.74	2.12			
	City Center (3)	400	16.11	2.13			

Note: \* $p < .05$ .

Table 6 reveals that preservice teachers' perception levels of social, career, intellectual, spiritual, materialistic, human dignity, romantic, and futuwwa values were not statistically significant based on their place of residence ( $p > .05$ ). Therefore, it was determined that preservice teachers' perception levels of these values did not significantly differ according to their place of residence. However, with regards to the perception levels of the value of freedom, a statistically significant difference was found based on their place of residence ( $F(2-833) = 4.45$ ;  $p < .05$ ).

Through multiple comparison tests using the Bonferroni method, it was established that preservice teachers residing in villages had higher perceptions of the value of freedom compared to those living in districts.

**Table 7**

*The One-Way ANOVA Results Regarding the Comparison of Preservice Teachers' Perception Levels of Values Based On Their Reasons for Choosing the Teaching Profession.*

Variable	The reason for choice	N	$\bar{X}$	SD	sd	F	Difference
Social	Reason 1	44	86,77	4,42	8-827	1.62	--
	Reason 2	36	85,39	5,54			
	Reason 3	54	84,63	6,00			
	Reason 4	40	83,78	6,73			
	Reason 5	80	86,44	5,26			
	Reason 6	137	85,69	4,94			
	Reason 7	106	86,32	4,95			
	Reason 8	316	86,01	5,18			
	Reason 9	23	85,52	6,86			
Career	Reason 1	44	41,11	4,24	8-827	1.89	--
	Reason 2	36	41,17	3,42			
	Reason 3	54	39,15	4,10			
	Reason 4	40	39,78	4,36			
	Reason 5	80	41,41	3,48			
	Reason 6	137	40,47	4,49			
	Reason 7	106	41,26	3,61			
	Reason 8	316	40,35	4,28			
	Reason 9	23	41,43	3,84			
Intellectual	Reason 1	44	51,00	3,36	8-827	1.02	--
	Reason 2	36	50,58	3,53			
	Reason 3	54	50,02	3,78			
	Reason 4	40	50,25	4,35			
	Reason 5	80	51,34	3,33			
	Reason 6	137	50,49	3,76			
	Reason 7	106	50,33	3,82			
	Reason 8	316	50,87	3,29			
	Reason 9	23	50,30	4,07			
Spiritual	Reason 1	44	29,52	7,14	8-827	1.71	--
	Reason 2	36	30,28	5,97			
	Reason 3	54	30,15	6,86			
	Reason 4	40	31,75	6,26			
	Reason 5	80	31,76	5,50			
	Reason 6	137	30,51	5,73			
	Reason 7	106	32,30	4,38			
	Reason 8	316	31,09	6,07			
	Reason 9	23	29,65	6,64			
Materialistic	Reason 1	44	20,39	5,00	8-827	1.17	--
	Reason 2	36	20,03	4,32			
	Reason 3	54	18,74	4,63			
	Reason 4	40	20,08	4,82			

	Reason 5	80	19,56	4,76			
	Reason 6	137	19,46	4,92			
	Reason 7	106	18,99	4,52			
	Reason 8	316	18,93	4,92			
	Reason 9	23	20,74	5,99			
Human Dignity	Reason 1	44	26,32	1,31			
	Reason 2	36	25,78	1,79			
	Reason 3	54	25,54	2,08			
	Reason 4	40	25,68	1,95			
	Reason 5	80	26,14	1,49	8-827	1.30	--
	Reason 6	137	26,07	1,46			
	Reason 7	106	26,14	1,48			
	Reason 8	316	25,94	1,71			
	Reason 9	23	25,78	1,70			
Romantic	Reason 1	44	17,61	6,59			
	Reason 2	36	18,28	4,25			
	Reason 3	54	19,13	6,35			
	Reason 4	40	18,68	5,28			
	Reason 5	80	18,95	6,15	8-827	1.37	--
	Reason 6	137	17,42	6,15			
	Reason 7	106	18,96	5,38			
	Reason 8	316	18,39	5,63			
	Reason 9	23	20,65	4,91			
Freedom	Reason 1	44	25,70	1,84			
	Reason 2	36	25,50	1,72			
	Reason 3	54	25,13	2,25			
	Reason 4	40	25,43	2,07			
	Reason 5	80	25,68	1,92	8-827	0.57	---
	Reason 6	137	25,64	1,78			
	Reason 7	106	25,62	1,64			
	Reason 8	316	25,64	1,81			
	Reason 9	23	25,70	1,84			
Futuwwa	Reason 1	44	16,20	2,11			
	Reason 2	36	15,89	2,45			
	Reason 3	54	15,70	2,18			
	Reason 4	40	15,78	2,55			
	Reason 5	80	16,08	2,09	8-827	0.60	--
	Reason 6	137	15,97	2,07			
	Reason 7	106	15,94	2,08			
	Reason 8	316	15,98	2,17			
	Reason 9	23	16,74	2,16			

Note:  $*p < .05$ ; Reason 1: Family guidance; Reason 2: Following the example of a family member; Reason 3: Easy job opportunities; Reason 4: Convenient working hours; Reason 5: Viewing the teaching profession as sacred; Reason 6: Meeting the university admission score requirement; Reason 7: Loving and getting along with children; Reason 8: Having an interest in the teaching profession; Reason 9: Other.

According to Table 7, the value preferences of preservice teachers did not create any significant differences in any of the subscales regarding the reasons for choosing the teaching

profession. Therefore, it can be stated that the value preferences of preservice teachers do not vary according to the reasons for choosing the profession.

Table 8 provides the values and their frequency values related to the priority values that pre-service teachers believe a teacher should possess.

**Table 8**

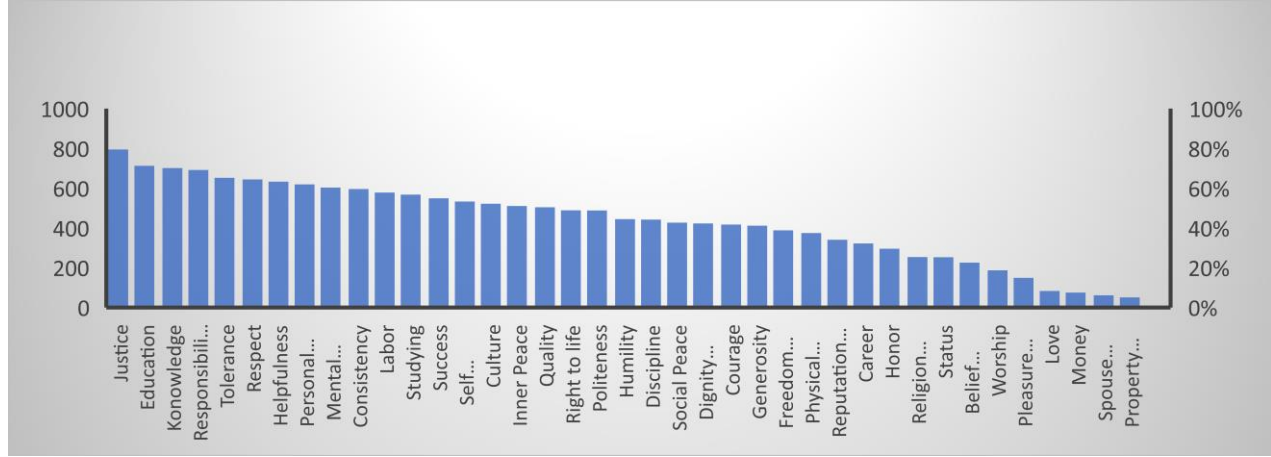
*Preservice Teachers' Preferences for The Primary Values a Teacher Should Possess*

Value	F	Value	F
1. Justice	795	21. Quality	504
2. Mental/Emotional Health	603	22. Career	322
3. Love	83	23. Personal Development	619
4. Success	549	24. Culture	522
5. Physical Health	375	25. Property/Wealth	51
6. Knowledge	701	26. Honor	296
7. Courage	417	27. Politeness	488
8. Generosity	412	28. Self-Discipline	533
9. Studying	568	29. Freedom/Independence	388
10. Discipline	442	30. Money	75
11. Religion/Faith	254	31. Respect	644
12. Education	713	32. Responsibility	692
13. Labor	578	33. Status	253
14. Spouse/Partner	62	34. Dignity/Honor	423
15. Pleasure/Enjoyment	149	35. Humility	445
16. Tolerance	652	36. Social Peace	427
17. Worship	187	37. Consistency	596
18. Inner Peace	511	38. Helpfulness	633
19. Belief/Ideology	226	39. Right to life	489
20. Reputation/Prestige	341		

When examining Table 8, it is evident that preservice teachers preferred all values. However, considering the frequency of preferences, the most frequently preferred values are Justice, Education, and Knowledge, while the least preferred values are Money, Spouse/Partner, and Property. The distribution of preferences for the primary values that a teacher should possess by preservice teachers is presented in Graph 1.

## Graph 1

### *Distribution of Preferences for The Primary Values That a Teacher Should Possess by Preservice Teachers*



As seen in Graph 1, preservice teachers prefer values such as justice, education, and knowledge as their primary choices for the values a teacher should possess. Following these, responsibility, tolerance, respect, helpfulness, personal development, mental/spiritual health, consistency, and labor values are preferred, respectively. Property/wealth, partner/lover, money, and love are the least preferred values.

## Discussion and Conclusion

This study, which aimed to determine the value preferences of preservice teachers, examine them from the perspective of various variables, and determine their preferences for the primary values a teacher should possess, was conducted with 836 prospective teachers from different departments during the spring semester of 2020-2021.

In the study, first and foremost, the value preferences of preservice teachers were examined, and it was determined that the highest-ranking values were human dignity, social values, freedom values, intellectual values, career values, futuwva values, spiritual values, and materialistic values, respectively. Romantic values were identified as the lowest-ranking values. This result can be interpreted as preservice teachers prioritizing values related to human dignity and society in their personal preferences and behaviors. On the other hand, Romantic values are not a top priority in the actions and preferences of preservice teachers. On the other hand, İpek and Ökmen (2022) identified the value preferences of preservice teachers as freedom, social values, intellectual values, human dignity, career values, futuwva, romantic values, materialistic values, and spirituality, respectively. When comparing the current results, it can be stated that there is a similarity in the prioritized value preferences. On the other hand, Keskin and Sağlam (2014) arrived at a ranking of human dignity, freedom, intellectual, social, futuwva, spiritual, career, romantic, and materialistic values. The results of all three studies align with each other. Altunay and Yalçınkaya (2011) found that preservice teachers placed a high level of importance on traditional, universal, and hedonistic value domains. Oğuz (2012) determined that preservice teachers preferred value types such as universalism, benevolence, and security the most, while they preferred stimulation, hedonism, and

conformity the least. Dilmaç et al. (2008) found that preservice teachers considered values such as universalism, security, benevolence, and self-direction as the most important. Kuşdil and Kağıtçıbaşı (2000) reported that teachers, in general, attached the highest importance to values like universalism, security, and benevolence. Sarı (2005) identified that preservice teachers prioritize values such as political, general ethics, religious, economic, aesthetic, social, and scientific values. Yazar (2012) determined that the main values shaping the lives of preservice teachers are spiritual, economic, and religious values. In other studies, in the literature (Aktepe & Yel, 2009; Taşdan, 2010; Memiş & Gedik, 2010; Akitürk & Bağçeli Kahraman, 2019; Buluç & Uzun, 2020; Kamer & Şahin, 2021), similar results have been obtained. Although the data collection tools used in these studies may vary, the results tend to align when considering the values within the preferred value domains. It can be concluded that values related to society and individual self-improvement are among the prioritized values.

When examining the value preferences of preservice teachers based on the gender variable, it was found that only preferences for social and romantic values were statistically significant based on gender. After examining the significant findings' effect sizes, they were determined to have small effects. When examining the averages for societal values, it was found that females ( $\bar{X}=86.23$ ) had slightly higher averages than males ( $\bar{X}=85.11$ ). Regarding romantic values, it was observed that males ( $\bar{X}=19.40$ ) had slightly higher averages than females ( $\bar{X}=17.93$ ). This result can be interpreted as females being somewhat more sensitive than males regarding societal functioning. When examining the romantic values subscale, it can be interpreted that contrary to the established perception in society, values such as love, partner/spouse, pleasure, and enjoyment are more determining in the behaviors and preferences of males. Akkaya (2013) and Aydın, et al. (2020) have found that the value preferences of preservice teachers generally do not show statistically significant differences based on gender. İpek and Ökmen (2022), Dilmaç, et al. (2008), Demirutku and Sümer (2010), Altunay and Yalçınkaya (2011), and Sarı (2005) have found that the value preferences of preservice teachers differ based on gender. When examining the studies in the literature, there is no consensus in the field regarding whether the gender variable is a determining factor in preservice teachers' value preferences.

When it comes to the variable of grade level, it was found that preservice teachers' preferences for romantic values ( $F(3-832) = 7.04$ ;  $p < .05$ ) and freedom values ( $F(3-832) = 3.01$ ;  $p < .05$ ) were statistically significant. However, regardless of the grade level, their preferences for social, career, intellectual, spiritual, materialistic, human dignity, and futuwwa values were not statistically significant. This indicates that preservice teachers' preferences for social, career, intellectual, spiritual, materialistic, human dignity, and futuwwa values do not differ based on their grade level. However, the higher preference for romantic values among 2nd and 4th-grade preservice teachers compared to 3rd-grade preservice teachers can be interpreted as these students being less inclined to prefer the values within the romantic values subscale due to the more intensive course load and content in the 3rd-grade programs. In the case of freedom value, the higher average preference for 4th-grade preservice teachers over 3rd-grade preservice teachers can be attributed to the fact that 4th-grade students have a better understanding of the profession, have started their professional experiences and are in the process of taking the Public Personnel Selection Examination (KPSS), especially considering the values within the freedom value subscale (freedom/independence, culture, and labor). İpek and Ökmen (2022), Aydın et al. (2020) also concluded that the grade level of preservice teachers generally did not significantly predict their value preferences. Based on these results, it can be said that there is no consensus on whether the

grade level variable affects the values held by preservice teachers. This can be interpreted as individual differences outside the class factor being more influential in value preferences.

When examining the variable of the department in which they were enrolled, it was found that preservice teachers' preferences for spiritual, materialistic, and human dignity values were not statistically significant. However, their preferences for social value ( $F(6-829)= 3.62$ ;  $p < .05$ ), career value ( $F(6-829)= 2.11$ ;  $p < .05$ ), intellectual value ( $F(6-829)= 3.61$ ;  $p < .05$ ), romantic value ( $F(6-829)= 2.86$ ;  $p < .05$ ), freedom value ( $F(6-829)= 2.87$ ;  $p < .05$ ), and futuwwa value were statistically significant ( $F(6-829)= 2.41$ ;  $p < .05$ ) based on the department variable. This difference is believed to be due to individuals' value perceptions being influenced by the teacher training department they prefer. In the study by Izgar et al. (2018), there were statistically significant differences in social, career, spiritual, materialistic, romantic, freedom, and futuwwa values, while there were no significant differences in intellectual and human dignity values. Although the results of both studies are similar, there are differences in the preference for spiritual, human dignity, and intellectual values compared to the studies. Aydın et al. (2020) found that preservice teachers' value preferences generally showed statistically significant differences depending on the department they were studying. On the other hand, İpek and Ökten (2022) determined that preservice teachers' value preferences had statistically significant differences in the social and freedom dimensions depending on the department, while there were no significant differences in other value areas. Coşkun (2017) found that the department where preservice teachers studied did not significantly differentiate their value tendencies. In various studies (Köksöy & Taşdemir, 2019; Yapıcı et al., 2012), it was observed that the department variable did not create significant differences in preservice teachers' value preferences. Considering the results of these studies and the current study's findings, it can be concluded that the department variable can influence preservice teachers' value preferences, but this is not supported in all studies.

According to the results, preservice teachers' preference levels for the value of freedom were found to be statistically significant based on the variable of the place where they spent most of their lives ( $F(2-833) = 4.45$ ;  $p < .05$ ). However, no statistically significant differences were found in their preferences for social, career, intellectual, spiritual, materialistic, human dignity, romantic, and futuwwa values. When the source of the difference is examined, it is determined that preservice teachers from rural areas (villages) had higher preference levels for the value of freedom compared to those living in urban areas (city centers). It can be said that preservice teachers who grew up in rural areas have higher scores in their preferences for the value of freedom due to living in a more restricted environment, the influence of traditional family structures, and living conditions. The finding that preservice teachers' value preferences did not generally show a significant difference based on the variable of the place of residence is supported by the results of studies conducted by İpek and Ökmen (2022), Köksöy and Taşdemir (2019), Karasu Avcı and Faiz (2019), and Akkaya (2013). However, Dilmaç et al., (2008) and Mehmedoğlu (2006) found significant differences in the value preferences of preservice teachers based on the variable of their place of residence.

Furthermore, preservice teachers' value preferences did not significantly differ in any subscale based on the reasons for choosing the teaching profession. Therefore, it can be stated that preservice teachers' value preferences do not vary based on their reasons for choosing the profession. In line with this finding, it can be said that individuals' value perceptions are not determinative in choosing the teaching profession. No study related to this finding was found in the literature.

Preservice teachers prioritize justice, education, and knowledge values in their choices regarding the primary values that a teacher should possess. These are followed by responsibility, tolerance, respect, helpfulness, personal development, mental and emotional well-being, consistency, and labor values, respectively. Wealth/property, spouse/partner, money, and love are the least preferred values. Ünal (2011) found that teachers prioritize values such as respect, honesty, love, scientific knowledge, and responsibility according to their professional fields. Özdemir and Sezgin (2011) found that pre-service teachers consider honesty and respect important. Bulut (2012) identified less preferred values as accepting one's own life, becoming rich, gaining acceptance by others, having authority, and pleasure. When the results of the studies are considered, there is a similarity between the most and least preferred values among the primary values believed that a teacher should possess. When the current study's findings and the existing literature are evaluated together, it is believed that society's perceptions of the teaching profession are similarly and stereotypically transmitted to the younger generation. In addition, the fact that preservice teachers have chosen justice, education, and knowledge values at the forefront in defining the values a teacher should possess is important in terms of the values they attribute to the teaching profession. Based on these results, it can be said that preservice teachers associate their professional identities with the values of justice, education, and knowledge. A preservice teacher's thoughts, attitudes, behaviors, and beliefs regarding values are important in teacher education. Values are not only crucial for the formation of an individual's behaviors but also play a significant role in the formation of a healthy society, public conscience, the functioning of laws, and thus the well-being and preservation of society (Şahin Kilislioğlu & Koçak Macun, 2022).

### **Suggestions**

This study was conducted to determine the value preferences of preservice teachers and the variables that may influence these preferences, as teachers are expected to be equipped with values according to the National Education Basic Law and to serve as role models in the value acquisition of the generations they will educate. Therefore, considering the results of this study, it can be said that future research that aims to determine value preferences with different variables and different groups of preservice teachers in different institutions could contribute to revealing the values crucial in shaping teacher identity and the factors affecting them. It is thought that the results of this study can be evaluated from the perspective of teacher education programs. It is also believed that the study's findings can be valuable in conducting longitudinal research to determine whether participants' value preferences continue similarly during their professional careers, which can help evaluate the quality of in-service training. This study is expected to contribute to the existing literature.

**Ethics Committee Permission Information:** This research was carried out with the permission of Agri Ibrahim Cecen University Scientific Research and Publication Ethics Committee with the decision dated 27/01/2021 and numbered E-95531838-050.99-2387.

**Author Conflict of Interest Information:** The author declares that there is no conflict of interest with any institution or person within the scope of the study.

**Statement of Contribution Rate:** The authors of the study contributed equally to all processes of the study.



## References

- Akıtürk, H. K., & Bağçeli Kahraman, P. (2019). Okul öncesi öğretmen adaylarının değerler eğitimine yönelik görüşleri. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 17(38), 267-294. DOI: 10.34234/ded.563493.
- Akkaya, N. (2013). Öğretmen adaylarının değer tercihleri. *Folklor/edebiyat*, 19(74), 185-198.
- Aktepe, V., & Yel, S. (2009). İlköğretim öğretmenlerinin değer yargılarının betimlenmesi: Kırşehir ili örneği [Characterization of values of primary school teachers: The case of Kirsehir]. *Journal of Educational Science*, 7(3), 607-622.
- Aladağ, S., & Kuzgun, M. (2015). Sınıf öğretmeni adaylarının 'değer' kavramına ilişkin metaforik algıları. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29, 163-193.
- Altunay, E., & Yalçınkaya, M. (2011). Öğretmen adaylarının bilgi toplumunda değerlere ilişkin görüşlerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 1(1), 5-28.
- Arpacı, D. & Bardakçı, M. (2015). Adaptation of early teacher identity measure into Turkish. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 14(3), 687-719.
- Aydın, R., İşlek, M., Sağlam Aktaş, G., & Peker, R. (2020). Öğretmen adaylarının sahip olduğu ve okullarda öğretilmesini istediği değerlerin incelenmesi. *Journal of Social Research & Behavioral Sciences*, 6(12), 255-283.
- Ballantyne, J., & Grootenboer, P. (2012). Exploring relationships between teacher identities and disciplinarity. *International Journal of Music Education*, 30(4), 368-381. <https://doi.org/10.1177/0255761412459165>
- Beauchamp, C., & Thomas, L. (2009). Understanding teacher identity: an overview of issues in the literature and implications for teacher education. *Cambridge Journal of Education*, 39, 175-189. doi:10.1080/03057640902902252
- Bronfenbrenner, U. (1976). The experimental ecology of education. *Educational Researcher*, 5(9), 5-15.
- Buluç, B., & Uzun, E. B. (2020). Sınıf öğretmeni adaylarının değer hiyerarşileri. *TÜBAV Bilim Dergisi*, 13(2), 29-46.
- Bulut, S. S. (2012). Gazi eğitim fakültesi öğrencilerinin değer yönelimleri. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi*, 1(3), 216-238. DOI: 10.7884/teke.73
- Coşkun, M. K. (2017). Din kültürü ve ahlâk bilgisi öğretmen adaylarının değer yönelimleri: İlahiyat-DKAB karşılaştırması. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(2), 507-516. doi: 10.18506/anemon.291230
- Demirutku, K., & Sümer, N. (2010). Temel değerlerin ölçümü: Portre değerler anketinin Türkçe uyarlanması. *Türk Psikoloji Yazıları*, 13(25), 17-25.
- Dilmaç, B., Arıcak, O.T., & Cesur, S. (2014) A validity and reliability study on the development of the values scale in turkey. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 14(5), 1661-1671.
- Dilmaç, B., Bozgeyikli, H., & Çıkılı Y. (2008). Öğretmen adaylarının değer algılarının farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 6(16), 69-91.

- George, D., & Mallery, M. (2010). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference*. Pearson.
- Izgar, G., Dilmaç, B., & Izgar, H. (2018). Öğretmen adayları üniversite öğrencilerinin insani değerleri üzerinde bir inceleme (Bayburt örneği). *Kastamonu Education Journal*, 26(2), 535-545. doi:10.24106/kefdergi.389818.
- İpek, P., & Ökmen, A. Ş. (2022). Eğitim fakültelerinde öğrenim gören öğretmen adaylarının değer ifadesi tercihlerinin incelenmesi. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(1), 134-157. DOI: 10.21666/muefd.902014
- Kamer, S. T., & Şahin, M. (2021). Değerlere ve değerler eğitimine ilişkin öğretmen adaylarının görüşleri. *Milli Eğitim Dergisi*, 50(230), 725-744. DOI: 10.37669/milliegitim.705356
- Karasu Avcı, E., & Faiz, M. (2019). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının çok boyutlu sosyal değerler düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(3), 108-128. DOI: 10.17556/erziefd.478416
- Keskin, U., & Sağlam, H. (2014). Sınıf öğretmeni adaylarının insani değerlere sahip olma düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Sakarya University Journal of Education*, 4(1), 81-101.
- Koçak Macun, B. (2020). *Değerler ve iletiler bağlamında 7-15 yaş grubu çocuklar için yazılan kurmaca çocuk kitaplarının incelenmesi*. [Yayımlanmamış doktora tezi]. Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Korkut-Owen, F., & Niles, S. C. (2011). Kariyer danışmanlığında yeni kuramlar ve yaklaşımlar In B. Yeşilyaprak (Eds.) *Kariyer danışmanlığı: kuramdan uygulamaya* (pp. 273-307). Pegem Akademi.
- Köksöy, A. M., & Taşdemir, İ. (2019). Factors affecting teacher candidates' value preferences. *International Journal of Progressive Education*, 15(6), 102-121. DOI: 10.29329/ijpe.2019.215.7
- Kuanishbaevna, E. V. (2022). The role of the teacher in teaching students in accordance with national values. *European Journal Of Business Startups And Open Society*, 2(1), 79–80. <http://www.innovatus.es/index.php/ejbsos/article/view/205>
- Kurtdede Fidan, N. (2009). Öğretmen adaylarının değer öğretimine ilişkin görüşleri. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 2(2), 1-18.
- Kuşdil, M. E., & Kağıtçıbaşı, Ç. (2000). Türk öğretmenlerin değer yönelimleri ve Schwartz değer kuramı (Value orientations of Turkish teachers and Schwartz's theory of values running head: Values). *Türk Psikoloji Dergisi*, 15(45), 59–80.
- Mahiroğlu, A. (2007). Teachers' opinions on students' higher order thinking skills. Online submission. *Online Submission*, Paper presented at the International Educational Technology (IETC) Conference (7th, Nicosia, Turkish Republic of Northern Cyprus, May 3-5, 2007).
- Mehmedoğlu, A. (2006). İlahiyat fakültesi öğrencilerinin değer yönelimleri ve dindarlık-değer ilişkisi (MÜ İlahiyat Fakültesi örneği). *Marmara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 30, 133-167.

- Memiş, A., & Gedik, E. G. (2010). Sınıf öğretmenlerinin değer yönelimleri. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 8(20), 123-142.
- Oğuz, E. (2012). Öğretmen adaylarının değerler ve değerler eğitimine ilişkin görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(2), 1309-1325.
- Özdemir, S., & Sezgin, F. (2011). Öğretmen adaylarının bireysel ve örgütsel değerler ile öğrencilerde görmek istedikleri değerlere ilişkin önem sırası algıları. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(2), 1-21.
- Özensel, E. (2014). Sosyoloji ve değer. In B. Dilmaç & H. H. Bircan. (Eds.), *Değerler ve değerler psikolojisi* (pp.63- 80). Pegem Akademi.
- Özyürek, R. (2022). *Kariyer psikolojik danışmanlığı kuramları*. (3rd edition). Nobel.
- Sarı, E. (2005). Öğretmen adaylarının değer tercihleri: Giresun eğitim fakültesi örneği. *Journal of Values Education*, 3(10), 73-88.
- Shiel, G., & Cartwright. F. (2015). *Analyzing data from a national assessment of educational achievement*. World Bank Group.
- Şahin Kilislioğlu, A., & Koçak Macun, B. (2022). Öğretmen kimliğinin inşasında değer ve değerler eğitimi. In M. Çalışoğlu (Eds.), *Eğitimde güncel araştırmalar* (pp. 53-75). Vizetek.
- Şata, M. (2020). Nicel araştırma yaklaşımları. In E. Oğuz. (Eds.), *Eğitimde araştırma yöntemleri* (1.st Edition) (pp. 77-90). Eğiten Kitap.
- Taşdan, M. (2010). Türkiye’deki resmi ve özel ilköğretim okulu öğretmenlerinin bireysel değerleri ile okulun örgütsel değerleri arasındaki uyum düzeyi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 1(1), 113-148.
- Ulubey, Ö. (2018). Aday öğretmen yetiştirme programının değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 33(2), 480-502. <https://doi.org/10.16986/HUJE.2017031014>
- Uzunboylu, H., & Sarıgöz, O. (2015). The evaluation of anthropological attitudes towards social professional and lifelong learning in terms of some variables. *The Anthropologist*, 21(3), 439-449.
- Uzunkol, E., & Öz, G. (2019). Views of primary school teacher candidates about values education and future oriented plans on values education. *International Online Journal of Educational Sciences*, 11(3), 46-61.
- Ünal, F. (2011). Öğretmenlerin öğrencilerine kazandırmak istedikleri değerlere yönelik bir inceleme. *Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi: Teori ve Uygulama*, 4, 3-24.
- Williamson, E. (1950). *Counseling Adolescents*. Mc Graw Hill Book.
- Yapıcı, A., Kutlu, M. O., & Bilican, F. I. (2012). Öğretmen adaylarının değer yönelimleri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(42), 129-151.
- Yaşar, M., Karabay, A., & Bilaloğlu, R. G. (2013). “Şimdi ben öğretmen mi oldum?” Öğretmenlik kimliğinin oluşmasında etkili olan etkenlere yönelik öğretmen adaylarının görüşleri. *Electronic Turkish Studies*, 8(7), 269-282.

Yazar, T. (2012). Öğretmen adaylarının değerler hakkındaki görüşleri. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 2(1), 61-68.

YAZICI K. (2006). Değerler eğitimine genel bir bakış. *Türklük Bilimi Araştırmaları*, 19, 499-522.

## Geniş Özet

### Problem Durumu

Bir toplumdaki değer yargılarının analiz edilmesi o topluma ait yapı ve işlevleri anlaşılır kılmaktadır. Ailede temeli atılmış olan kültürel kodlar ve değer aktarımları okul ortamı söz konusu olduğunda sistemli bir hal almaktadır. Eğitim öğretim sürecinin en önemli yapı taşı olarak ifade edilen öğretmenler ülkenin eğitimin kalitesinin de belirleyicisi olarak görülmektedir. Ayrıca bireylerin topluma kazandırılması konusunda öğretmenlerin üstlendikleri rol, onları belirleyici bir unsur haline getirmektedir. Çocukların değerler konusundaki kazanımlarını sağlamak, akademik becerileri öğretmekten daha karmaşık bir süreç gerektirmektedir. Bu sürecin sağlıklı işleyişi ise öğretmenlerin değer farkındalığı ile rollerinin özümsemesiyle mümkündür.

Öğretmen kimliği, kişisel, sosyal ve bilişsel etmenler aracılığıyla yapılanmaktadır. Bu yapılanma sürecindeki iyileştirici yönlendirmeler, bireylere mesleklerini yerine getirme aşamasında olumlu bir özellik olarak geri dönmektedir. Öğretmen adaylarının, öğretmenlik mesleğine yönelik değer tercihlerinin, kendi değer tercihleriyle beraber değerlendirilmesi ve bu konuda yapılacak her tür rehberliğin geleceğin emanet edileceği bu önemli gruba doğrudan etkide bulunacağı düşünülebilir.

Bu çalışmada öğretmen adaylarının değer tercihlerinin belirlenmesi ve cinsiyet, sınıf, yaşadığı yer, öğrenim görülen bölüm, öğretmenlik mesleğini tercih etme nedeni gibi farklı değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Ayrıca öğretmen adaylarının bir öğretmenin sahip olması gereken öncelikli değerlere yönelik tercihleri incelenmiştir.

### Yöntem

Araştırmada, nicel araştırma yaklaşımlarından betimsel model kullanılmıştır. Araştırmanın evreni eğitim fakültesinde öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarından; örnekleme ise seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden uygun örnekleme ile seçilen 836 öğretmen adayından oluşmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak Dilmaç vd., (2014) tarafından 18 yaş üstü yetişkinlerin değer tercihlerini belirlemek amacıyla geliştirilen “Değerler Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçek; Entelektüel, Fütüvvet, İnsan Onuru, Kariyer, Maneviyat, Materyalistlik, Özgürlük, Romantik ve Toplumsal olmak üzere 9 alt boyut ve 39 maddeden oluşmaktadır. 10’lu Likert ve kendini değerlendirme türünden bir ölçme aracıdır. Ölçek alt boyutlar bağlamında puanlanmaktadır. Veri analizinde ilk olarak örneklemin sosyo demografik bilgilerine ait betimsel istatistikler yapılmıştır. Daha sonra ölçme aracının alt faktörlerinden elde edilen ölçümlere ait betimsel istatistikler sunulmuştur. Daha sonra ise fark analizleri için bağımsız örneklemler için t-testi ve tek yönlü varyans analizi yapılmıştır. İstatistiksel analizlerde .05 anlamlılık düzeyi dikkate alınmış ve SPSS (versiyon 25) paket programı kullanılmıştır.

### Bulgular

Öğretmen adaylarının tercihlerine göre insan onuru en yüksek değer iken, romantik değeri en düşük değer olarak tespit edilmiştir. Öğretmen adaylarının sadece toplumsal ve romantik değerlere yönelik tercih düzeylerinin cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur. Öğretmen adaylarının sadece romantik değerine ( $F(3-832)= 7.04$ ;  $p < .05$ ) ve özgürlük değerine yönelik tercih düzeylerinin sınıf düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir ( $F(3-832)= 3.01$ ;  $p < .05$ ). Öğrenim görülen bölüm değişkenine göre toplumsal ( $F(6-829)= 3.62$ ;  $p < .05$ ), kariyer ( $F(6-829)= 2.11$ ;  $p < .05$ ), entelektüel ( $F(6-829)= 3.61$ ;  $p < .05$ ), romantik ( $F(6-829)= 2.86$ ;  $p < .05$ ), özgürlük ( $F(6-829)= 2.87$ ;  $p < .05$ ) ve fütüvvet değerlerine ( $F(6-829)= 2.41$ ;  $p < .05$ ) yönelik tercihlerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Öğretmen adaylarının hayatlarının büyük kısmını geçirdiği yer değişkenine göre sadece özgürlük değerine yönelik tercih düzeylerinin anlamlı olduğu tespit edilmiştir ( $F(2-833)= 4.45$ ;  $p < .05$ ). Ayrıca öğretmen adaylarının değer tercihleri, öğretmenlik mesleğini tercih nedenlerine göre hiçbir alt boyutta anlamlı fark göstermemiştir. Öğretmen adaylarının, bir öğretmenin sahip olması gereken öncelikli değerlere yönelik seçimlerinde ise adalet, eğitim ve bilgi değerlerini öncelikli olarak seçtikleri, en az tercih edilen değerlerin ise mal/mülk, eş/sevgili, para, aşk değerleri olduğu belirlenmiştir.

## **Tartışma ve Sonuç**

Araştırmada öncelikle öğretmen adaylarının değer tercihleri incelenmiş ve sırasıyla insan onuru, toplumsal değerler, özgürlük değerleri, entelektüel değerler, kariyer değerleri, fütüvvet değerleri, maneviyat ve materyalist değerler en yüksek değer alanları; romantik değerler en düşük değer alanı olarak tespit edilmiştir. Bu sonuç öğretmen adaylarının kişisel tercih ve davranışlarında insan onuru ve topluma yönelik değerleri öncelendiği şeklinde yorumlanabilir. Alanyazın ışığında sonuçlar değerlendirildiğinde çalışmalarda kullanılan veri toplama araçları farklılık gösterse de tercih edilen değer alanları altındaki değerler göz önünde bulundurulduğunda sonuçların birbiriyle örtüştüğü, topluma ve bireyin kendini geliştirmesine yönelik değerlerin öncelikli tercihler arasında olduğu söylenebilir (Aktepe & Yel, 2009; Taşdan, 2010; Memiş & Gedik, 2010; Akıtürk & Bağçeli Kahraman, 2019; Buluç & Uzun, 2020; Kamer & Şahin, 2021).

Cinsiyet değişkenine göre toplumsal değere ait ortalamalar incelendiğinde, kadınların erkeklerden; romantik değere ait ortalamalar incelendiğinde ise erkeklerin kadınlardan daha yüksek ortalamalara sahip oldukları bulunmuştur. Bu sonuç kadınların toplumun işleyişine yönelik konularda erkeklerden daha duyarlı olduğu şeklinde yorumlanabilir. Romantik değerler alt boyutu incelendiğinde ise aşk, sevgili/eş, haz ve zevk değerlerinin toplumdaki yerleşik algının aksine erkeklerin davranış ve tercihlerinde daha belirleyici olduğu şeklinde yorumlanabilir. Alanyazında yapılan çalışmalar incelendiğinde cinsiyet değişkeninin öğretmen adaylarının değer tercihlerini belirleyici olup olmadığı konusunda fikir birliği bulunmamaktadır (Sarı, 2005; Dilmaç, vd., 2008; Demirutku & Sümer, 2010; Altunay & Yalçınkaya, 2011; Akkaya, 2013; Aydın vd., 2020; İpek & Ökmen, 2022).

Öğretmen adaylarının sınıf düzeyi fark etmeksizin toplumsal, kariyer, entelektüel, maneviyat, materyalistlik, insan onuru ve fütüvvet değerlerine yönelik tercihlerinin benzer düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Alanyazındaki çalışmalar incelendiğinde sınıf düzeyi değişkeninin öğretmen adaylarının sahip oldukları değerleri etkileyip etkilemediği konusunda görüş birliği bulunmadığı söylenebilir. Bu durum değer tercihlerinde sınıf faktörü dışındaki bireysel farklılıkların daha etkili olduğu şeklinde yorumlanabilir (Aydın vd., 2020; İpek & Ökmen, 2022).

Öğrenim görülen bölüm değişkenine göre öğretmen adaylarının toplumsal değerler, kariyer değerleri, entelektüel değerler, romantik değerler, özgürlük değerleri ve fütüvvet değerlerine yönelik tercihlerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bu farkın bireylerin tercih ettikleri öğretmenlik bölümünün değer algıları tarafından yönlendirilmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Yapılan çalışmalarla birlikte bu çalışmanın sonucu değerlendirildiğinde bölüm değişkeninin öğretmen adaylarının değer tercihlerini etkileyebildiği ancak bunun bütün çalışmalarda desteklenmediği söylenebilir (Yapıcı vd., 2012; Köksöy & Taşdemir, 2019).

Öğretmen adaylarının yaşadığı yer değişkenine göre özgürlük değerine yönelik tercih düzeylerinin anlamlı olduğu ve köyde yaşayan öğretmen adaylarının özgürlük değerine yönelik tercihlerinin ilçede yaşayan öğretmen adaylarından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Köyde yetişmiş öğretmen adaylarının daha kısıtlı bir çevrede yaşamaları, geleneksel aile yapılarının ve yaşam koşullarının etkisiyle özgürlük değerine yönelik puanlamalarının daha yüksek olduğu söylenebilir.

Ayrıca öğretmen adaylarının değer tercihleri, öğretmenlik mesleğini tercih nedenlerine göre hiçbir alt boyutta anlamlı fark göstermemiştir. Bu nedenle öğretmen adaylarının değer tercihlerinin mesleği tercih etme nedenlerine göre farklılaşmadığı ifade edilebilir. Alanyazında bu bulgu ile ilişkilendirilebilecek bir çalışmaya rastlanılmamıştır.

Öğretmen adaylarının, bir öğretmenin sahip olması gereken öncelikli değerlere yönelik seçimlerinde ise adalet, eğitim ve bilgi değerlerini öncelikli olarak seçtikleri; en az tercih edilen değerlerin ise mal/mülk, eş/sevgili, para, aşk değerleri olduğu belirlenmiştir. Çalışma ve alanyazın sonuçları birlikte değerlendirildiğinde toplumun öğretmenlik mesleğine yönelik algılarının benzer ve kalıplaşmış biçimde genç nesillere aktarıldığı düşünülmektedir. Ayrıca öğretmen adaylarının bir öğretmenin sahip olması gereken değer önceliklerinde ilk sıralarda adalet, eğitim ve bilgi değerlerini seçmiş olmaları öğretmenlik mesleğine biçmiş oldukları değer açısından önemlidir.