

# HARRAN MAARİF DERGİSİ

## HARRAN EDUCATION JOURNAL

### **Baş Editör / Editor in Chief**

Prof. Dr. Mahmut IŞIK

### **Editör / Editor**

Dr. Ragıp TERZİ

Dr. İrfan ARIKAN

### **İletişim / Contact**

**Adres /Address:** Harran Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Şanlıurfa /  
Türkiye

**Telefon/Phone:** +90 414 318 34 66

**e-mail:** [hej@harran.edu.tr](mailto:hej@harran.edu.tr)



**HARRAN MAARİF DERGİSİ**

**Cilt/Volume: 8 Sayı/Issue:1 Haziran/ June e-ISSN: 2564- 761X**

## **Editör Kurulu/ Editorial Board**

Dr. Ahmet Kaya (Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi)  
Dr. Junqing Zhai (Zhejiang Üniversitesi)  
Dr. Ayşe Demirel Uçan (Marmara Üniversitesi)  
Dr. Tae Hee CHOI (The Hong Kong Institute of Education)  
Dr. Hasan SELÇUK (King's College London)  
Dr. Ayşe Tuğba Öner (İstanbul Medeniyet Üniversitesi)

## **Alan Editörleri / Field editors**

Prof. Dr. Hüseyin Kotaman (Harran Üniversitesi)  
Doç. Dr. Fatih Mehmet Cigerci (Harran Üniversitesi)  
Doç. Dr. Mehmet Diyaddin Yaşar (Harran Üniversitesi)  
Doç. Dr. Gökhan Yalçın (Harran Üniversitesi)  
Doç. Dr. Emine Teker (Harran Üniversitesi)  
Dr. Öğr. Üyesi Abdullah Cevdet Kırıkçı (Harran Üniversitesi)  
Dr. Öğr. Üyesi Serkan Uçan (İstanbul Medeniyet Üniversitesi)  
Dr. Öğr. Üyesi Ramazan Atasoy (Harran Üniversitesi)  
Dr. Öğr. Üyesi Mesut Yıldırım (Harran Üniversitesi)  
Dr. Öğr. Üyesi Seyit Ahmet Çapan (Harran Üniversitesi)  
Dr. Öğr. Üyesi Işıl Bozkurt (Harran Üniversitesi)  
Dr. Öğr. Üyesi Derya Evran (Harran Üniversitesi)

## **Editörden / From Editor in Chief**

Harran Maarif Dergisi (HAMD) 8.cilt 1. sayısı ile yayın hayatına devam etmektedir. Bu sayımızda hakem görüşleri çerçevesinde altı makaleye yer verilmiştir. Bu sayımızda çalışmalarını dergimizde değerlendiren yazarlara ve makaleleri titizlikle inceleyen hakemlere teşekkürlerimizi sunuyoruz. Eğitim alanında yüksek ve özgün çalışmalar göndermeleri için ülkemizdeki ve dünyadaki tüm eğitimcilere çağrıda bulunuyoruz.

Prof. Dr. Mahmut IŞIK  
Editor in Chief



# İÇİNDEKİLER/CONTENTS

<b>Editörden/ From Editor in Chief</b> .....	<b>iii</b>
<b>Öğretmenlerde Empatik Beceriler Üzerine Bir Araştırma</b> <i>A Study of Empathic Skills in Teachers</i>	
<b>Mehmet DEMİRHAN, Yahya ŞAHİN ve Ufuk ŞAHİN</b> .....	<b>1-13</b>
<b>Program Dışı Etkinliklerin Öğrenci Gelişimine Etkisi</b> <i>The Impact of Extracurricular Activities on Student Development</i>	
<b>Faruk UZUN ve Yavuz BOLAT</b> .....	<b>14-35</b>
<b>Üniversite Öğrencilerinin Sanal Müze Kullanma Deneyimi: Balıkesir Kuvayı Milliye Müzesi Örneği</b> <i>University Students' Experience of Using Virtual Museums: The Example of Balıkesir Kuvayı Milliye Museum</i>	
<b>Sabri ÜNAL, Hatice YILDIRIM, Büşra ÖZDEMİZ ve Ahmet ÇOPUR</b> .....	<b>36-50</b>
<b>Yedinci Sınıf Matematik Ders Kitaplarındaki Görevlerin Mantıksal Akıl Yürütme Yönünden İncelenmesi</b> <i>Examination of 7th Grade Course books in Mathematics Teaching In Terms Of Logical Reasoning</i>	
<b>Hamdullah ATAY ve Murat İbrahim YAZAR</b> .....	<b>51-77</b>
<b>Asitler ve Bazlar Konusunun Öğretiminde Deneysel Becerilerin Akademik Başarıya Etkisi</b> <i>The Effect of Experimental Skills for Teaching Acids and Bases on Academic Achievement</i>	
<b>Selçuk ARABACI, Faruk KARDAŞ ve Recep POLAT</b> .....	<b>78-96</b>
<b>Opinions and Recommendations of Education Administrators on Inclusive Education Practices</b> <i>Eğitim Yöneticilerinin Kaynaştırma Eğitim Uygulamalarına İlişkin Görüşleri ve Önerileri</i>	
<b>Gökhan Şengün</b> .....	<b>97-113</b>

## Öğretmenlerde Empatik Beceriler Üzerine Bir Araştırma \*

Mehmet DEMİRHAN<sup>a</sup>



Yahya ŞAHİN<sup>b</sup>



Ufuk ŞAHİN<sup>c</sup>



<sup>a</sup> Öğretmen, MEB, Malatya

<sup>b</sup> Dr., Fırat Üniversitesi, Elazığ

<sup>c</sup> Öğretmen, MEB, Malatya

### Özet

Bu araştırmanın amacı, öğretmenlerin empatik eğilimlerini ölçmek ve empati düzeylerini çeşitli değişkenler açısından incelemektir. Araştırmanın örneklemini, farklı öğretim kademelerinde çalışan 118 (64'ü kadın, 54'ü erkek) öğretmen oluşturmaktadır. Bu çalışmada, veri toplama araçları olarak “empatik eğilim ölçeği” ve araştırmacı tarafından geliştirilen “Kişisel Bilgi Formu” kullanılmıştır. Araştırma bulgularına göre; öğretmenlerin empatik düzeylerinin orta düzeyde olduğu, cinsiyet ve kıdem değişkenleri açısından bir farklılığın olmadığı görülmüştür. Öğretim kademesi açısından bakıldığında ilkökul öğretmenlerinin empati düzeylerinin lise öğretmenlerinin empati düzeylerinden anlamlı derecede yüksek olduğu görülmüştür. Elde edilen bulgular ilgili literatür ile birlikte tartışılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Empati, öğretmen, okul

### Type / Tür:

Research / Araştırma

### Received / Geliş Tarihi:

24 Ocak 2023

### Accepted / Kabul Tarihi:

28 Nisan 2023

### Page numbers / Sayfa no:

1-13

### Citation Information /Atf bilgisi:

Demirhan, M., Şahin, Y. ve Şahin, U. (2023). Öğretmenlerde empatik beceriler üzerine bir araştırma. *Harran Maarif Dergisi*, 8 (1), 1-13. doi: 10.22596/hej.1241731

**Sorumlu yazar:** Yahya ŞAHİN **e-posta:** yahya.sahin@firat.edu.tr

\* Bu makale 28.12. 2022 tarihinde Kayseri’de düzenlenen 3.Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Kongresinde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

## A Study on Empathic Skills in Teachers

### Abstract

The purpose of this research is to measure teachers' empathic tendencies and to examine their empathy levels in terms of various variables. The sample of the study consists of 118 (64 female, 54 male) teachers working at different education levels. In this study, "Empathic Tendency Scale" and "Personal Information Form" developed by the researcher were used as data collection tools. According to the research findings; It was seen that the empathic levels of the teachers were moderate, and there was no difference in terms of gender and seniority variables. In terms of teaching level, it was seen that the empathy levels of primary school teachers were significantly higher than the empathy levels of high school teachers. The findings were discussed together with the relevant literature

**Key Words:** Empathy, teacher, school

### Giriş

Okullar bir ülkedeki en değerli kurumlar olarak kabul edilebilir. Öğretmenler ise, okullardaki en değerli öğelerden biridir. Öyle ki, öğretmenlerin diğer bütün kurumların işleyişine önemli etkileri ve katkıları vardır (Korkmaz, 2008). Yeni nesillere rehberlik eden öğretmenler bireylerin sosyalleşebilmesinde, nitelikli/vasıflı insan gücünün yetişmesinde, insanların toplumsal hayata hazırlanmasında çok önemli roller üstlenmiştir (Özden, 1999).

Empati günlük hayatta diğer insanlar ile kurduğumuz ilişki ve etkileşimde vazgeçemeyeceğimiz öğelerden biridir. Ersoy ve Köşger (2016) empatiyi, bir bireyin karşısındaki kişinin yerine kendini koyması, onun bakış açısı ile olaylara bakması, fikir ve duygularını doğru şekilde anlayıp hissederek bu durumu ona aktarması şeklinde tanımlamışlardır. Empati ilkelerine dikkat edilerek kurulan iletişimin daha verimli/sağlıklı olacağı söylenebilir (Yalçın, 2011). İletişimin çok yoğun olduğu ve kesintisiz devam ettiği günümüzde empati kavramı gerek bireysel gerek kurumsal düzeyde insan ilişkilerinin vazgeçil(e)mez bir öğesi olarak kabul edilebilir. Empatik eğilimleri yüksek ve gelişkin bireyler, ikili ilişkilerde daha fazla başarılı olurlar ve karşılaştıkları problemlere daha doğru ve hızlı çözüm üretebilirler. Bu açıdan empatik eğilimleri yüksek öğretmenler, öğrencilerine, kurumlarına ve kendilerine büyük fayda sağlayabilirler (Uygar, 2021).

Empati genellikle eğitim sürecinin katılımcıları arasında öğretmenlerin yeterli iletişimini sağlayan çok önemli bir özelliği olarak belirtilir (Stojiljkovic, Djigic, ve Zlatkovic, 2012). Bu açıdan öğretmenlik mesleği, diğer meslek grupları ile mukayese edildiğinde empatik duygunun daha fazla önem teşkil ettiği bir meslek grubu olarak görülebilir. Çünkü öğretmenliğin en önemli rollerinden öğrencilerle empatik ilişkiler kurup onların özgün dünyalarına girmek; güvenli, pozitif bir sınıf ortamı oluşturmaktır. Empatik becerileri gelişmiş öğretmenler öğrenciler ile daha iyi etkileşim kurarak öğrencilerin derslere karşı ilgisini artırabilir (Tatar, 2013). Eğitimin bir etkileşim/iletişim süreci olduğu düşünüldüğünde eğitimcilerin empati becerisinin yüksek düzeyde olması beklenir (Yalçın, 2011). Çünkü eğitimciler öğrencilere empatik davrandıklarında onların ihtiyaçlarını da daha kolay belirleyebilirler (Canbulat vd., 2015).

Gerek çevrimiçi gerek sınıf ortamında yapılan eğitim-öğretimin önemli bir kısmı öğrencilerle etkileşim kurmayı ve onlara yanıt vermeyi içerir (Jordan, ve Schwartz, 2018). Bu açıdan empati, çocuklarla çalışmak ve ailelerle ortaklık kurmak için öğretmenler için gerekli bir beceri ve özelliktir (Peck, Maude, ve Brotherson, 2015). Günümüzde başkaları tarafından anlaşılılmamak ve anlaşılmadığını düşünmek iletişimdeki önemli problemlerden birisidir. Anlaşıldığını fark eden birey huzur duyar ve rahatlar. İnsanların birbirlerini daha doğru, daha iyi anlayıp mutlu olabilmeleri için empatinin öğretilmesi gereklidir (Okvuran, 1994). Unutulmamalıdır ki, empatik beceri tüm bireylerde olması gereken bir niteliktir (Genç ve Kalafat, 2008).

Empatinin hem duygusal hem bilişsel unsurlardan oluştuğu ve bu iki öğenin birbiri ile etkileşim içerisinde olduğu kabul gören bir görüştür (Siyez ve Kaya, 2011). Bilişsel boyutunu kavrama, algı ve düşünce yetenekleri oluşturmaktadır. Bu boyut empati için gereklidir fakat yeterli değildir. Empatinin duygusal boyutun da ise başkalarının hissettiklerini anlama ve o hisse karşılık uygun tepki verebilme vardır. Empatinin bilişsel ve duygusal boyutlarının yüksek olması durumunda birey istenilen düzeyde ilişki ve etkileşim kurabilir ve farkındalık düzeyi artar (Yılmaz ve Akyel, 2008).

Psikolojik ilke ve metotların birçok alanda hızla etkisini arttırdığı bir dönemde öğrenci-öğretmen etkileşiminin/iletişiminin yoğun şekilde yaşandığı okulların bu bilimsel dayanaktan mahrum kalması düşünülemez. Günümüzde öğretmen ve öğrenci gibi ikili iletişim hatta çoklu etkileşim ve iletişim ortamında empatik davranışlar ciddi manada önemsenmeye başlanmıştır (Aydın, 2009). Öğrencilerde empatinin gelişmesi için eğitim-öğretim ortamında okul kültürü, sınıf iklimi, öğretmen davranışları ve arkadaş çevresi gibi birçok unsur etkilidir. Bu unsurlardan biri de öğrenciliğinin ilk yıllarında çocukların yaşamlarına model olarak kabul ettikleri öğretmen davranış ve tutumlarıdır (Onay, Egüz ve Ünal, 2015). İletişim sürecinde

mesajı/iletiyi karşıya gönderen kişi olarak öğretmen, bu süreci empatik tepkileri ile güçlendirdiğinde karşı taraf üzerindeki etkisini artırabilir (Uğurlu, 2013). Öğretmenlerin öğrencilerini anlaması ve sevmesi gerektiği düşünüldüğünde, empati kurmalarının bir zorunluluk olduğu açıktır. Bu bağlamda öğretmenlerin gerek öğrenme gerek öğretme boyutundaki etkileşim ve iletişimlerinde empati kurma ve ondan faydalanma mecburiyetleri bulunmaktadır (Koçak ve Önen, 2013). Bu açıdan öğretmeni tarafından doğru anlaşıldığını hisseden bir öğrenci önemsendiğini, ona değer verildiğini ve güvenildiğini düşünür. Fikirlerini daha özgür ve rahat ifade edebilir, öğretmenine çekinmeden sorular sorabilir geri dönütler alabilir.

Toplumsal hayatın tüm alanlarında olduğu gibi eğitim- öğretim alanında da empatik tutum ve davranışların büyük bir önem teşkil etmesi, öğretmenlerin empatik tutumlarını ve bu tutumları etkileyen etmenlerin belirlenmesini zorunlu kılmıştır. Çünkü öğretmenlerin empatik tutum düzeylerinin tespit edilmesi, hangi değişkenlere göre farklılaştığının belirlenmesi ve empatik tutumlarını olumsuz yönde etkileyen faktörlerin ortadan kaldırılması öğrenci-öğretmen etkileşiminin artırılması için oldukça önemlidir. Bu nedenle yapılan bu araştırmada ilkokul, ortaokul ve liselerde görev yapan öğretmenlerin empatik tutumlarının bazı demografik değişkenlere göre incelenmesi amaçlanmıştır.

## **Yöntem**

### **Araştırma Modeli**

Bu araştırma empatik eğilim ölçeği ile ilkokul, ortaokul ve lise öğretmenlerinin empatik eğilimlerini ölçmek amacı ile yapılan tarama türünde betimsel bir çalışmadır. Betimsel çalışmalar bir olgu veya olayın ne olduğunun açıklanması, belirlenmeye çalışılması olarak tanımlanabilir (Punch, 2005).Tarama modeliyle evrene ilişkin genel bir yargıya ulaşmak için evrenin tamamı veya ondan alınacak örneklem üzerinde çalışma yapılır (Karasar, 2007). Tarama modelinde araştırmaya konu olan birey, nesne veya olay kendi koşulları çerçevesinde olduğu gibi tanımlanıp açıklanmaya çalışılır (Karasar, 2009).

Veriler ölçek yardımı ile toplanmıştır. İstatistiksel olarak değerlendirilen çalışma sonucu yapılan ölçümler sayısal olarak ifade edilmiştir. Ölçüm sonuçları tablolarla ifade edilmiştir.

### **Araştırmanın Evreni ve örneklemi**

Bu araştırmanın evrenini 2020-2021 eğitim öğretim yılında, Malatya ilinin Battalgazi ve Yeşilyurt ilçelerindeki okullarda görev yapan öğretmenler oluşturmaktadır.



Bu araştırmanın örnekleme, olasılığa dayalı olan örneklemelerden basit tesadüfi örnekleme yöntemi ile seçilmiştir. Malatya ili Battalgazi ve Yeşilyurt İlçesi devlet-özel okullarında görev yapmakta olan 118 öğretmen araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. Katılımcılara ait demografik bilgiler tablo 1’de verilmiştir.

**Tablo 1.** Öğretmenlerin Demografik Özellikleri

	Gruplar	N	%
Cinsiyet	Kadın	64	54,23
	Erkek	54	45,76
	Toplam	118	100
Kıdem	1-10 yıl arası	33	28
	10-20 yıl arası	42	35,6
	20 yıl üstü	43	36,4
	Toplam	118	100
Okul Kademesi	İlkokul-Okul Öncesi	49	41,5
	Ortaokul	19	16
	Lise	50	42,5
	Toplam	118	100

Bu çalışmaya 64 kadın, 54 erkek toplam 118 öğretmen katılmıştır. Katılan öğretmenlerden kırk dokuz öğretmen ilkokul kademesinde, on dokuz öğretmen ortaokul kademesinde ve elli öğretmen ise lise kademesinde öğretmenlik yapmaktadır. Çalışmaya katılan öğretmenlerden otuz üç öğretmen 1-10 yıl aralığında, kırk iki öğretmen 10-20 yıl aralığında ve kırk üç öğretmen ise 20 ve üstü yıllarda öğretmenlik mesleğini sürdürmektedir.

### Veri Toplama Aracı

Araştırmada Dökmen (1990) tarafından geliştirilen “Empatik Eğilim Ölçeği” kullanılmıştır. EEÖ, bireylerin günlük yaşamlarındaki empati kurma potansiyellerini ölçmek için kullanılan bir ölçektir. 20 maddeden oluşan empatik eğilim ölçeği 5’li likert tipi bir ölçektir. Bu ölçekte en yüksek puan 100 olup, en düşük puan ise 20’dir. Yüksek puan empatik eğilimin yüksek olduğunu, düşük puan ise empati düzeyinin düşük olduğunu göstermektedir (Dökmen, 1988). Empatik Eğilim Ölçeği, Dökmen (1988) tarafından 70 kişiden oluşan öğrenci grubuna ölçeğin tekrarı yöntemi kullanılarak üç hafta arayla iki defa uygulanmıştır. Bu uygulamadan elde edilmiş olan ölçeğin güvenilirliği 0.82’dir. Ölçeğin bu araştırma grubu için Cronbach Alfa ile hesaplanan güvenilirlik katsayısı 0.85 olarak bulunmuştur. 20 maddelik bu ölçekte bazı maddeler bireylerin evet deme eğilimini önlemek amacı ters madde şeklinde

yazılmıştır . Maddeler 1’den 5’e kadar derecelendirilmiş olup bireylerin ne derecede maddeye katılıp katılmadığını ölçmeye yaramaktadır.

### Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde öğretmenlerin empatik eğilim düzeylerine ve empatinin çeşitli değişkenlere göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğine ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Araştırma kapsamında uygulanan empatik eğilim ölçeğine ilişkin frekans, ortalama ve standart sapma değerleri tablo 2’ de verilmiştir.

**Tablo 2.** Empatik Eğilim Ölçeğindeki İfadelerin Frekans, Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

İfadeler	f						$\bar{x}$	Ss
		Beni tamamen tanımlıyor	Beni oldukça tanımlıyor	Beni kısmen tanımlıyor	Beni çok az tanımlıyor	Beni hiç tanımlamıyor		
1. Bana dertlerini anlatanlar yanımdan ferahlayarak ayrılır.	f	13	35	53	11	6	3.32	0.96
2.Çevrede çok sevilen bir insanım.	f	8	43	50	9	6	3.32	0.90
3.Çok sayıda dostum var.	f	23	27	31	29	8	3.23	1.21
4.Başkalarının problemleri beni kendi problemlerim kadar ilgilendirir.	f	17	38	36	17	10	3.29	1.14
5. İnsanların çoğu bencildir.	f	10	31	37	22	17	2.95	1.17
6.Film seyredirken bazen gözlerim yaşarır.	f	24	31	32	23	8	3.33	1.19
7.Düşüncelerimibaşkalarına iletmekte zorluk çektiğim olur.	f	42	33	29	12	2	3.85	1.07
8.İnsanların film izlerken ağlaması tuhafıma gider.	f	78	27	5	6	2	4.46	0.92
9.Genellikle keyfim yerindedir.	f	9	35	51	18	5	3.21	0.94
10.Televizyondaki filmler mutlu sonla bittiğinde rahatlarım.	f	25	40	31	9	13	3.46	1.22
11.Duygularımı başkalarına iletmekte güçlük çekerim.	f	54	30	17	10	7	3.96	1.21
12.Birisiyle tartışırken dikkatim ara sıra onun dediklerinden fazla vereceğim cevap üzerinde yoğunlaşır.	f	23	33	40	17	4	3.45	1.06
13.Genellikle hayatımdan memnunum.	f	15	42	42	13	6	3.39	1.01
14.Genellikle insanlara güvenirim.	f	10	35	41	19	13	3.08	1.11
15.Sıklıkla kendimi yalnız hissederim.	f	35	37	28	10	8	3.68	1.18
16.Girişken bir insanım.	f	16	24	41	26	11	3.06	1.16
17. Bir yakınımla derdimi paylaşmak beni rahatlatır.	f	19	28	45	15	11	3.24	1.15
18.İnsanlar beni tam olarak anlayamıyorlar.	f	22	42	34	18	1	3.55	0.99
19.Yakınlarım sık sık bana derdini anlatır.	f	14	35	42	19	7	3.25	1.05
20.Sinirli bir insanım.	f	29	34	33	21	1	3.58	1.07

Öğretmenlerin empatik eğilim ölçeğine verdikleri cevaplar incelendiğinde “insanların film izlerken ağlaması tuhafıma gider” ifadesi ( $\bar{x}=4.46$ ) ortalama ile en yüksek ortalamaya sahip iken “insanların çoğu bencildir” ifadesinin ( $\bar{x}=2.95$ ) ortalama ile en düşük ortalamaya sahip olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin tüm ifadelere verdikleri cevaplar incelendiğinde ( $\bar{x}=68.77$ ) ortalama ile empatik eğilimlerinin orta düzeyde olduğu görülmektedir.

**Tablo 3.** Öğretmenlerin Cinsiyete Göre Empatik Eğilim Düzeyleri

	Cinsiyet	N	$\bar{x}$	Ss	T	p
Empati	Kadın	64	70,26	10,33	1.70	0.091
	Erkek	54	67,01	10,26		

Öğretmenlerin cinsiyetlerine göre empatik eğilim düzeyleri arasında farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan bağımsız örneklem t testi sonucunda erkek öğretmenlerin empatik eğilim beceri düzeylerinin kadın öğretmenlerden daha düşük olduğu fakat gruplar arasındaki bu farkın anlamlı düzeyde olmadığı ( $p>0.05$ ) görülmüştür (Tablo 3).

**Tablo 4.** Öğretmenlerin Empatik Eğilim Düzeylerinin Mesleki Kıdem Değişkenine Göre Karşılaştırılması

<i>f, <math>\bar{x}</math> ve ss Değerleri</i>					<i>ANOVA Sonuçları</i>					
Puan	Grup	N	$\bar{x}$	ss	Var. K.	KT	Sd	KO	F	Fark
Kıdem	1-10 yıl	33	69,18	10,97	<b>G.Arası</b>	164,71	2	82,355		
	10-20 yıl	42	70,00	9,31	<b>G.İçi</b>	12455,56	115	108,31	,760	
Empati	20 yıl üstü	43	67,27	10,95	<b>Toplam</b>	12620,271	117			
	Toplam	118	68,77	10,38						

Öğretmenlerin mesleki kıdem değişkenine göre empatik eğilim düzeyleri incelendiğinde sonuçların birbirine çok yakın olduğu ancak empatik eğilim düzeyi en yüksek olan grubun 10- 20 yıl arası mesleki kıdeme sahip öğretmenler olduğu tespit edilmiştir ( $\bar{x}(1-0) = 69,18$ ;  $\bar{x}(10-20) = 70,00$ ;  $\bar{x}(20 \text{ ve üzeri}) = 67,27$ ). Kıdem değişkenine göre öğretmenlerin empatik eğilim düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını tespit etmek amacıyla tek yönlü varyans analizi yapılmış ve gruplardar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmüştür ( $F(2-115) = ,760, p > 0.05$ ).

**Tablo 5.** Öğretmenlerin Empatik Eğilim Düzeylerinin Öğretim Kademesi Değişkenine Göre Karşılaştırılması

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	Var. K.	<i>KT</i>	<i>Sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	Fark
Öğretim kademesi Empati	İlkokul	49	71,20	9,64	<b>G.Arası</b>	761,908	2	380,95		
	Ortaokul	19	70,26	8,76	<b>G.İçi</b>	11858,36	115	103,11	3,69	1>3
	Lise	50	65,84	11,07	<b>Toplam</b>	12620,27	117			
	Toplam	118	68,77	10,38						

Öğretmenlerin görev yaptığı öğretim kademesi değişkenine göre empatik eğilim düzeyleri incelendiğinde, ilkökul kademesinde görev yapan öğretmenlerin empatik eğilim düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir ( $\bar{x}$  (ilkokul) = 71,20;  $\bar{x}$  (ortaokul) = 70,26;  $\bar{x}$  (lise) = 65,84). Öğretmenlerin öğretim kademesi değişkenine göre empatik eğilim düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını tespit etmek amacı ile tek yönlü varyans analizi yapılmıştır. Yapılan analizlerde öğretmenlerin empatik eğilimlerinin öğretim kademesine göre anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği görülmüştür. ( $F(2-115) = 3,694$ ,  $p < 0.05$ ). Bu anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu tespit edebilmek amacı ile Tukey testi yapılmıştır. Yapılan Tukey testi sonuçlarına göre anlamlı farklılık, “ilkokul” kademesi ile “lise” kademesinde arasında olup “ilkokul” grubu lehinedir.

### Tartışma ve Sonuç

Elde edilen sonuçlara göre öğretmenlerin empatik eğilimlerinin orta düzeyde olduğu görülmektedir. Şenkaya (2018), Babur (2021) yaptıkları çalışmada öğretmenlerin empatik eğilimlerinin yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşmıştır. Pala (2008), Uygur (2021) ise yaptığı çalışmada öğretmenlerin empatik eğilimlerinin orta düzeyde olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Araştırmaya katılan erkek katılımcıların empatik eğilimlerinin kadın katılımcılardan daha düşük olduğu görülmüştür. Ancak gruplar arasındaki farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur. Batson, Early ve Salvarani (1994), Rehber (2007), Akbulut ve Sağlam (2010), Ekinci ve Aybek (2010), Balcı (2012), Babur (2021) ve Uygur (2021), tarafından yapılan çalışmalarda erkek öğretmenlerin empatik eğilimlerinin kadın öğretmenlerden anlamlı düzeyde daha düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çelik ve Çağdaş (2010), Tatar (2013), Şenkaya (2018), Kurt (2019), yaptıkları çalışmalarda öğretmenlerin empatik eğilimleri arasında cinsiyete göre anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Bu sonuçlardan hareketle kadın öğretmenlerin kendilerini karşıdakilerinin yerine koyarak onları anlayabilme eğilimlerinin erkek öğretmenlerden daha yüksek olduğu söylenebilir.

Araştırma sonuçlarına göre öğretmenlerin mesleki kıdemleri ile empatik eğilimleri arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Ancak 10-20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlerin empatik eğilimlerinin en yüksek, 20 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenlerin ise en düşük olduğu tespit edilmiştir. Saygılı, Kırıkaş ve Gülsoy (2015), Barut (2004) ve Akbulut (2010) yaptığı çalışmalarda benzer sonuçlar elde etmiş ve öğretmenlerin kıdemleri ile empatik eğilimleri arasında anlamlı fark olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Öğretmenlerin öğretim kademesi değişkeni açısından empatik eğilimleri incelendiğinde, ilkokulda görevli öğretmenlerin empatik eğilim düzeylerinin ortaokul ve liselerde görev yapanlara oranla daha yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Ulaşılan bu sonucun istatistiki açıdan anlamlı olduğu; söz konusu anlamlılığın ilkokul ile lise kademesi arasında olduğu tespit edilmiştir. Babur (2021) yaptığı çalışmada ilkokul ile lise kademelerinde görev yapan öğretmenlerin empatik eğilimleri arasında anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Uygur (2021) yaptığı çalışmada öğretmenlerin empatik eğilimlerinin görev yaptıkları öğretim kademesine göre değişmediği sonucuna ulaşmıştır.

İnsanlar arasındaki etkileşimi etkili ve sağlıklı hale getiren empati toplumsal yaşam içerisinde önemli bir kavram olmakla birlikte eğitim süreci içerisindeki öğretmen öğrenci ilişkilerinde çok daha önemli bir ihtiyaç olarak karşımıza çıkmaktadır. Dolayısıyla öğretmenlerin empatik becerilerini ölçmek ya da bu becerileri geliştirmeye ilişkin çalışmalar yapmak öğretmen öğrenci ilişkisinin niteliğini artırmaya yardımcı olacaktır. Bu çalışmanın sonuçları empatik eğilimi ölçmek için kullanılan ölçeğe verilen cevaplarla sınırlıdır. Ayrıca sonuçlar ölçeğe katılım gösteren 128 öğretmenin cevaplarıyla sınırlıdır. Daha geniş ve daha farklı örneklem gruplarıyla yapılacak çalışmalar bu alandaki bilimsel sonuçları daha güçlü bir hale getirebilecektir.

### **Araştırma Etik Kurul İzin Bilgileri**

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Fırat Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu

Etik kurul kararının tarihi: 2023/02

Etik kurul belgesinin sayı numarası: 13931

### **Çıkar Çatışması Beyanı**

Bu çalışmanın veri toplanması, sonuçların yorumlanması ve makalenin yorumlanması aşamasında herhangi bir çıkar çatışması yaşanmadığını yazarlar taahhüt etmiştir.

### Kaynakça

- Akbulut, E. (2010). *Sınıf Öğretmenlerinin Empatik Eğilim Düzeyleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Akbulut, E. ve Sağlam, H. İ. (2010). Sınıf Öğretmenlerinin Empatik Eğilim Düzeylerinin İncelenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(2), 1068-1080.
- Aydın, A. R. (2009). Öğretmen-öğrenci ilişkilerinde empati ve öğretmenlerin rol modelliği üzerine. *Dinbilimleri Akademik Araştırma Dergisi*, 9(1), 75-83.
- Babur, S. (2021). *Öğretmenlerin çok kültürlü eğitime yönelik tutumları ile empatik eğilimleri arasındaki ilişki*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Balcı, E. (2012). *Sınıf öğretmenlerinin empatik eğilim düzeyleri (Beşiktaş İlçesi Örneği)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Barut, Y. (2004). *Ortaöğretim kurumlarında çalışan öğretmenlerin empatik eğilim düzeyleri ile çatışma eğilimi düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi*. 13. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı, İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi, 6-9 Temmuz, Malatya.
- Batson, C. D. Early, S. Salvarani G. (1997). Perspective Taking: Imagining How Another Feels Versus Imagining How You Would Feel, *Personality and Social Psychology Bulletin*, 23, 751-759.
- Canbulat, T., Küçükkaragöz, H., Erdoğan, F., ve Yeşiloğlu, A. (2015). Sınıf öğretmeni adaylarında empatik eğilim düzeyi ve geleceğe dönük beklenti. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, 4(2), 651-665.
- Çelik, E. ve Çağdaş, A. (2010). *Okul öncesi eğitim öğretmenlerinin empatik eğilimlerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi*. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 23 (1), 23-38.
- Dökmen, Ü. (1990). Yeni bir empati modeli ve empatik becerinin iki farklı yaklaşımla ölçülmesi. *Psikoloji Dergisi*, 7(24), 42-50.
- Ekinci, Ö. ve Aybek B. (2010). Öğretmen Adaylarının Empatik ve Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin İncelenmesi. *Elementary Education Online*, 9(2), 816-827.
- Ersoy, E., ve Köşger, F. (2016). Empati: Tanımı ve Önemi. *Osmangazi Tıp Dergisi*, 38(2), 9-17. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/otd/issue/26939/218055>.
- Genç, S. Z., ve Kalafat, T. (2008). Öğretmen adaylarının demokratik tutumları ile empatik becerilerinin değerlendirilmesi üzerine bir araştırma. *Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(19), 211-222.
- Jordan, J. V., & Schwartz, H. L. (2018). Radical empathy in teaching. *New directions for teaching and learning*, 2018(153), 25-35.
- Karasar, N. (2007). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Karasar N. (2009). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara Nobel Yayın Dağıtım
- Koçak, C., ve Önen, A. S. (2013). Öğretmen adayları için empatik yönelimler ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(2), 947-964.
- Korkmaz, J. (2008). *Alan dışından sınıf öğretmeni olarak atanan öğretmenlerin durumu ve sınıf öğretmenliği mezunlarıyla karşılaştırılması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.

- Kurt, S. G. (2019). *Sınıf öğretmeni adaylarının iletişim becerileri ile empatik eğilim düzeyleri arasındaki ilişki*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Okvuran, A. (1994). Çağdaş insanı yaratmada yaratıcı drama eğitiminin önemi ve empatik beceri ve empatik eğilim düzeylerine etkisi. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)*, 27(1), 135-194.
- Onay, İ., Egüz, Ş., ve Ünal, A. (2015). Öğretmen adaylarının empatik eğilimlerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Journal of International Social Research*, 8(40).
- Özden, Y.(1999). Eğitimde Yeni Değerler. Ankara: PEGEM yayınları
- Pala, A. (2008). Öğretmen adaylarının empati kurma düzeyleri üzerine bir araştırma. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(23), 13-23.
- Peck, N. F., Maude, S. P., & Brotherson, M. J. (2015). Understanding preschool teachers' perspectives on empathy: A qualitative inquiry. *Early Childhood Education Journal*, 43(3), 169-179.
- Punch, K. F. (2005). Introduction to Social Research–Quantitative & Qualitative Approaches. London: Sage.
- Rehber, E. (2007). *İlkoğretim ikinci kademe öğrencilerinin empatik eğilim düzeylerine göre çatışma çözme davranışlarının incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Saygılı, G., Kırıktaş, H., ve Gülsoy, H. T. (2015). Bazı değişkenlere göre öğretmenlerin empatik eğilim düzeyleri. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, 4(1), 73-82.
- Siyez, D. M., & Kaya, A. (2011). Empathic Tendency in the Peer Bullying Groups. *Inonu University Journal of the Faculty of Education (INUJFE)*, 12(2).
- Stojiljković, S., Djigić, G., & Zlatković, B. (2012). Empathy and teachers' roles. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 69, 960-966.
- Şenkaya, B. (2018). *Okul öncesi eğitim kurumlarındaki yöneticilerin empatik eğilimleri (İzmir İli Örneği)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.
- Tatar, T. (2013). *Ortaokul öğretmenlerinin empatik eğilim düzeyinin belirlenmesi (Başakşehir İlçesi Örneği)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü,
- Uğurlu, C. T. (2013). Öğretmenlerin iletişim becerisi ve empatik eğilim davranışlarının çocuk sevme düzeyleri üzerine etkisi. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 3(2), 51-61.
- Uygar, M. (2021). *Yöneticilerin ve öğretmenlerin empatik eğilimleri ile problem çözme becerilerinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Yılmaz, İ., ve Akyel, Y. (2008). Beden eğitimi öğretmen adaylarının empatik eğilim düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(3), 27-33.
- Yalçın, M. (2011). *Özel eğitim kurumlarında çalışan eğitimcilerin tükenmişlik düzeylerinin empatik eğilim ve bazı değişkenler ile olan ilişkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gaziantep.

## **Extended Abstract**

### **Introduction**

Empathy is one of the elements that we cannot give up in the relationship and interactions we establish with other people in daily life. Ersoy and Köşger (2016) defined empathy as an individual putting himself in the place of the other person, looking at events from his/her point of view, understanding and feeling his ideas and feelings correctly, and conveying this situation to him. Empathy is generally stated as a very important feature of teachers that provides adequate communication between the participants of the education process (Stojiljkovic, Djigic, & Zlatkovic, 2012). In this respect, the teaching profession can be seen as a professional group in which empathic feeling is more important when compared to other occupational groups. The fact that empathic attitudes and behaviors are of great importance in the field of education, as in all areas of social life, necessitated the determination of teachers' empathic attitudes and the factors affecting these attitudes. Because it is very important to determine the empathic attitude levels of teachers, to determine which variables differ, and to eliminate the factors that affect their empathic attitudes negatively in order to increase student-teacher interaction. Therefore, this study aims to examine the empathic attitudes of teachers working in primary, secondary, and high schools according to some demographic variables.

### **Method**

This research is a descriptive study in the type of survey conducted with the aim of measuring the empathic tendencies of primary, secondary, and high school teachers with the empathic tendency scale. Descriptive studies can be defined as explaining what a phenomenon or event is and trying to determine it (Punch, 2005). The universe of this research consists of teachers working in schools in the Battalgazi and Yeşilyurt districts of Malatya in the 2020-2021 academic year. The sample of this study was selected by simple random sampling method from probability-based sampling. 118 teachers working in public-private schools in Malatya province Battalgazi and Yeşilyurt districts constitute the sample of the research. "Empathic Tendency Scale" developed by Dökmen (1990) was used in the research.

### **Findings**

As a result of the independent sample t-test, which was conducted to determine whether there was a difference between the empathic tendency levels of the teachers according to their genders, it was seen that the empathic disposition skill levels of male teachers were lower than that of female teachers, but this difference between the groups was not at a significant level ( $p>0.05$ ). One-way analysis of variance was



performed to determine whether there was a significant difference between the groups and it was observed that there was no statistically significant difference between the groups ( $F(2-115) = .760, p > 0.05$ ). A one-way analysis of variance was conducted to determine whether there was a significant difference between the empathic tendency levels of the teachers according to the variable of teaching level. In the analyzes made, it was seen that the empathic tendencies of the teachers differed significantly according to the teaching level. ( $F(2-115) = 3.694, p < 0.05$ ). Tukey test was performed to determine between which groups this significant difference was. According to the Tukey test results, the significant difference is between the "primary school" level and "high school" level, in favor of the "primary school" group.

### **Conclusion, Discussion**

According to the results obtained, it is seen that the empathic tendencies of the teachers are at a moderate level. Şenkaya (2018) and Babur (2021) concluded in their study that teachers have a high level of empathic tendencies. It was observed that the empathic tendencies of male participants participating in the study were lower than female participants. However, it was found that the difference between the groups was not statistically significant. In studies conducted by Batson, Early and Salvarani (1994), Akbulut and Sağlam (2010), Uygur (2021), Ekinçi and Aybek (2010), Prens (2007), Balcı (2012), Babur (2021), male teachers' empathic tendencies are higher than female teachers. When the empathic tendencies of the teachers were examined in terms of the teaching level variable, it was determined that the empathic tendency levels of the teachers working in primary schools were higher than those working in secondary and high schools. This result is statistically significant; It has been determined that the said significance is between primary school and high school level. Babur (2021) concluded in his study that there is no significant difference between the empathic tendencies of teachers working at primary and high school levels. Although empathy, which makes the interaction between people effective and healthy, is an important concept in social life, it appears as a much more important need in teacher-student relations in the education process. Therefore, measuring teachers' empathic skills or conducting studies to develop these skills will help increase the quality of the teacher-student relationship. The results of this study are limited to the responses to the scale used to measure empathic disposition. In addition, the results are limited to the answers of 128 teachers who participated in the scale. Studies with larger and more diverse sample groups will strengthen the scientific results in this area.

## Program Dışı Etkinliklerin Öğrenci Gelişimine Etkisi

Faruk UZUN<sup>a</sup>



Yavuz BOLAT<sup>b</sup>



<sup>a</sup> Psikolojik Danışman, Antakya Saraycık Ortaokulu, Hatay

<sup>b</sup> Doç. Dr., Mustafa Kemal Üniversitesi, Hatay

### Özet

Program dışı etkinliklerin; öğrencilerin akademik başarısını desteklediği, onların toplumsal ve kişisel gelişimlerine katkı sağladığı, okula ve okulun çevresine uyumlarını kolaylaştırdığı, akran ilişkilerini geliştirdiği, kendi ilgi ve yeteneklerinin farkına varmalarını sağladığı ve problem davranışlarını azalttığı düşünülmektedir. Bu sebeple bu kavram hem ülkemizde hem de dünyada popülaritesini ve önemini giderek arttıran bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Program dışı etkinliklerin öğrencilerin akademik, sosyal, duygusal ve kişisel anlamda çok yönlü gelişimlerine katkılarını incelemeyi amaçlayan bu makale sistematik olmayan bir derleme olarak desenlenmiştir. Literatürdeki deneysel çalışmalara özel önem verilerek program dışı etkinliklerin öğrenci gelişimine etkisinin incelendiği 25 çalışmanın sonuçları derlenmiştir. Bu derleme ile program dışı etkinlik uygulamalarının öğrencilerin akademik başarılarını, kişilerarası ilişkilerini, uyum sağlama kapasitelerini, öğrenme becerilerini olumlu yönde etkilediği öte yandan bu olumlu etkilerin sağlanabilmesi adına öğrenci özellikleri ve zaman yönetiminin dikkate alınması gerektiği, etkinliklere katılma noktasında; ülkeler, okullar ve bireyler arasında fırsat ve imkân eşitsizliği yaşandığı sonuçlarına ulaşılmış olup bu sonuçlar ışığında bazı öneriler sunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Program dışı etkinlikler, ders dışı etkinlikler, müfredat dışı etkinlikler, akademik başarı, öğrenci gelişimi.

### Type/ Tür:

Research / Araştırma

### Received/ Geliş Tarihi:

29 Ocak 2023

### Accepted/ Kabul Tarihi:

8 Mayıs 2023

### Page numbers/ Sayfa no:

14-35

### Citation Information/Atf bilgisi:

Uzun, F. ve Bolat, Y. (2023). Program dışı etkinliklerin öğrenci gelişimine etkisi. *Harran Maarif Dergisi*, 8 (1), 14-35. doi: 10.22596/hej.1244118

**Sorumlu yazar:** Faruk UZUN **e-posta:** [psk.dan.faruk@gmail.com](mailto:psk.dan.faruk@gmail.com)

## The Impact of Extracurricular Activities on Student Development

### Abstract

It is thought that extracurricular activities support the academic success of students, contributes to their social and personal development, facilitates their adaptation to the school and the school environment, improves peer relations, makes them aware of their own interests and abilities, and reduces problem behaviors. For this reason, this concept emerges as a concept that is increasing its popularity and importance both in our country and in the world. This article, which aims to examine the contributions of extra-curricular activities to the multifaceted academic, social, emotional and personal development of students, is designed as a non-systematic review. The results of 25 studies in which the effect of extra-curricular activities on student development was examined by paying special attention to experimental studies in the literature were compiled. With this review, it is stated that extracurricular activities affect students' academic success, interpersonal relationships, their capacity to adapt, on the other hand, in order to ensure these positive effects, it has been concluded that student characteristics and time management should be taken into account, that there is an inequality of opportunities and opportunities between countries, schools and individuals at the point of participating in activities, and some suggestions have been presented in the light of these results.

**Key Words:** Extracurricular activities, academic achievement, student development.

### Giriş

Çocukluğumuzun unutulmaz sinema filmi, Rifat Ilgaz'ın romanından uyarlanan Hababam Sınıfı'nda birçoğumuzun ideal öğretmeni, yöneticisi olan Mahmut Hoca'nın ifade ettiği gibi; *"Okul sadece dört yanı duvarlarla çevrili, tepesinde dam olan yer değildir. Okul her yerdir. Sırasında bir orman, sırasında dağ başı. Öğretmenin, bilginin var olduğu her yer okuldur."* (Eğilmez, 1977). Dünyaya bu pencereden bakıldığında öğrenmeyi sadece kurumsal bir yapı içerisinde gerçekleşen ya da sadece bir program çerçevesinde yürütülen bir faaliyet olarak görmek yetersiz kalacaktır. Çünkü okulun kapladığı alandan daha fazla okulun dışında öğrenme alanı vardır (Bolat ve Köroğlu, 2020). Bu nedenle öğrenme okul dışında, ders dışında, uygulanan programlar dışında da gerçekleşmektedir. Dolayısıyla bu kavramı dar bir alana sıkıştırmak bir anlamda elimizdeki yeni, yaratıcı öğrenme ve öğrenmeyi farklı deneyimleme fırsatlarını kaçırmak anlamına da gelmektedir.

Yaşanılan çağda okullardan sadece öğrencilerin akademik başarısını yükseltmek değil; bunun yanında sosyal, toplumsal değerleri kazandırması, kişisel gelişimine katkı sağlaması ve bunu yaparken de hem ders içinde hem de ders dışında yapacağı etkinlikler yoluyla öğretimi bütünlüyci bir şekilde yapması beklenmektedir (Kocayığıt ve Ekinci, 2020). Eğitim programları öğretimin temel kılavuzu olmakla birlikte (Bolat, 2017) program dışı etkinlikler (bundan sonra PDE) - (extra curricular activities), programdaki zorunlu ya da seçmeli derslerle benzer amaç ve işlevlere

sahiptir; ancak, resmi programa dahil olmayan deneyim ve yaşantılar sağlarlar (Lunenburg, 2010). Bu etkinlikler öğrencilerin diğer derslerde öğrendiklerini uygulamalarına ve demokratik yaşam kavramlarını kazanmalarına olanak tanır. Bu durum eğitimde PDE önemini ve popüleritesini arttırmaktadır.

PDE, daha yüksek bir eğitim düzeyi, kişiler arası becerilerde artma, dikkat ve motivasyonun artışı, eleştirel bakış açısı, kişisel ve sosyal anlamda artan olgunluk gibi beceriler ile ilişkilendirilmiştir (Moriani vd., 2006). Ayrıca PDE, bir organizasyon veya kuruluş tarafından düzenlenen, iş veya eğitimle ilgili olmayan faaliyetleri de kapsayabilir (Sıddıky, 2019). Bu etkinliklere katılım başarı artışı, sosyal becerilerde iyileşme, suç seviyelerinde azalma, özsayıda artış ve okulu bırakma eğiliminde azalma gibi birçok olumlu sosyal, gelişimsel ve eğitimsel sonucu beraberinde getirmektedir (Mcneal, 1999). PDE; davranış, akademik başarı, okul bitirme ve iyi birer yetişkin olma konusunda olumlu etkileri vardır (Massoni, 2011). Bir başka ifadeyle PDE, çalışanların veya öğrencilerin sosyal ilişkilerini geliştirmek, motivasyonlarını arttırmak veya sosyal sorumluluk bilinci oluşturmak gibi amaçlarla düzenlenir.

PDE, bireyler üzerindeki etkilerinden ilki davranış değişikliğidir. Bu etkinliklere katılan öğrencilerde davranış sorunlarındaki azalma dikkat çekici niteliktedir. Örneğin; futbol, basketbol, dans gibi etkinliklerde, katılan öğrencilerin etkinliğin kurallarına uyma zorunluluğu söz konusudur ve öğrenciler bu kurallara uyduklarında takdir edilir ve bu elde ettikleri pekiştirme özsayı ve özgüven kazanmalarını sağlar. Bu etkinliklere katılım akranları arasında bir popülerite sağlaması sebebiyle öğrencilerin sosyal anlamda daha aktif ve girişken olmaları sonucunu beraberinde getirir. Özellikle öğrencilerin okuldan ayrıldıktan sonra ve ebeveynlerinin evde olmadığı saatlerde bu tarz etkinlikler içerisinde yer alması kötü akran grupları arasında yer almalarını, uyuşturucu madde ya da alkol bağımlılığı gibi zararlı alışkanlıkları, suç işleme potansiyellerini engellemekte son derece etkilidir. Akademik başarıdaki artış PDE öğrenciler üzerindeki ikinci olumlu etkidir. Bu etkinlikler sayesinde benlik saygısında yükselme yaşayan öğrencilerin motivasyonu artmakta, okul ile olan bağları güçlenmekte, öğretmenleriyle olan iletişimleri artmakta ve bu öğrenciler başarabilecekleri hissini yaşayarak diğer öğrencilere göre akademik performanslarında artış meydana gelmektedir (Massoni, 2011). Bireylerin sağlıklı kalma ve sağlıklı yaşam algısını yükseltmek hatta bu becerileri kalıcı hale getirmek için PDE önemli bir işlev yerine getirebilir (Petračovski vd., 2012). Çünkü PDE öğrencilere fiziksel aktivite fırsatları sunar. Öğrenciler, etkinliklerde sporu veya doğa yürüyüşleri gibi aktivitelerle sağlıklı bir yaşam tarzını benimsemeye teşvik edilir. Bu durum PDE'ye olan ilginin artmasını sağlamaktadır. Eccles (2003) öğrencilere yönelik okul sonrası ve dersler dışında hazırlanan PDE olumlu sonuçlarına olan ilgiyi arttıran sebepleri;

- Bu tarz etkinliklerin akademik başarıyı arttırma, okul terki ve diğer benzer sorunları önlemede oynayabilecekleri role yönelik endişeler,
- Okul içerisindeki sosyo-ekonomik eşitsizlikler,
- Bireylerin iş hayatına hazırlanması ile ilgili endişeler,
- Öğrencilerin denetimsiz geçirdiği boş zamanın miktarı biçiminde sıralamaktadır.

Tüm bu olumlu etkilere, bu etkinliklere ayrılan kaynağa ve bu konu ile ilgili çok sayıda çalışma yapılmış olmasına rağmen öğrencilerin bu etkinliklere katılarak elde ettikleri gerçek faydaya yönelik kesin bir kanıt elde edilemeyeceği belirtilmektedir (Shulruf, 2011). Bu durum program dışı etkinliklerin planlı ve programlı olarak öğretim sürecine dahil edilmesi gerekliliğini ön plana çıkarmaktadır.

### **Araştırmanın Amacı ve Önemi**

Bu makalenin amacı; program dışı etkinliklerin öğrenci gelişimine etkisini araştırmaktır. Bu temel amaç bağlamında çalışmanın alt amaçları aşağıdaki biçimde oluşturulmuştur:

1. PDE hakkında bilgi vermek,
2. PDE ile ilgili etkinlik türlerini açıklamak,
3. PDE ve öğretim programını destekleyen etkinlikleri belirlemek,
4. PDE ve öğrenci gelişimi üzerine etkisini açıklamaktır.

Türkçe literatürde kendine yeterince yer bulamamış olan program dışı etkinliklerin uluslararası literatürde çok fazla yer alması ve öğrencilerin gelişimi üzerine etkilerinin deneysel çalışmalar yoluyla ölçülüyor ve tartışılıyor olması bu çalışmanın önemini ortaya koymaktadır.

### **Yöntem**

#### **Araştırma Modeli**

Sistematik olmayan bir derleme, belirli bir araştırma sorusunu yanıtlamak için sistematik bir yöntem kullanmaksızın, geniş bir literatür araştırması yapılarak elde edilen kanıtların derlenmesidir. Bu tür bir derleme, sistematik bir derlemenin aksine, belirli bir kriter seti kullanarak çalışmalarını eleme veya dahil etme süreci olmadan, konuyla ilgili tüm yayınları kapsayabilir (Herdman, 2006; López-López, 2018). Bununla birlikte araştırılan konu üzerinde farklı metodolojilerden yapılmış

çalışmaların olması bu çalışmanın sistematik olmayan bir derleme çalışma olmasına kaynaklık etmiştir. Bu nedenle sistematik olmayan bir derleme olarak desenlenen bu çalışma literatürde; program dışı etkinliklerin öğrenci gelişimine etkisini araştırmak ve bu yolla literatürde yer alan çalışmaların özetlenmesi ve bir anlamda bu çalışmaların bir sentezinin ortaya çıkarılması üzerine odaklanmıştır.

### Verilerin Toplanması ve Analizi

Ulusal ve uluslararası literatür (Yöktez, Elsevier, Sage, Google Akademik) “*extra curricular activities*”, “*ders dışı etkinlikler*”, “*müfredat dışı etkinlikler*”, “*program dışı etkinlikler*” anahtar kelimeleri girilerek aratılmıştır. Bu anahtar kelimelerin aratılmasıyla ulaşılan 25 makale ve tezin özetleri incelenerek ders dışı, program dışı etkinliklerin öğrencilere etkileri ile ilgili olan makale ve tezler seçilip derlenmiştir. Makale ve tezler seçilirken özellikle program dışı etkinliklerin uygulanarak sonuçlarının değerlendirildiği, deneysel çalışılan makalelere özel bir önem verilmiştir. Çünkü bu kaynaklardan program dışı etkinliklerin öğrencilerin yetenekleri, becerileri, psikolojik durumları, okula aidiyetleri, devam-devamsızlıkları, okul başarıları üzerindeki etkisinin daha net anlaşılacağı düşünülmektedir. Bu makale ve tezlerin yer aldığı dizinler aşağıdaki Tablo 1’de verilmiştir:

Tablo 1. Araştırmada kullanılan makalelerin dizin/yayın dağılımları

Tür	Dizin/Dergi	Sayı
Makale	ERIC	8
Makale	Elsevier	6
Tez	Yöktez	2
Makale	Sage	2
Makale	Springer	2
Makale	Electronic Journal of Research in Educational Psychology	1
Makale	Dergipark/JSSR	1
Makale	European-American Journals	1
Makale	İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	1
Makale	Kuramsal Eğitimbilim Dergisi (JTES)	1

## Bulgular

### Program Dışı Etkinlik Kavramı

PDE öğrenciler üzerindeki etkileri incelenirken öncelikle bu kavramın tam olarak ne olduğu, nasıl tanımlandığı ve kapsamının ne olduğu bilinmelidir. Ancak bu şekilde bu etkinliklerin öğrenciler üzerindeki etkisine odaklanılabilir. Literatürde program dışı etkinlikler birçok farklı şekilde ve farklı yönlerden ele alındığı görülmektedir. Bazı araştırmacılar PDE kavramının tanımını yapmaya yönelirken; bazıları ise PDE’leri içerdikleri faaliyetler üzerinden tanımlama yoluna gitmiştir.

**Tablo 2.** Program Dışı Etkinliklerin İçerdiği Faaliyet Kategorileri-PDE'lerin Ölçümünde Kullanılan Kategoriler (Barktus vd., 2012; s. 696'dan genişletilerek uyarlanmıştır.)

Yazarlar/Kurumlar	PDE'lerin İçerdiği Faaliyet Kategorileri
Campion (1978)	Kolej kulüplerinde veya komitelerinde veya diğer profesyonel kuruluşlarda üyelik/liderlik.
Kinicki ve Lockwood (1985)	Sosyal derneklere üyelik sayısı, gönüllü deneyim miktarı, kolej atletizmine katılım sıklığı, organizasyonlara üyelik sayısı.
Kerr ve Colangelo (1988)	Enstrümantal müzik, vokal müzik, yayınlar, münazara, bölüm kulüpleri, drama/tiyatro, dini organizasyonlar, etnik organizasyonlar, okul içi sporlar, üniversite sporları, politik organizasyonlar, Radyo/TV üyeliği, özel ilgi grupları, hizmet kuruluşları.
Marsh (1992)	Üniversite atletizm takımları, okul içinde veya dışında diğer atletizm takımları, amigoluk, drama/münazara, müzik, bando veya orkestra, dans/koro, hobi kulüpleri, fotoğrafçılık, maket yapımı, elektronik, zanaat gibi okul konu kulüpleri, bilim, tarih, diller, ticaret, sanat gibi okul konu kulüpleri, mesleki eğitim kulüpleri, topluluk gençlik kulüplerine katılma; ibadet faaliyetleri, okul gazetesi, dergi, yıllık, öğrenci konseyi, siyasi kulüp, hizmet kulüpleri veya diğer toplum hizmeti faaliyetleri, onur topluluklarına katılmak.
Ahadiat vd. (1994)	Hobiler, spora katılım, medeni durum ve şirket sponsorluğundaki etkinliklere katılım.
Brown ve Campion (1994)	Meslek topluluğu, eğlence sporları, topluluk faaliyetleri, üniversite kulüpleri, sosyal kardeşlik.
Nemanick ve Clark (2002)	Kuruluşlarda/kulüplerde üyelik/liderlik.
Rubin vd. (2002)	Bir kulüp, organizasyon veya spor takımı üyeliği.
Marsh ve Kleitman (2002)	Spor- beyzbol veya softbol, basketbol, futbol, yüzme takımı, diğer takım sporları, diğer bireysel sporlar, amigoluk, ponpon, gösteri sanatları, bando veya orkestra, drama kulübü, akademik faaliyetler, bilim fuarları, akademik kulüpler, gazete/yıllık, öğrenci gazetesi/yıllığı, öğrenci konseyi, hizmet kulüpleri, meslek kulüpleri, hobi kulüpleri (fotoğraf, satranç vb.).
Mahoney vd. (2003)	Okul destekli ders dışı etkinlikler.
Chia (2005)	Öğrenci derneği üyeliği veya dernek başkanı gibi liderlik rolleri.
Raymond vd. (2006)	Kulüpler ve organizasyonlar.
Barnett (2007)	Dans ve amigoluk.
Cole vd. (2007)	Profesyonel topluluk üyeliği, üniversite kulüp üyeliği, seçilmiş görevlerde bulunma, topluluk etkinlikleri için gönüllü olma.
McGaha ve Fitzpatrick (2010)	Gazete/dergi okumak, kitap okumak, evde bilgisayar kullanmak, bilgi için interneti kullanmak, TV haberlerini izlemek, halk kütüphanesine gitmek, oyunlara/konserlere katılmak, organize din ile meşgul olmak, spora katılmak, gençlik merkezinde gönüllü olmak, siyasi kampanyaya katılmak.
MEB (2010)	İzcilik, beden eğitimi ve spor çalışmaları, halk oyunları ve güzel sanatlar ile ilgili dallar, TÜBİTAK koordinasyonu ile ilköğretim ve ortaöğretim öğrencilerine yönelik yürütülen bilim olimpiyatları ve proje çalışmaları.
Paguero (2011)	Akademik (ör. bando, orkestra, koro, okul piyesi veya müzikal, öğrenci konseyi, başarıya ilişkin onur derneği veya okul yılığı, gazete veya edebiyat dergisi) ve okullar arası sporlar (Ör. beyzbol, softbol, basketbol, futbol, amigo/antrenman takımı veya diğer takım veya bireysel sporlar).

OECD (2014)	Education at a Glance raporuna göre; spor, sanat ve kültürel etkinlikler, derslere destek kursları, toplum hizmeti çalışmaları, yabancı dil eğitimleri, okuma yazma kursları, sosyal etkinlikler.
-------------	---

PDE, genel olarak öğrencilerin okul programı dışında katılım sağladığı etkinlikler olarak ele alınır (Sıddıky, 2019). Bu terim bir anlamda okulların zorunlu programları dışında yapılan herhangi bir etkinliği ifade eder. Genellikle bu faaliyetler isteğe bağlı olup öğrenciler bu faaliyetlere katıldığı için akademik anlamda bir derece, not ya da akademik herhangi bir kazanım elde etmezler. Bahsedilen bu faaliyetler okul ders saatlerinin dışında fakat okulun ortamında, gözetiminde sunulmaktadır. Burada dikkat edilmesi gereken ayırıcı noktalardan biri okulla bir ilgisi olmayan, okulun kontrolü dışındaki etkinliklerin PDE'ye dahil edilemeyeceğidir (Lunenburg, 2010; Annu ve Sunita, 2015).

### PDE ile İlgili Etkinlik Türleri

PDE, öğrencilerin düzenli olarak rutin haline gelmiş ders çalışma süreçlerinin dışında çeşitli zihinsel ya da psikomotor beceriler olarak katıldıkları etkinliklerdir. Sosyal etkileşim, paylaşım, topluma hizmet uygulamaları ya da nonformal boyuttaki aktiviteler PDE kapsamına girmektedir. Bu etkinlikler, spor takımları, kulüpler, gönüllü çalışmalar, müzik ya da sanat programları ve birçok diğer etkinlikleri içerebilir. Ancak PDE; okullardaki kulüpler, yarışmalar, atletizm, turnuvalar, tiyatro ya da drama etkinlikleri, öğrenci konseyleri, okul dergisi gibi yayınları, münazaralar, müzik ya da koro çalışmaları gibi birçok sosyal ve kültürel etkinliği içermekle beraber bunlarla sınırlı kalmayacak kadar geniş bir kapsama da sahiptir. Bunlara benzer çok sayıda etkinlik okulun zorunlu ya da seçmeli olarak düzenlenen programlarına paralel olarak üçüncü bir program oluşturur (Lunenburg, 2010). Bu programlar için hazırlanan eğitsel hedefler öğrencilerin farklı özelliklerini kapsayacak biçimde planlanmalı ve uzman eşliğinde uygulanmalıdır (Sun, 2022).

Bartkus vd. (2012), PDE'lerin okulların gözetiminde yürütülen fakat günlük ders saatlerinin haricinde gerçekleşen ve var olan zorunlu programın içerisinde yer almayan akademik veya akademik olmayan tüm etkinlikler şeklinde tanımlandığını ifade etmişlerdir. Bu sebeple de program dışı etkinlikler tamamen zorunlu programın alanı haricinde yürütülen fakat bireylerin; fizyolojik, ahlaki, devinışsel, entelektüel ve sosyal gelişimi için gerekli etkinlikleri içeren faaliyetler olarak tanımlanmıştır. Yine Bartkus vd. (2012) ile Lunenburg'a (2010) göre; PDE'ler öğrencilerin kendilerini farklı sosyal hizmetler üretmeye ve bir millet inşa etme sürecine dahil etmelerine olanak sağlar.



Tablo 3. Uygulayıcılardan/Popüler Basından Program Dışı Aktivite Tanımlarının/Açıklamalarının Temsili Örnekleri (Barktus vd., 2012, s. 697' den genişletilerek uyarlanmıştır.)

Kaynak	Tanım/Açıklama
Wikipedia: <a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Extracurricular">http://en.wikipedia.org/wiki/Extracurricular</a>	Program dışı faaliyetler, okul veya üniversite eğitiminin normal program alanının dışında kalan öğrenciler tarafından gerçekleştirilen faaliyetlerdir. Bu tür faaliyetler genellikle zorunlu değil gönüllüdür, para ödenmez, sosyaldır, skolastikin aksine hayırseverdir ve akran gruplarını içerir. Bağımsız gazeteler gibi öğrenci liderliğindeki girişimler yaygın olmasına rağmen, öğrenciler genellikle bu faaliyetleri okul gözetimi altında organize eder ve yönetir.
Arizona Rodel Vakfı <a href="http://www.rodelfoundationaz.org/macro/taxcredit.aspx">http://www.rodelfoundationaz.org/macro/taxcredit.aspx</a>	Program dışı etkinlik, okulun eğitim programını tamamlayan isteğe bağlı, kredisiz eğitim veya eğlence etkinliği anlamına gelir. Özel ders, spor, görsel ve sahne sanatları, özel programlar, geziler, karakter eğitimi, kulüp veya açık hava eğitimi gibi faaliyetler okul bütçeleriyle finanse edilebilir.
Chico Birleşik Okul Bölgesi <a href="http://www.cusd.chico.k12.ca.us/~jzertuch/Counseling/hb_ext.html">http://www.cusd.chico.k12.ca.us/~jzertuch/Counseling/hb_ext.html</a>	Program dışı bir etkinlik normal okul programının bir parçası değildir, notlandırılmaz, kredi sağlamaz ve ders saatinde yapılmaz.
Mary Elizabeth What are Extracurricular Activities? <a href="http://www.wisegeek.com/what-are-extracurricular-activities.htm">http://www.wisegeek.com/what-are-extracurricular-activities.htm</a>	Program dışı faaliyetler, okul gözetiminde akademik faaliyetlerin ve/veya akademik olmayan faaliyetlerin uzantılarına katılma fırsatlarıdır. Özel durumlarda, örneğin, bütçe veya zamanlama kısıtlamaları olduğunda, ders dışı etkinlikler, normalde okul günü içinde sunulacak deneyimler sağlayabilir.
Amerikan Mirası Sözlüğü <a href="http://education.yahoo.com/reference/dictionary/entry/extracurricular">http://education.yahoo.com/reference/dictionary/entry/extracurricular</a>	Bir okulun veya kolejnin normal programının dışında olmak. Spor ve drama, okulun en popüler program dışı etkinlikleridir.
Michigan Eyalet Üniversitesi <a href="https://www.msu.edu/~almandan/Webquest/extracurricular_activities.htm">https://www.msu.edu/~almandan/Webquest/extracurricular_activities.htm</a>	Program dışı etkinlikler, sınıf dışında yaptığımız şeylerdir.
Cumberland Devlet Okulları Ortak Program ve Ders Dışı Etkinlikler- Genel Politika <a href="http://www.cumberlandschools.org/website/Interscholastic%20Sports.pdf">http://www.cumberlandschools.org/website/Interscholastic%20Sports.pdf</a>	Program dışı etkinlikler, genellikle normal okul gününün ötesinde gerçekleşen eğitim deneyimini genişleten etkinlikler olarak tanımlanır. Atletik takımlara katılmak isteyen öğrenciler, bunu bir okul takımına üye olma hakkının değil, bir ayrıcalık olduğu anlayışıyla gönüllü olarak yapacaklardır. Tüm öğrenciler katılmaya davet edilir.
MEB	Eğitim kurumlarında öğrencilerde özgüven ve sorumluluk duygusu geliştirmek, öğrencileri şiddet ve zararlı alışkanlıklardan korumak, öğrencilere yeni ilgi alanları ve beceriler kazandırmak, öğrencilerin yeteneklerini sergilemesine imkân vermek, milli, manevi ve kültürel değerleri yaşatmak, yaygınlaştırmak ve bu değerlerin yeni nesillere aktarımını sağlamak, öğrencilerde gönüllülük bilincini özendirme, engellilik, yaşlılık, insan ve çocuk hakları konularında farkındalık oluşturmak amacıyla bilimsel, sosyal, kültürel, sanatsal ve sportif alanlarda yapılan etkinliklerdir.

## Program Dışı Etkinlik ve Öğretim Programını Destekleyen Etkinlikler

Literatürde bu iki kavramın çok fazla karıştırılması, etkinliklerin her iki kavram içerisinde de aynı şekilde anılması ve bu kavramların birbirinin yerine kullanılması bu kavramlar arasındaki farkların açıklanması ihtiyacını doğurmaktadır.

Destekleyici etkinlikler; okul saatleri içerisinde kullanılan programı zenginleştiren, geliştiren etkinlikler olarak ele alınırken, program dışı etkinlikler çoğunlukla okul ve ders saatlerinin dışında gerçekleşen ve eğitim deneyimine katkısı olan etkinlikler olarak ele alınır. Bir anlamda destekleyici etkinlikler; programın bir parçası gibi okul saatlerinin içerisinde program ile eş zamanlı bir şekilde okul tarafından yürütülen etkinlikler (münazara, seminer, sempozyum, çalıştay, bilim sergisi vb.) iken; program dışı etkinlikler programa ek olarak uygulanan, öğrenci isteğine ve ilgisine bağlı ve ders saatleri dışında kalan zamanı değerlendirmeye yönelik etkinliklerdir (spor turnuvaları, ağaç dikme etkinlikleri, ulusal tören ve kutlamalar, kan bağışısı programları vb.). Her iki terimin de yakın anlamlar içermesi ve birbirinin yerine kullanılması dünyadaki okul ve üniversitelerin çoğunun öğrencilerini çok yönlü geliştirebilmek adına her iki terime de eşit kıymet verdiğini ve bu terimler arasında ayırım yapma kaygısı taşımadığını göstermektedir (Sıddıky, 2019).

## PDE ve Öğrenci Gelişimi Üzerine Etkisi

Literatürde PDE'lerin öğrencilerin akademik başarıları, benlik saygıları, kariyer gelişimleri, kişilerarası ilişkileri, disiplin ve suça karışma oranları üzerindeki etkisini araştıran birçok çalışma bulunmaktadır. Shulruf (2011) yaptığı sistematik literatür taramasında; ortaokul düzeyindeki program dışı etkinliklere katılımın öğrencilerin akademik başarı, benlik kavramları, okul ve okul çerçevesindeki eğitim çıktıları üzerindeki etkilerini inceleyen nicel çalışmaları sistematik olarak taramış ve incelenen çalışmalarda belirlenen etki boyutlarıyla ilgili nedensellik kanıtlarını özellikle incelemiştir. Bu amaçla 29 makalenin derinlemesine incelendiği çalışmaya göre; program dışı etkinliklere katılım ve öğrenci çıktıları üzerine yapılan çalışmalardan elde edilen bulgular; PDE'lere katılım ile başarı arasında pozitif bir korelasyon olduğu sonucunu ortaya çıkarmaktadır. Fakat; bunun yanında öğrenme ile ilgili sonuçlara neden olan bu faaliyetler ile başarı arasında nedensel bir ilişki olup olmadığı net olarak belli değildir. Ek olarak bulunan en yüksek etki boyutu; öğrenci konseyine veya öğrenci liderlik organlarına katılım ile genel not ortalaması arasındaki ilişki iken, akademik kulüplere katılım ve spor etkinliklerine katılım ile not ortalaması arasındaki ilişkinin düşük olduğu bulunmuştur.

Moriana vd. (2006) rastgele seçilen 12 okuldan rastgele seçilen 222 öğrenci ile öğrencileri program dışı aktivitelere katılıp katılmamalarına göre 2 gruba ayırarak

yaptıkları, grupların akademik sonuçlarının program dışı aktivitelere katılmalarının veya katılmamalarının bir fonksiyonu olarak değerlendirildiği, farklılıkların varyans analizi ile ölçüldüğü araştırmaya göre; program dışı etkinlik grubundaki öğrencilerin önemli ölçüde daha iyi sonuçlar elde ettiği görülmüştür. Ancak, iki grup arasında çalışma tekniklerinde farklılıklar gözlemlendiği ifade edilmektedir. Yapılan araştırmada öğrencilerin; sporla ilgili faaliyetler (basketbol, futbol, judo vb.) ve akademik faaliyetler (konservatuar, yabancı dil eğitimi, özel ders vb.) olmak üzere iki farklı türde faaliyete katıldığı ve her iki türden “karma” etkinliklerde yer alan öğrencilerin yalnızca spor faaliyetlerinde yer alanlara göre daha iyi akademik sonuçlar elde ettiği ve sadece akademik faaliyetlerde yer alan grubun hem karma hem de sadece spor faaliyetlerinde yer alan öğrencilere göre daha iyi akademik sonuçlar elde ettiği tespit edilmiştir.

Ergül vd. (2018) Manisa ilinde program dışı “fiziksel aktivite” etkinliklerine katılan ve katılmayan öğrencilerin ölçülen yaşam kaliteleri arasındaki farkın kontrollü bir müdahale araştırması yöntemiyle belirlenmesini amaçlayan, sınav kaygısı ve okula devam problemi yaşayan 297 öğrenci ile yapılan araştırmada; ilk olarak müdahale grubundaki öğrencilerin ön testler sonucunda yaşam kalitesine dair puanları kontrol grubundakilere göre daha düşük iken program dışı etkinliklere katılmaları sonucunda son testteki puanlarının kontrol grubunu yakaladığı ve kimi alanlarda öne geçtiği sonucu ortaya çıkmıştır. Her iki grubun yaşam kalitesi ön test ve son test puanlarının farkları incelendiğinde; program dışı “fiziksel aktivite” etkinliklerine katılan öğrencilerin bu etkinliklere katılmayan kontrol grubu öğrencilerine göre belirgin şekilde ön test son test arasındaki yaşam kalitesi farkını arttırdıkları sonucuna ulaşılmıştır. Dolayısıyla yapılan bu araştırmada program dışı etkinlik olarak uygulanan fiziksel aktivite programının müdahale grubundaki öğrencilerin yaşam kalitelerini pozitif yönde etkilediği ayrıca yaşam kalitelerini etkilemesinin yanında sosyal becerilerinde de pozitif yönde bir artış olduğu sonucuna varılmıştır.

Yıldırım (2019) tarafından yapılan; ortaokul 6. Sınıf öğrencilerinin program dışı değerler eğitimi etkinliklerine katılımı ile etkin vatandaşlık değerlerine olan etkisinin incelendiği; 18 kişilik deney grubu ve 20 kişilik kontrol grubu ile çalışılan karma desenli çalışmada; uygulanan etkinlik temelli değerler eğitimi sonucunda deney grubundaki öğrencilerin adil olma, doğruluk-dürüstlük, saygı, sevgi, sorumluluk, yardımseverlik, etkin vatandaşlık ve hoşgörü değerleri düzeylerinde anlamlı artış gözlemlendiği sonucuna varıldığı belirtilmiştir. Bunun yanında araştırmanın nitel boyutunda da katılımcıların uygulanan etkinlikler ve değerler konusunda olumlu görüşler bildirdikleri ifade edilmiştir.

Annu ve Sunita (2015) PDE’de (yoga, binicilik, spor aktiviteleri, dans, müzik, kapalı ve açık alan etkinlikleri) yer almanın akademik gelişim, sosyal beceri ve

mezuniyeti (okulu tamamlayabilme) nasıl etkileyeceği üzerine yapılan; 13-16 yaş grubundaki 120 öğrencinin yer aldığı araştırmada program dışı etkinliklere katılımın; öğrencilerin davranış, akademik performans, okulu tamamlama durumları, başarılı birer yetişkin olma becerileri ve sosyal anlamda pozitif etkileri olduğu sonucuna ulaşıldığı ifade edilmiştir.

Covid-19 salgınının ilk senesinde PDE'ye ve okul sporlarına katılım ile çocuk ve gençlerin ruh sağlığı (dikkat eksikliği ve hiperaktivite, anksiyete ve depresyon) arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmada; 908 çocuk ve gençten ruh sağlığı ile ilgili veriler; pandemi öncesi 2019-2020 eğitim öğretim yılı ve pandemi sırasında 2020-2021 eğitim öğretim yılında toplanmıştır. Toplanan veriler ışığında; pandemiden önce PDE'lere katılan bireylerin daha düşük hiperaktivite ve dikkatsizlik semptomlarına sahip olduğu, yine pandemiden önce spor yapan bireylerin daha düşük anksiyete ve dikkatsizlik semptomları gösterdiği ve bununla beraber pandemi sırasında PDE'lere katılan bireylerin bu dönemde PDE'lere katılmayan akranlarına nazaran daha düşük depresif belirtiler gösterdikleri bulunmuştur. Bu bulgulardan hareketle; Covid-19 öncesi ve/veya sırasında PDE'lere katılan bireylerin katılmayan akranlarına oranla daha iyi mental sağlığa sahip oldukları ve PDE ile okul sporlarının muhtemel olarak çocuk ve gençlerin ruh sağlıklarını destekleyeceği sonucuna varılmıştır (MacKenzie vd., 2022).

Pham vd. (2021)'nin PDE ve olumlu gençlik gelişimi arasındaki ilişkiyi inceledikleri, Vietnam'daki 12 okulda öğrenim gören 416 öğrenci ile yapılan araştırmada; PDE olarak planlanan spor aktivitelerinin; olumlu gençlik gelişimi (yaşam doyumu, yaşam amacı ve umutlu gelecek) ile doğrudan ilişkili olduğu, gönüllü faaliyetlerin; olumlu gençlik gelişimi faktörlerinden yaşam doyumu ve umutlu gelecek ile doğrudan ilişkili olduğu fakat yaşam amacı ile anlamlı bir ilişkisinin olmadığı ve bunun yanında önceki çalışmalarla tutarsız olarak; sanat etkinlikleri ile olumlu gençlik gelişimi arasında anlamlı bir ilişkinin bulunmadığı ifade edilmiştir.

Özkan (2020) tarafından yapılan 519334 öğrencinin program dışı etkinliklere katılımı ve PISA-2015 sonuçları vasıtasıyla akademik başarıları arasındaki ilişkiyi incelediği araştırmada; program dışı etkinliklere katılım sağlayan öğrencilerin fen, matematik ve okuma becerileri ortalamaları katılmayan öğrencilere nazaran daha düşük, yine PDE'lere katılan başarılı öğrencilerin PISA-2015 puan ortalamaları, bu etkinliklere katılmayan başarılı öğrencilerin elde ettikleri ortalamalardan daha yüksek olduğu fakat PDE'lere katılan başarısız öğrencilerin puan ortalamalarının bu etkinliklere katılım sağlamayan başarısız öğrencilerin ortalamalarından daha düşük olduğu bulguları çerçevesinde PDE'lere katılımın başarılı ve başarısız öğrenciler arasında farklı sonuçlara sebep olduğu ve bilhassa akademik performans anlamında

başarısız öğrenciler üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olduğu sonucuna varıldığı ifade edilmiştir.

Pinto ve Ramalheira (2017) işletme mezunu bireylerin algılanan istihdam edilebilirliğinin; akademik performanslarından ve program dışı etkinliklere katılımlarından etkilenip etkilenmediğine yönelik yaptıkları çalışmada sekiz hayali özgeçmiş oluşturarak bu özgeçmişleri 349 Portekizli çalışanın derecelendirmesini sağlamışlardır. Bu çalışmada elde edilen bulgular ışığında; akademik performansı yüksek olan ve program dışı faaliyetlere katılımı yoğun olan adayların özgeçmişlerinin işe uygunluk, öğrenme becerileri, kişisel organizasyon ve zaman yönetimi açısından daha fazla istihdam edilebilir olduğu, akademik performansı nispeten düşük ve program dışı faaliyetlere katılım göstermeyen adayların aynı kriterlerde en az istihdam edilebilir grup oldukları sonuçlarına varıldığı görülmüştür.

Toyokawa ve Toyokawa (2002) Amerika Birleşik Devletleri'nde öğrenim gören 85 Japon öğrencinin PDE'ye katılımı ile Amerikan kampüs yaşamına uyum sağlamaları arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmalarında; PDE'ye katılımın ABD'de öğrenim gören Japon öğrencilerin genel yaşam doyumları, bu etkinliklerden elde ettikleri faydalar ve akademik katılım seviyeleri arasında olumlu yönde bir ilişki olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Yaşam doyumunu yüksek bireyler yüksek bir benlik saygısına sahip, hedeflerine ulaşmak için çaba sarf eden, kişiler arası ilişkileri ve iletişimi kuvvetli, hayatın bir anlamı olduğunu bilen ve hayata bir anlam katmaya çalışan bireylerdir. Dolayısıyla yüksek yaşam doyumunun bu çalışmada olduğu gibi bireyin akademik başarısına olumlu yansımaları da beklenebilecek bir sonuçtur.

Chan (2016) 131 öğrenci ile yaptığı; öğrenme yaklaşımı, program dışı etkinlikler ve akademik performans arasındaki ilişkiyi incelediği durum çalışmasında; öğrenme yaklaşımının (derin öğrenme yaklaşımı) akademik performans ile pozitif yönde ilişkisi olduğu, program dışı faaliyetlere katılan öğrencilerin bu etkinliklerde aktif olmayan öğrencilere nazaran öğrenme yaklaşımlarından derin öğrenme yaklaşımını daha fazla kullandıkları ve bu durumun akademik performansına olumlu yansıdığı fakat; program dışı etkinlikler ile akademik performans arasında doğrudan bir ilişki olmadığı sonuçları ortaya çıkmıştır.

Petracovschi vd. (2012) kilo problemi yaşayan 13-14 yaşlarındaki çocukların beden eğitimi dersinde program dışı etkinlikler kullanılarak ve iki yıl boyunca gözlemleyerek sınıf arkadaşları ile bütünleşmelerini inceledikleri araştırmada mevcudu 24 olan sınıfa uygulanan sosyometri sonuçları; beden eğitimi derslerinde açık hava etkinlikleri, dağ kampları gibi PDE'nin kilo problemi yaşayan çocukların sınıf arkadaşları tarafından daha fazla kabul edilmesini sağladığını ve bu çocukların grubun bir parçası olabileceğini göstermiştir.

Sarı (2011) lise öğrencileri ile yaptığı ve bu öğrencilerin PDE'ye katılım düzeyini tespit etmeyi amaçladığı araştırmada; sosyoekonomik düzeyin hem aile hem de okul bağlamında PDE'ye katılımı etkileyen bir değişken olduğu, ailesi düşük sosyoekonomik düzeye sahip öğrencilerin diğerlerine nazaran bu etkinliklere daha az katıldığı ayrıca düşük sosyoekonomik yapıya sahip liselerdeki öğrencilerin de diğer liselere göre bu etkinliklere daha az katıldıkları sonucuna ulaşılmıştır.

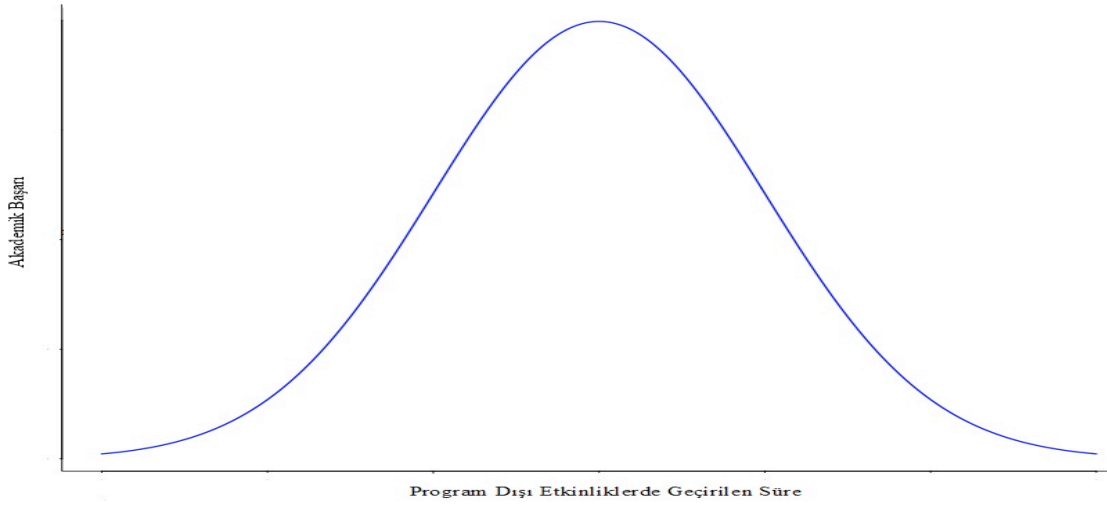
Stearns ve Glennie (2010) okul özelliklerinin PDE'nin sayısını ve çeşitliliğini etkileyip etkilemediğini araştırdıkları çalışmanın sonuçlarına göre; okulların türleri ve sosyoekonomik düzeylerinin etkinlik sayısı ve türlerini ciddi anlamda etkilediği, sosyoekonomik düzeyi yüksek okulların daha çok etkinlik sunduğu, daha çok etkinliğin olduğu okullarda katılımın da daha yüksek olduğu ve bu durumun akademik başarıyı olumlu etkilediği görülmüştür.

### **Sonuç ve Tartışma**

Bu çalışmada PDE'lere katılımın öğrenci-birey gelişimine etkileri üzerine odaklanılmıştır. Yapılan taramada literatürdeki birçok çalışmada ve özellikle deneysel çalışılan çalışmalarda öğrencilerin-bireylerin PDE'lere katılımının; akademik başarıları, benlik saygısı, kişilerarası iletişimi, suça karışma oranlarındaki azalma, okula ve çevreye uyumları, öğrenme becerileri, yaşam doyumları, ruh sağlıkları, dikkat eksiklikleri ve hiperaktiviteleri, davranış sorunları, sosyal becerileri, yaşam kaliteleri gibi faktörler arasında olumlu bir ilişki olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır. PDE'ye katılan öğrencilerin; daha yüksek akademik başarı oranlarına sahip olduğu, bunun yanında sosyal anlamda, ilişki kurma ve iletişim, kişilerarası ilişkiler konusunda sosyal becerilerini geliştirdikleri, arkadaş gruplarına ve sosyal ortama daha kolay uyum sağladıkları görülmüştür. Literatür incelendiğinde de PDE'ye katılımın sosyal, duygusal ve akademik anlamda pozitif etkilerinin ortaya çıktığına yönelik sonuçlar da (Mcneal, 1999; Moriana vd., 2006; Massoni, 2011; Fredricks, 2012) bu çalışmanın dikkate çektiği sosyal beceriler, akran grubu ilişkilerinde uyum gibi olumlu yönlerine dikket çekmesiyle paralellik göstermektedir.

Söz edilen olumlu sonuçların aksini iddia eden ve öğrencilerin PDE'ye ayırdıkları zamanın fazlalığı ve zaman yönetimi konusunda yaşadıkları problemler sonucu ortaya çıkan kaygı nedeniyle özellikle akademik başarılarını olumsuz etkilediği sonucunun (Pros vd., 2015; Özkan, 2020) ortaya çıktığı göz ardı edilmemelidir. Bu açıdan bakıldığında PDE'de geçirilen sürenin belli bir noktaya kadar akademik başarıya olumlu olarak yansıdığı fakat bu noktadan sonra geçirilen sürenin akademik başarı ile ters orantılı bir şekilde olumsuz bir etki yarattığı görülmektedir. Tam da bu noktada bu etkinliklerin doğru planlanması ve öğrenci özelliklerine göre bireysel olarak planlanması gerektiği sonucu karşımıza çıkmaktadır. PDE'de geçirilen süre ile akademik başarı arasındaki ilişki bu anlamda normal dağılım

eğrisi olarak tabir ettiğimiz biçimde ifade edilebilir. İlgili literatürdeki bilgiler ışığında bu ilişkiyi aşağıdaki grafikte gibi gösterebiliriz (Alnaeem, 2021; Annu ve Sunita, 2015; Chan, 2016; Fredricks, 2012; Jamal, 2012; Lunenburg, 2010; MacKenzie vd., 2022; Mcneal, 1999; Moriana vd., 2006; Massoni, 2011; Özkan, 2020; Pham vd., 2021; Pros vd., 2015; Pinto ve Ramalheira, 2017; Sıddıky, 2019; Simoncini ve Caltabiono, 2012; Stearns ve Glennie, 2010; Sun, 2022; Toyokawa ve Toyokawa, 2002):



**Grafik 1.** Program dışı etkinliklerde geçirilen süre ve akademik başarı ilişkisi

PDE konusu ile ilgili yapılan çalışmaların büyük çoğunluğunun yurtdışında ve özellikle Amerika Birleşik Devletleri'nde yapıldığı (Shulruf, 2011) görülmüştür. Bu durum ABD'deki okullarda PDE'nin okulların bir parçası olduğu, bu etkinliklerin planlanması ve öğrencilere sunulması konusunda bir çaba harcandığını, yönetici ve öğretmenlerin program dışı etkinlikler ve yararları, etkileri konusunda farkındalıklarının olduğu ve bu etkinliklerin okul kültürü oluşturma konusunda önemsendiğini göstermektedir. Çünkü PDE, okul kültürünün gelişmesine, öğrencilerin genel yeterliklerinin artmasına ve topluma uyumlarına önemli ölçüde katkıda bulunmaktadır (Sun, 2022). Bununla birlikte PDE, üniversite öğrencileri de dahil olmak üzere öğretim kurumlarında öğrencilerin farklı eğitim deneyimleri kazanmasında önemli bir rol üstlenmektedir (Tchibozo, 2007). Bu deneyimler özellikle katılımcıların iletişim becerileri ve sosyal ilişkiler üzerindeki etkisi önemli bulunmuştur. Bu konu dikket çeken sayıda araştırma bulunması bu konu üzerinde önemle durulması gerektiğine bir işaret olarak alınabilir (Alnaeem, 2021; Jamal, 2012; Simoncini ve Caltabiono, 2012).

Türkiye'de okullarda PDE'nin nispeten daha az uygulandığı görülmüştür. Bu durumun sebebi; ülkemizde program dışı etkinlikler kavramının tam olarak bilinmemesi, öğretmenlerin bu etkinliklerin sağlayacağı yararları ilişkin farkındalığının düşük olması, genel olarak öğretmenlerin programı yetiştirme konusunda yaşadıkları problemler, yöneticilerin program dışı aktivitelere bakış açısı

ya da sınav odaklı program uygulama alışkanlıkları olabileceği düşünülmektedir. Bodur ve Yıldırım (2018)'de PDE'de öğrenci kontrolünün güçleşmesi, resmi prosedürlerin çok olması gibi faktörlerin Türkiye'de öğretmenlerin bu etkinlikleri tercih etmesinin önünde bir engel teşkil ettiğine işaret etmektedir.

Literatür incelendiğinde PDE'ye katılım konusunda katılım sağlayan bireyler ya da bu etkinlikleri planlayan okullar arasında bir fırsat ve imkân eşitsizliği olduğu görülmektedir. Bazı okullar bütçe ya da buldukları konum itibarıyla öğrencilerine bu etkinliklere katılım konusunda daha fazla imkân ve fırsat sağlarken daha düşük sosyoekonomik çevrelerde bulunan okulların öğrencilerine bu imkân ya da fırsatları sağlama konusunda daha yetersiz kaldığı sonucu ortaya çıkmaktadır. Literatüre bakıldığında PDE'ye katılımın sosyoekonomik durumlardan etkilendiği (Stearns ve Glennie, 2010; Sarı, 2011; Gündoğdu vd., 2011) yönünde çalışmalar da mevcuttur.

Tüm bu sonuçlar ele alındığında; PDE'nin doğru planlanması, öğrencinin ilgisinin dikkate alınması, bu etkinlikler yoluyla geçirilen zamanın doğru yönetilmesi ile öğrencilere zihinsel, sosyal ve duygusal alanlarda olumlu yönde katkı sağladığı sonucu ortaya çıkmaktadır.

## **Öneriler**

Çalışmanın sonuçları çerçevesinde aşağıdaki önerilerin hem program dışı etkinlik uygulayacak öğretmenlere, okullara hem de bu etkinlikler ile ilgili çalışmalar yapacak araştırmacılara aşağıdaki öneriler sunulabilir:

- PDE uygulayacak okul ve öğretmenlerin; etkinlikler planlanmadan önce uygulanacak etkinliklerin öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçları çerçevesinde düzenlenmesi ve zaman planlamasının dikkatli yapılması yararlı olacaktır.
- PDE yararları göz önünde bulundurulduğunda etkinliklerden gönüllü tüm öğrencilerin yararlanabilmesi adına okulların bağlı bulunduğu kurumlar tarafından fırsat ve imkân eşitsizliğine mahal verilmemesi için; bütçe, materyal, mekân tesisi vb. konularda gerekli aksiyonların alınması yararlı olacaktır.
- Nispeten Türkiye'de bu alanda yapılan çalışmaların ve uygulamaların azlığı program dışı etkinliklerin uygulanması ve bu etkinliklerin etkililiğinin araştırılması konusunda daha fazla uygulama ve araştırma yapılmasının fayda sağlayacağı düşünülmektedir.
- PDE öğrenci ve bireyler üzerindeki etkisini değerlendirmek isteyen araştırmacıların bu faaliyetler dışındaki öğrenci başarısını, sosyal uyumunu, öğrenme becerilerini vb. etkileyen diğer değişkenleri kontrol altında tutarak çalışmalarını yapmaları PDE'lerin etkilerinin daha net ortaya çıkması



konusunda yararlı olacaktır.

- Öğretmen ve okul yöneticilerinin öğrenci geri bildirimlerini alarak planlama yapmaları, teşvik edici programlar tasarlamaları, farklı PDE etkinlikleri arasındaki etki farklılıklarını belirlemek için daha ayrıntılı araştırmalar yapılması, etkinliklerin öğrencilerin farklı özelliklerine göre planlanması ve öğrencilerin gelecekteki kariyer planlarına yönelik etkinlikler planlanması yer almaktadır.
- Tüm bu öneriler, program dışı etkinliklerin öğrenci gelişimindeki etkisini daha da artırmak ve PDE etkinliklerinin daha etkili bir şekilde planlanmasına yardımcı olmak için sunulmuştur.

### Araştırma Etik Taahhüt Metni

Yazarlar, yapılan bu çalışmada bilimsel etik ve alıntı kurallarına uyulduğunu taahhüt etmişlerdir.

### Çıkar Çatışması Beyanı

Bu çalışmanın veri toplanması, sonuçların yorumlanması ve makalenin yorumlanması aşamasında herhangi bir çıkar çatışması yaşanmadığını yazarlar taahhüt etmiştir.

### Kaynakça

- Ahadiat, N. ve Smith, K.J. (1994). A factor-analytic investigation of employee selection factors of significance to recruiters of entry-level accountants. *Issues in Accounting Education*, 99(1) 59-79.
- Alnaeem, L. (2021). Involvement in Extracurricular Activities and Overcoming High Levels of Communication Apprehension among Saudi EFL Majors. *Arab World English Journal*, 12 (2) 185-208. DOI: <https://dx.doi.org/10.24093/awej/vol12no2.13>
- Annu, S. ve Sunita, M. (2015). Extracurricular activities and student's performance in secondary school of government and private schools. *International Journal of Sociology and Anthropology Research*, 1(1), 53-61.
- Bartkus, K. R., Nemelka, B., Nemelka, M. ve Gardner, P. (2012). Clarifying the meaning of extracurricular activity: A literature review of definitions. *American Journal of Business Education (AJBE)*, 5(6), 693-704. <https://doi.org/10.19030/ajbe.v5i6.7391>
- Bodur, Z. ve Yıldırım, M. (2018). Sınıf dışı etkinliklerinin ortaokul yedinci sınıf öğrencilerinin akademik başarıları ve bilimsel süreç becerileri üzerine etkisi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 47(47), 125-140.
- Bolat, Y. (2017). Eğitim program okuryazarlığı kavram ve eğitim program okuryazarlığı ölçeği *Turkish Studies*, 12(18), 121-138. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.12103>

- Bolat, Y. ve Koroğlu, M. (2020). Out-of-school learning and scale of regulating out-of-school learning: Validity and reliability study. *International Journal of Education Technology and Scientific Researches*, 5(13), 1630-1663. <http://dx.doi.org/10.35826/ijetsar.258>
- Brown, B.K. ve Champion, M.A. (1994). Biodata phenomenology: Recruiters' perceptions and use of biographical information in résumé screening. *Journal of Applied Psychology*, (79) 897-908.
- Chan, Y. K. (2016). Investigating the relationship among extracurricular activities, learning approach and academic outcomes: A case study. *Active Learning in Higher Education*, 17(3), 223-233. <https://doi.org/10.1177/1469787416654795>
- Champion, M.A. (1978). Identification of variables most influential in determining interviewers' evaluations of applicants in a college placement center. *Psychological Reports*, (42) 947-952.
- Chia, Y. M. (2005). Job offers of multi-national accounting firms: The effects of emotional intelligence, extra-curricular activities, and academic performance. *Accounting Education: An International Journal*, 14(1) 75-93.
- Eccles, J. S., Barber, B. L., Stone, M. ve Hunt, J. (2003). Extracurricular activities and adolescent development. *Journal of Social Issues*, 59(4), 865-889.
- Ergül, O. K., Alp, H., & Çamlıyer, H. (2018). Ders dışı etkinlikler kapsamında uygulanan fiziksel aktivite programının ilköğretim öğrencilerinin yaşam kalitesi üzerindeki etkileri. *Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 208-222.
- Eğilmez, E. (Yönetmen). (1977). *Hababam sınıfı tatilde* [Film]. Arzu Film. Erişim Adresi: <https://www.arzufilm.com.tr/title-item/hababam-sinifi-tatilde/>
- Fredricks, J. A. (2012). Extracurricular participation and academic outcomes: Testing the over-scheduling hypothesis. *Journal of Youth and Adolescence*, 41(3), 295-306.
- Gündoğdu, C., Karataş, Ö. ve Nacar, E. (2011). Ders dışı etkinliklerin uygulamalarında okul müdürlerinin sorunları. *E-Journal of New World Sciences Academy*, 6(1), 65-72.
- Herdman, E. A. (2006). Derleme makale yazımında, konferans ve bildiri sunumu hazırlamada pratik bilgiler. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 3(1), 2-4.
- Jamal, A. A. (2012). Developing interpersonal skills and professional behaviors through extracurricular activities participation: A perception of King Abdulaziz University medical students. *Journal of King Abdulaziz University: Medical Sciences*, 98(373), 1-43.
- Kerr, B.A. ve Colangelo, N. (1988). The college plans of academically talented students. *Journal of Counseling & Development*, 67(1), 42-48.
- Kinicki, A.J. ve Lockwood, C.A. (1985). The interview process: An examination of factors recruiters uses in evaluating job applicants. *Journal of Vocational Behavior*, (26) 117-125.
- Kocayiğit, A. ve Ekinci, N. (2020). Ortaöğretim okullarında uygulanan program dışı etkinliklerin öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi. *OPUS International Journal of Society Researches*, 16(29), 1810-1848. <https://doi.org/10.26466/opus.749109>
- LaForge-MacKenzie, K., Cost, K. T., Tsujimoto, K. C., Crosbie, J., Charach, A., Anagnostou, E., ... ve Korczak, D. J. (2022). 2.80 The Role of Participating in Extracurricular Activities and School Sports on Child and Youth Mental Health During the COVID-19 Pandemic. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 61(10), 209. doi: 10.1016/j.jaac.2022.09.224

- López-López, J. A, Page, M. J, Lipsey, M. W. ve Higgins, J. P. T. (2018). Dealing with effect size multiplicity in systematic reviews and meta-analyses. *Res Syn Meth.* 2018 (9), 336– 351.
- Lunenburg, F. C. (2010). Extracurricular activities. *Schooling*, 1(1), 1-4.
- Mahoney, J. L., Cairns, B. D. ve Farmer, T.W. (2003). Promoting interpersonal competence and educational success through extracurricular activity participation. *Journal of Educational Psychology*, 95(2), 409-418.
- Marsh, H. W., ve Kleitman, S. (2002). Extracurricular school activities: The good, the bad, and the nonlinear. *Harvard Educational Review*, (72), 464-514.
- Massoni, E. (2011). Positive effects of extra curricular activities on students. *Essai*, 9(1), 84-87.
- McNeal Jr, R. B. (1999). Participation in high school extracurricular activities: Investigating school effects. *Social Science Quarterly*, 291-309.
- McGaha, V. ve Fitzpatrick, J. (2010). Employment, academic and extracurricular contributors to college aspirations. *Journal of College Admission*, 207, 22-29.
- Nemanick, R.C. ve Clark, E.M. (2002). The differential effects of extracurricular activities on attributions in résumé evaluation. *International Journal of Selection and Assessment*, (10), 206–217.
- Milli Eğitim Bakanlığı Ders Dışı Eğitim Çalışmalarına Dair Esaslar Genelgesi. (2010, 19 Ağustos). Sayı: 2571/53578. Erişim adresi: <http://mevzuat.meb.gov.tr/dosyalar/1111.pdf>.
- Millî Eğitim Bakanlığı Eğitim Kurumları Sosyal Etkinlikler Yönetmeliği. (2017, 8 Haziran). *Resmî Gazete* (Sayı: 30090). Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2017/06/20170608-5.htm>.
- Moriana, J. A., Alos, F., Alcalá, R., Pino, M. J., Herruzo, J. ve Ruiz, R. (2006). Extra-curricular activities and academic performance in secondary students. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 4(1), 35-46.
- OECD (2014), *Education at a Glance 2014: OECD Indicators*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2014-en>.
- Özkan, U. B. (2020). PISA-2015 verilerine göre öğrencilerin ders dışı etkinliklere katılımlarının akademik başarılarına etkisi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(1), 254-269. <https://doi.org/10.17679/inuefd.504780>.
- Paquero, A. A. (2011). Immigrant youth involvement in school-based extracurricular activities. *The Journal of Educational Research*, (104), 19-27.
- Petracovschi, S., Runcan, P., Neniu, R. ve Clitan, G. (2012). The social integration of children with weight issues using the curricular and extracurricular physical education activities. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 46, 2872-2876. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.05.580>.
- Pham, H. T., Le, T. L., Duong, Q. H., Vu, T. N., Nguyen, T. N. ve Nguyen, T. N. A. (2021). Dataset on the effect of extracurricular activities on positive youth development. *Data in Brief*, 38, 107363. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2021.107363>.
- Pinto, L. H. ve Ramalheira, D. C. (2017). Perceived employability of business graduates: The effect of academic performance and extracurricular activities. *Journal of Vocational Behavior*, 99, 165-178. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2017.01.005>.

- Pros, R. C., Muntada, M. C., Busquets, C. G., Martín, M. B. ve Sáez, T. D. (2015). Night-rest patterns, extracurricular sports activities and academic achievement in primary education students. *Revista De Psicología Del Deporte*, 24(1), 53-59. <https://ddd.uab.cat/record/128708>.
- Raymond, M.A., Carlson, L. ve Hopkins, C.D. (2006). Do perceptions of hiring criteria differ for sales managers and sales representatives? Implications for marketing education. *Journal of Marketing Education*, 28(1) 43–55.
- Rubin, R.S., Bommer, W. H. ve Baldwin, T.T. (2002). Using extracurricular activity as an indicator of interpersonal skill: Prudent evaluation or recruiting malpractice? *Human Resource Management*, (41), 441– 454.
- Sarı, M. (2012). Ortaöğretim öğrencilerinin ders dışı etkinliklere katılımının incelenmesi. *Journal of Theoretical Educational Science/Kuramsal Eğitim Bilim Dergisi*, 5(1), 72-89.
- Shulruf, B. (2010). Do extra-curricular activities in schools improve educational outcomes? A critical review and meta-analysis of the literature. *International Review of Education*, 56(5), 591-612. DOI 10.1007/s11159-010-9180-x.
- Siddiky, M. R. (2019). Developing co-curricular activities and extra-curricular activities for all-round development of the undergraduate students: A study of a selected public university in Bangladesh. *Pakistan Journal of Applied Social Sciences*, 10(1), 61-82. <https://doi.org/10.46568/pjass.v10i1.101>
- Simoncini, K. ve Caltabiono, N. (2012). Young school-aged children's behaviour and their participation in extra-curricular activities. *Australasian Journal of Early Childhood*, 37(3), 35–42.
- Stearns, E. ve Glennie, E. J. (2010). Opportunities to participate: Extracurricular activities' distribution across and academic correlates in high schools. *Social Science Research*, 39(2), 296-309. <https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2009.08.001>.
- Sun, C. (2022). The long-term mechanism of extracurricular activities in primary and secondary schools: Using the four festivals and one party in Huai'an No.1 Mountain Middle School as a case study. *Science Insights Education Frontiers*, 11(1), 1517-1521.
- Tchibozo, G. (2007). Extracurricular activity and the transition from higher education to work: A survey of graduates in the United Kingdom. *Higher Education Quarterly*, 61(1), 37– 56.
- Toyokawa, T. ve Toyokawa, N. (2002). Extracurricular activities and the adjustment of Asian international students: A study of Japanese students. *International Journal of Intercultural Relations*, 26(4), 363-379. [https://doi.org/10.1016/S0147-1767\(02\)00010-X](https://doi.org/10.1016/S0147-1767(02)00010-X)
- Yıldırım, Y. (2019). *Okul dışı etkinlik temelli değerler eğitimi programının öğrencilerin etkin vatandaşlık değerlerine etkisi* [Yayınlanmamış doktora tezi] Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.

## **Extended Abstract**

### **Introduction**

In the current age, it is not only about increasing the academic success of students from schools; in addition, it is expected to bring social and social values, to contribute to personal development and to do this in an integral way through activities both inside and outside the classroom. Although curricula are the basic guide of teaching, extracurricular activities (ECA) have similar purposes and functions as compulsory or elective courses in the curriculum; however, they provide experiences and experiences that are not included in the official curriculum. These activities allow students to apply what they have learned in other lessons and to gain the concepts of democratic life. This situation increases the importance and popularity of ECA in education. The purpose of this article is to investigate how ECAs affect conditions of the students participating in these activities. The fact that ECAs, which have not found enough space in the Turkish literature, are included in the international literature and their effects on the development of students are measured and discussed through experimental studies, reveals the importance of this study.

### **Method**

This study, which was designed as an unsystematic review, is in the literature; It focuses on examining the effects of ECAs on students, and in this way, summarizing the studies in the literature and, in a sense, revealing a synthesis of these studies. National and international literature (*Yöktez, Elsevier, Sage, Google Scholar*) was searched by entering the keywords "*extracurricular activities*". By examining the summaries of 25 articles and theses reached by searching these keywords, articles and theses related to the effects of ECs and ECAs on students were selected and compiled.

### **Findings**

ECA has been associated with skills such as a higher education level, increased interpersonal skills, increased attention and motivation, critical perspective, and increased personal and social maturity. In addition, ECA can cover non-business or educational activities organized by an organization or institution, foundation. Participation in these activities brings with it many positive social, developmental and educational outcomes such as increased success, improvement in social skills, decrease in crime levels, increase in self-esteem and decrease in the tendency to drop out of school. It has positive effects on behavior, academic achievement, school completion and being a good adult. In other words, ECA is organized for the purposes of improving the social relations of employees or students, increasing their motivation or creating social responsibility awareness.

When examining the effects of ECA on students, first of all, it should be known what exactly this concept is, how it is defined and what its scope is. Only in this way

can we focus on the impact of these activities on students. In the literature, it is seen that extracurricular activities are handled in many different ways and from different aspects. The fact that the concepts of ECA and supportive activities are confused a lot in the literature, that the activities are mentioned in the same way in both concepts and that these concepts are used interchangeably creates the need to explain the differences between these concepts. In the literature, there are many studies investigating the effects of ECAs on students' academic achievement, self-esteem, career development, interpersonal relationships, discipline and crime rates.

### **Conclusion and Suggestions**

This review focuses on the effects of participation in ECAs on student-individual development. In the survey, it was concluded that there is a positive relationship between the participation of students-individuals in extracurricular activities and the following factors in many studies in the literature, especially experimental studies such as academic achievement, self-esteem, interpersonal communication, decrease in crime rates, adaptation to school and environment, learning skills, life satisfaction, mental health, attention deficit and hyperactivity, behavioral problems, social skills, and quality of life comes out. Students participating in ECA; it has been seen that they have higher academic success rates, in addition to that, they have improved their social skills in social terms, establishing relationships and communication, interpersonal relations, and adapting to friend groups and social environment more easily.

When the literature is examined, the results showing that participation in ECA has positive effects in social, emotional and academic terms are also in line with this study. It should not be overlooked that the aforementioned positive results, which claim to the contrary, especially affect their academic success negatively due to the anxiety that arises as a result of the excessive time spent by the students for ECA and the problems they experience in time management. From this point of view, it is seen that the time spent in ECA reflects positively on academic achievement up to a certain point, but the time spent after this point has a negative effect inversely proportional to academic success. At this point, we come to the conclusion that these activities should be planned correctly and individually according to the characteristics of the student. In this sense, the relationship between the time spent in ECA and academic achievement can be expressed as what we call the normal distribution curve. Considering these results, the following recommendations can be made.

- ✓ Before the activities are planned, it will be beneficial for schools and teachers that will implement ECA to organize the activities in line with the interests and needs of the students and to plan the time carefully.
- ✓ Considering the benefits of ECA, in order to prevent inequality of opportunity and opportunity by the institutions that the schools are affiliated with, in order

for all volunteer students to benefit from the activities; budget, material, space facility, etc. it would be beneficial to take necessary actions in these matters.

- ✓ Researchers who want to evaluate the impact of ECA on students and individuals should evaluate student success, social cohesion, learning skills, etc., apart from these activities. It will be useful for the effects of ECAs to emerge more clearly if they do their studies by controlling other variables that affect them.

## Üniversite Öğrencilerinin Sanal Müze Kullanma Deneyimi: Balıkesir Kuvayı Milliye Müzesi Örneği \*

Sabri Ünal<sup>a</sup>Hatice Yıldırım<sup>b</sup>Büşra Özdemir<sup>c</sup>Ahmet Çopur<sup>d</sup><sup>a</sup> Lisans Öğrencisi, Balıkesir Üniversitesi Necatibey Eğitim Fakültesi, Balıkesir<sup>b</sup> Lisans Öğrencisi, Balıkesir Üniversitesi Necatibey Eğitim Fakültesi, Balıkesir<sup>c</sup> Lisans Öğrencisi, Balıkesir Üniversitesi Necatibey Eğitim Fakültesi, Balıkesir<sup>d</sup> Dr. Balıkesir Üniversitesi Necatibey Eğitim Fakültesi, Balıkesir

### Özet

Müze eğitimi tarih bilinci ve empati yeteneği kazandırma yanı sıra sürekliliği kavramada da etkili bir rol oynar. Fakat zaman sorunu yaşayan veya dezavantajlı gruplar biri bireylerin müze ziyaretini fiziksel olarak deneyimleme şansı bulamaması önemli bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu noktadan hareketle, bu çalışmanın amacı öğretmen adaylarının müze-sanal müzelerden yararlanma düzeyini ve bu konudaki düşüncelerini belirlemektir. Betimsel tarama modeliyle yürütülen bu çalışmada veri toplama yöntemi olarak anket kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubu Necatibey Eğitim Fakültesinden 306 öğrenciden oluşmaktadır. Çalışmada ulaşılan veriler ise SPSS22 programı ile analiz edilmiştir. Araştırma bulguları Sosyal bilgiler ve Türkçe bölümündeki öğrencilerin diğer bölümlere kıyasla; müze-sanal müze hakkında daha fazla bilgi sahibi olduğu, müze ziyaretini kalıcı izli öğrenmeyi artıran yararlı bir etkinlik olarak gördükleri ve müze-sanal müze ziyaretlerinin yaygınlaştırılmasını daha fazla destekledikleri belirlenmiştir. Ek olarak kadınların erkeklere nazaran müze ziyaretlerini öğrenciler için faydalı bir etkinlik olarak gördükleri ve müze ziyaretlerinin yaygınlaştırılmasını daha fazla destekledikleri tespit edilmiştir. Bulgulardan hareketle müzelerden bir okul dışı öğrenme ortamı olarak daha fazla yararlanılması konusunda fırsatlar yaratılması ve teşvik edici çalışmalar yapılması önerilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Okul dışı öğrenme, sanal müze, dijitalleşme

### Type / Tür:

Research / Araştırma

### Received / Geliş Tarihi:

2 Mayıs 2023

### Accepted / Kabul Tarihi:

29 Mayıs 2023

### Page numbers / Sayfa no:

36-50

### Citation Information /Atf bilgisi:

Ünal, S., Yıldırım, H., Özdemir, B. ve Çopur, A. (2023). Üniversite öğrencilerinin sanal müze kullanma deneyimi: Balıkesir Kuvayı Milliye Müzesi örneği. *Harran Maarif Dergisi*, 8 (1), 36-50. doi: 10.22596/hej.1291524

**Sorumlu yazar:** Dr. Ahmet Çopur **e-posta:** ahmetcopur@balikesir.edu.tr

\* Bu çalışma, yazarların TÜBİTAK 2242 Üniversite Öğrencileri Araştırma Proje Yarışmalarına katılan "Müze Cebinizde" isimli araştırma projesinden yararlanılarak oluşturulmuştur.



## University Students' Experience of Using Virtual Museums: The Example of Balıkesir Kuvayı Milliye Museum

### Abstract

Museum education plays an effective role in understanding continuity as well as gaining historical awareness and empathy. However, it is an important situation that individuals with time problems or disadvantaged groups do not have the chance to physically experience the museum visit. From this point of view, the aim of this study is to determine the level of use of museum-virtual museums by teacher candidates and their thoughts on this subject. In this study, which was carried out with the descriptive survey model, a questionnaire was used as the data collection method. The study group of the research consists of 306 students from Necatibey Faculty of Education. The data obtained in the study were analyzed with the SPSS22 program. Research findings demonstrated that compared to other departments, students in the Social Studies and Turkish Department have more information about museum-virtual museums, they see museum visit as a useful activity that increases permanent learning, and they support the dissemination of museum-virtual museum visits more. In addition, it has been determined that women see museum visits as a beneficial activity for students and support the dissemination of museum visits more than men. Based on the findings, it has been suggested to create opportunities and encourage studies to make more use of museums as an out-of-school learning environment.

**Key Words:** Digitalization, out-of-school learning, virtual museum,

### Giriş

Müzeler, toplum ve toplumun gelişmesinin emrinde olan araştırmalar, incelemeler, eğitim, eğlence gibi farklı gayeler ile insanlara ve çevresine ilişkin kapsamlı bir kullanım alanından alınmış doğal veya yapay maddi delilleri toplayan, saklayan, sergileyen ve kâr amacı gütmeyen sürekliliği olan kurumlar olarak (Atagök, 1999) etkili ve kalıcı izli öğrenmeler konusunda son derece yararlı bilgilere kaynaklık eden mekanlardır (Buyurgan, 2017). Müzeler en kolay tanımlamayla; obje koleksiyonlarını, incelemek, araştırmak ve keyif almak amacıyla sergilemek için tasarlanmış ve buna göre düzenlenmiş binalardır (Allan, 1963). ICOM (International Council of Museum) tarafından yapılan müze tanımına göre ise: "Müze, sadece kâr amacı gütmeyen, toplumun ve gelişiminin hizmetinde olan, halka açık, insana ve yaşadığı çevreye dair tanıklık eden malzemeler üzerinde araştırma yapan, onları toplayan, koruyan, bilgiyi paylaşan ve sonunda inceleme, eğitim ve eğlence gibi amaçlar doğrultusunda sergileyen ve sürekliliği olan bir kurumdur." (McClean, 1996). "Bir toplumun geçmişteki değerlerine saygısı, sanat ve kültür eserlerini korumasıyla ölçülebilir. Geçmişini koruyamayan toplumlar gelecekte de varlığını sürdüremez. Dolayısıyla müzeler, toplumda tarih bilinci kazandıran önemli kurumlardır" (Abacı, 1996). Müzelerin, bu ve bunun gibi sebeplerden dolayı eğitimdeki yerinin çok önemli olduğu anlaşılmaktadır.

Başaran (1995) müzeleri, kültürel anlamda kıymetli arkeolojik buluntulardan oluşan bir bütünü farklı araçlarla koruma, inceleme, değerlendirme, insanların estetik algılarını arttırmak ve halkı bilinçlendirmek için sergileyen kuruluşlar olarak; "dünya mirasının korunduğu mekanlar" olarak tanımlamıştır. Artut (2001), tarihsel, kültürel ve doğa varlıkları ile ilgili tüm bilimsel, sanatsal belge, eşya, anıt vb. kalıntıların korunduğu, muhafaza edildiği, sergilendiği yerler olarak tanımlar. Harrison (1963) müzelerin obje sergilemekle yetinmemesini, kitapların ve derslerin net bir şekilde açıklayamadığı olay, olgu ve nesnelerin gerçek hayatla bağlarını da kurması gerektiğini söylemektedir. Bu sebeple müzelere eğitim hedefli kurumlar olarak bakılmalıdır, eğitim de müzelerin gerçek işlevlerinden biri olmalıdır.

Günümüz dünyasının vazgeçilemez iletişim aracı durumuna gelen internet, bilgisayar yolu ile müzecilik çalışmalarının yenilenme ve gelişme basamağından geçmesine neden olmuştur. Müzeler teknolojik gelişimlerden faydalanarak koleksiyonlarında barındırdıkları kıymetli parçaları web siteler aracılığı ile sanal dünyaya aktarmıştır (Buyurgan ve Mercin, 2005: 53). Artık müzelerin eğitim alanlarındaki etkileri bilgisayar ve internet üzerinde dijitalleşmiş bir mekânda "sanal müze" adı verilen bir kavramla gelişme kazanmaya başlamıştır. Bilgi ve iletişim teknolojisindeki hızlı ve önemli değişimler, müzelerde de büyük çaplı değişimler yaratmaktadır. Bilgi çağı da olarak adlandırılan bu ortamda alışılmış uygulamalar bazı zamanlar yetersiz kalmakta; bundan dolayı teknolojik gelişmeler yeni yapılar, yeni düşünceler ortaya çıkmasına zemin hazırlanmaktadır (Köse, 2004, s. 81). Bu yeniliklerden birisi olan sanal müzeler de farklı medya olanaklarından faydalanarak hazırlanmış sayısal nesnelere ve bunlara ait bilgileri kapsayan, ziyaretçiler ile aralıksız iletişim olanağı sağlayan ve dünya genelinde erişimi mümkün kılan fiziksel bir mekâna gereksinim duymayan müzeler şeklinde çalışmalarını sürdürmektedirler (Schweibenz, 2004). Sanal müze uygulamaları fiziksel bağlamda bir mekâna ihtiyaç duymayan müzeler olarak Sosyal Bilgiler eğitimine faydalı olmaktadır. Yeni teknolojik gelişmelerin de etkisiyle müzelere gitmeye gerek kalmadan, sanal müze araçları kullanılarak öğrencilere sınıfta daha geniş kapsamlı müze deneyimi yaşatmayı mümkün hale gelmiştir. Bu açıdan müzeler üstlendikleri görev ve sahip oldukları koleksiyonlar kapsamında eğitim alanındaki hedeflerini yenileyerek öğrenmeye katkı sağlarlar (Grenier, 2010). Gerçek bir mekâna ihtiyaç duymaması ve sanal ortamdan erişilebilir olması sanal müzelerin ayırt edici özelliğidir. Fiziksel anlamda bir mekâna sahip müzenin kurulması ve açılması iş, süre ve ekonomik yatırımlar yönünden bazı zorluklara yol açabilir. Bu yönden ele alındığında sanal müze, müzeciliğe yeni bir tartışma boyutu katmaktadır. Müzecilik alanındaki söz konusu tartışmalar tanımlama, müze deneyimi, müze nesnesi ve sanal müze ölçüt biçimleri açısından gerçekleşmiştir (Çolak, 2006: 294). Bu ve buna benzer açıklamalar incelendiğinde müze gezilerinin ve orada verilecek eğitimin çokça yararlı olacağı anlaşılmaktadır. Fakat, okulların birçok sorundan dolayı tüm derslerin içeriğine uygun bir biçimde müzelerde eğitim yapması

oldukça güç görünmektedir. Bu durumu Baykan (2007) şu şekilde açıklamaktadır: "Her dersin içeriğine yönelik müze gezileri yaptırmak; maddi imkânlar, güvenlik, zaman, uzaklık, yol, ailelerin izin vermemesi, disiplin problemleri, kaza riskleri vb. durumlar açısından oldukça zor görünmektedir." Demirci (2009: 119-120) ise bu problemleri yasal yükümlülükler, organizasyon, yasal izin süreçleri, ulaşım ve geziye refaket edecek personel konusunda yaşanan zorluklar şeklinde ifade etmiştir.

Aladağ vd. (2014)'nin çalışma sonuçlarından öğretmenlerin bazı sınırlılıklar nedeniyle sanal müze gezilerini daha sık kullandıkları sonucuna varılmıştır. Katılımcıların ifadelerine göre; para, yol ve zaman gibi sorunları ortadan kaldıran sanal müzelerin öğrencilerin açısından da dikkat çekici ve önemli bir eğitimsel araç olarak benimsendiği anlaşılmaktadır. İlkokul ve ortaokul öğrencilerinin sosyal bilgilere yönelik konuların, teknolojik olanak ve zaman ölçüsünde çok daha iyi kavramaları için sanal müze uygulamalarını kullanmaları gerekmektedir. Bunun için öncelikle öğretmenlerin bir yol gösterici olarak öğrencileriyle sanal müzeyi kullanma bilincinde olmaları ve bu etkinliği benimsemeleri gerekmektedir (Aktaş, Yılmaz, ve İbrahimoglu, 2021).

Müze ziyaretleri öncesinde iyi bir planlama yapılmaması ve öğrenci motivasyonunun sağlanmaması bu ziyaretlerin amaca hizmet etmekten uzak olmasına yol açabilmektedir. Ata'ya (2002) göre ise alan gezilerinde karşılaşılan bu problemler, öğretmenin iyi bir gezi yapmasına engel olmaktadır. Ancak bugün, sınıf ortamlarındaki bilgisayar ile; ulaşım, ekonomik nedenler, izinler, hava şartları, bazı çocukların kaybolması ile uğraşmadan saha gezisi yapmak olanaklı hale gelmiştir. İnteraktif ortamlardan yararlanarak öğrencilerin, sınıfın duvarlarının ardında öğrenmeleri pekiştirilebilir. 21. yüzyılda hızla gelişmekte olan teknolojiler ile beraber müzeler de bu gelişme ve değişmeden payını düşeni almış ve kendilerini sanal âleme uyumlu hale getirmişlerdir. Günümüzde insanlar, evlerinden, iş yerlerinden veya okuldan, dünyanın öbür ucundaki bir başka müzeye sanal ortamda ziyaret gerçekleştirebilmektedir (Ermiş, 2010: 22).

Tüm bu açıklamalar ve çalışmalar, müzelerin başta eğitimciler olmak üzere toplumun diğer kesiminden insanlar tarafından da aktif bir şekilde kullanılmadığını ve her zaman fiziksel ziyaret gerçekleştirme fırsatı bulunulmadığını ortaya koymaktadır. Günümüz değişen dünyasında dijitalleşme ve sanal dünya, beraberinde getirdiği pek çok avantaj ile müzelerin sanal müze olarak dijital platformlarda da sergilenmesi gerektiği çıkarımı yapıyor. Bu maddeler göz önünde bulundurulduğunda Balıkesir Kuvayi Milliye müzesine ziyareti kolaylaştırıp sıklaştırmak adına Kuvayi Milliye müzesi hakkında açılan bir Instagram sayfası kullanıma sunulup sanal müzelerin yaygınlaştırılması desteklenmiştir ve bu yönüyle özgündür. Bu amaç doğrultusunda şu sorulara cevap aranacaktır; Öğrenim görülen bölümle müze kültürü arasında ilişki var mıdır? Cinsiyetle müze kültürü arasında bir ilişki var mıdır?

## Yöntem

### Araştırma Modeli

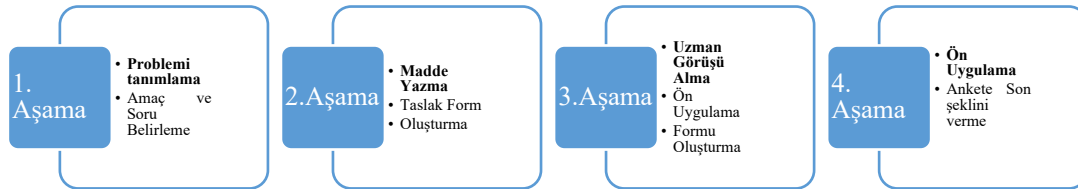
Çalışma, nicel araştırma yöntemlerinden betimsel tarama yöntemi temelinde yürütülmüştür. Betimsel tarama, kalabalık gruplar üzerinde yürütülen, gruptaki her bireyin bir olgu ve olayla ilgili görüşünün, tutumlarının alındığı, olgu ve olayların betimlenmeye çalışıldığı araştırmalardır (Karakaya, 2012:59). Bu araştırma modeli toplumların, kurumların nesnelere yapısını ve olayların işleyişlerini açıklamak amacıyla kullanılmaktadır (Cohen, Manion & Morrison, 2007). Bu araştırmada da, öğretmen adaylarının müze-sanal müze kullanım düzeyleri çeşitli değişkenler açısından incelendiğinden çalışmanın betimsel tarama yöntemine uygun düştüğü söylenebilir.

### Evren ve örneklem

Araştırmanın evreni Balıkesir Üniversitesi (BAÜN) örneklemini ise Necatibey Eğitim Fakültesi öğrencileri oluşturmaktadır. Örnekleme tekniği olarak ise rastgele örnekleme tercih edilmiştir. Araştırmanın verileri 2022-2023 eğitim-öğretim yılı güz yarıyılında toplanmıştır. Araştırmanın verilerinin toplanmasında yaklaşık olarak 650 kişiye ulaşılmış bunlardan 306 yanıt alınabilmiştir. Bu bağlamda 1832 kadın öğrenciden 191 tanesine, 820 erkek öğrenciden ise 115 kişiye ulaşılmıştır. Bununla birlikte Sosyal Bilgiler 110, Türkçe 72, Fen Bilgisi 30, Matematik 24, Sınıf Öğretmenliği 20, PDR 16, İngilizce 14, Müzik 4, kişi ankete katılım sağlamıştır. Örneklem grubu belirlenen araştırma, etik kurul onayı alındıktan sonra uygulamıştır.

### Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmada verileri toplama aracı olarak anket tercih edilmiştir. Anket araştırmasının en belirgin özelliği kişilerin bir konu üzerindeki duygu, düşünce ve önerilerini almak üzere yazılı bir şekilde hazırlanmış soru listeleri olmalarıdır. Anketler çalışmanın bilimsel değer taşıması için, geçerli ve güvenli bir sonuç verir (Altun ve Yazıcı, 2014). Araştırmacılar tarafından, Şekil 1’de yer alan aşamalarda, geliştirilmiştir.



Şekil 1. Anket geliştirme süreci (Büyüköztürk, 2005)

Anket geliştirme süreci amaç doğrultusunda soru belirleme, taslak form oluşturma ön uygulama ve nihai formu oluşturma şeklinde ilerlemiştir. Bu aşamalardan sonra anket google forms üzerinden katılımcılara ulaştırılmıştır. 5'li likert tipine göre hazırlanan anket araştırma konusu olan anahtar kelimelerden Kuvay-i Milliye Müzesi, Balıkesir, sosyal medya, okul dışı öğrenme maddeleri çevresinde oluşturulan 25 maddeden oluşmaktadır. Ankete verilen yanıtlar doğrultusunda müzelerin okul dışı öğrenme ortamı olarak sosyal medyaya taşınması hakkındaki genel görüşlere ulaşılmış olunacak ve bununla birlikte Kuvayi Milliye müzesi için açılan Instagram sayfasının, anketin uygulandığı aynı kişiler tarafından gördüğü ilgi ve sayfanın ziyaret istatistiği karşılaştırılarak bir sonuca varılmıştır.

Araştırma kapsamında elde edilen veriler SPSS22 programı aracılığıyla analiz edilmiştir. Bu kapsamda öğrencilerin cinsiyet, yaş ve ikamet değişkenlerine göre sanal müze kullanım düzeyleri Ki-Kare ile incelenmiştir.

### **Geçerlik ve güvenilirlik**

Çalışmanın geçerliği; soruların ölçmek istenilen durumlardan en az birini ölçecek şekilde hazırlanması, anket maddeleri temsil açısından kapsayıcı ve dengeli şekilde oluşturulması ve konuya uygun hazırlanan anket maddeleri uzman görüşüne başvurulması (Erdoğan, Ural ve Ural, 1993) ile sağlanmaya çalışılmıştır. Çalışmanın güvenilirliği ise; anket maddelerinin yeterli sayıda hazırlanması, yönergeye yer vererek, nesnel bir puanlama yaparak sağlanmaya çalışılmıştır (Baştürk, Dönmez ve Dicle, 2013).

## **Bulgular**

### **Nicel Bulgular**

Araştırma sonucu elde edilen bulgular araştırma problemleri başlığı altında tablolar halinde verilerek devamında yorumlanmıştır.

### *Öğrenim görülen bölümle müze-sanal müze algısı arasında ilişki var mıdır?*

Öğrenim görülen bölümle müze algısı arasındaki ilişkiye ait bulgular Tablo 1'de verilerek devamında yorumlanmıştır.

Tablo 1. Öğrenim görülen bölümle müze algısı arasındaki ilişkiye ait bulgular

Değişken		n	Tamamen Katlıyorum	Katlıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	$\chi^2$	P	
19. Sanal müzenin ne olduğu hakkında bilgim var.	Bölüm	Sosyal bilgiler	110	25	67	11	6	1	44,995	0,019
		Sınıf	20	5	6	4	4	1		
		öğretmenliği	72	19	35	13	1	4		
		Türkçe	16	3	7	3	3	0		
		Okulöncesi	24	9	9	5	1	0		
		Matematik	30	7	15	5	2	1		
		Fen bilgisi	4	1	2	0	0	1		
		Müzik	16	6	7	2	0	1		
		Rehberlik	14	0	8	2	1	3		
		İngilizce	14	0	8	2	1	3		
<b>Toplam</b>	<b>306</b>	<b>75</b>	<b>156</b>	<b>45</b>	<b>18</b>	<b>12</b>				
22. Müze atmosferinin içinde bulunmak, bilginin hafızada tutulmasında etkilidir.	Bölüm	Sosyal bilgiler	110	46	57	4	2	1	50,467	0,002
		Sınıf	20	8	7	2	3	0		
		öğretmenliği	72	35	29	6	1	1		
		Türkçe	16	7	9	2	3	3		
		Okulöncesi	24	7	9	2	3	3		
		Matematik	8	8	16	3	0	3		
		Fen bilgisi	4	2	0	1	0	1		
		Müzik	16	6	9	0	1	0		
		Rehberlik	14	2	11	0	0	1		
		İngilizce	14	2	11	0	0	1		
<b>Toplam</b>	<b>284</b>	<b>121</b>	<b>147</b>	<b>20</b>	<b>13</b>	<b>13</b>				
24. Müze ziyareti, öğrenciler için önemli bir etkinliktir.	Bölüm	Sosyal bilgiler	110	54	47	5	3	1	50,15	0,002
		Sınıf	20	9	6	1	3	1		
		öğretmenliği	72	35	33	3	1	0		
		Türkçe	16	9	6	0	1	0		
		Okulöncesi	24	9	10	1	2	2		
		Matematik	30	5	16	5	4	0		
		Fen bilgisi	4	2	0	1	0	1		
		Müzik	16	10	4	0	1	1		
		Rehberlik	14	9	5	0	0	0		
		İngilizce	14	9	5	0	0	0		
<b>Toplam</b>	<b>306</b>	<b>142</b>	<b>127</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>6</b>				
25. Müze ziyaretlerinin yaygınlaştırılmasını desteklerim	Bölüm	Sosyal bilgiler	110	64	38	6	1	1	44,86	0,017
		Sınıf	20	11	6	0	2	1		
		öğretmenliği	72	41	25	3	2	0		
		Türkçe	16	11	3	1	1	0		
		Okulöncesi	24	8	11	4	0	1		
		Matematik	30	9	11	3	6	1		
		Fen bilgisi	4	1	2	1	0	0		
		Müzik	16	8	7	1	0	0		
		Reberlik	14	9	5	0	0	0		
		İngilizce	14	9	5	0	0	0		
<b>Toplam</b>	<b>306</b>	<b>162</b>	<b>108</b>	<b>19</b>	<b>12</b>	<b>4</b>				

Tablo 1’de yer alan bulgulara göre “Sanal müzenin ne olduğu hakkında bilgim var.” maddesinin kategorileri ile bölüm arasında çok önemli bir düzeyde ilişki vardır ( $\chi^2=44,995$ ,  $p=0,019$ ). Bu durum bazı bölümlerin ders içerikleri açısından sanal müzelerden yararlanmaya daha elverişli olmasından kaynaklanabilir.

Araştırma sonucu elde edilen bulgulara göre “Müze atmosferinin içinde bulunmak, bilginin hafızada tutulmasında etkilidir” ( $\chi^2=50,467$ ,  $p=0,002$ ) ve “Müze ziyareti, öğrenciler için önemli bir etkinliktir.” maddelerinin kategorileri ile bölüm arasında çok önemli bir düzeyde ilişki vardır ( $\chi^2=50,150$ ,  $p=0,002$ ). Bu durum müzelerin sundukları somut ve zengin öğrenme ortamlarının kalıcı öğrenmeleri desteklediğinden bu bölümlerde öğrenim görenler, öğrenciler için müze ziyaretinin faydalı ve eğitici bir aktivite olduğunu düşünmüş olmalarıyla ilişkili olabilir.

Araştırma sonucu elde edilen bulgulara göre “Müze ziyaretlerinin yaygınlaştırılmasını desteklerim.” maddesinin kategorileri ile bölüm arasında çok önemli düzeyde bir ilişki vardır ( $\chi^2=44,860$ ,  $p=0,017$ ). Bu durumun bazı bölümlerin ders içeriklerinin müzelerin sundukları somut ve zengin öğrenme ortamlarından yararlanmaya uygun bir yapıda olması nedeniyle bu bölümde okuyan öğrencilerin müze ziyaretini önemli görmesi kaynaklı olduğu düşünülebilir.

### *Cinsiyetle müze algısı ve müzelerden yararlanma durumları arasında bir ilişki var mı?*

Cinsiyetle müze kültürü arasında bir ilişkiye ait bulgular Tablo 2’de verilerek devamında yorumlanmıştır.

**Tablo 2.** Cinsiyetle müze kültürü arasında bir ilişkiye ait bulgular

Değişken	n	Tamamen Katılmıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	$\chi^2$	p
10.Sıklıkla müze ziyareti gerçekleştiririm	Kadın	191	8	42	44	48	13,686	0,009
	Erkek	115	18	25	27	26		
	<b>Toplam</b>	<b>306</b>	<b>26</b>	<b>67</b>	<b>71</b>	<b>74</b>		
21. Sanal müzeler, gerçek müze ziyareti deneyimini yaşatır.	Kadın	191	10	35	54	41	13,911	0,008
	Erkek	115	21	22	26	23		
	<b>Toplam</b>	<b>306</b>	<b>31</b>	<b>57</b>	<b>80</b>	<b>64</b>		
22. Müze atmosferinin içinde bulunmak, bilginin hafızada tutulmasında etkilidir.	Kadın	191	83	97	8	3	27,745	P<0,05
	Erkek	115	38	49	10	8		
	<b>Toplam</b>	<b>306</b>	<b>121</b>	<b>146</b>	<b>18</b>	<b>11</b>		
24. Müze ziyareti, öğrenciler için önemli bir etkinliktir.	Kadın	191	93	86	8	3	19,089	P<0,05
	Erkek	115	49	41	8	12		
	<b>Toplam</b>	<b>306</b>	<b>142</b>	<b>127</b>	<b>16</b>	<b>15</b>		
25.Müze ziyaretlerinin yaygınlaştırılm asını desteklerim.	Kadın	191	111	69	8	3	18,758	0,001
	Erkek	115	51	39	11	9		
	<b>Toplam</b>	<b>306</b>	<b>162</b>	<b>108</b>	<b>19</b>	<b>12</b>		

Tablo 2’de yer alan bulgulara göre “Sıklıkla müze ziyareti gerçekleştiririm.” maddesinin kategorileri ile cinsiyet arasında ilişki vardır ( $\chi^2=13,686$ ,  $p=0,009$ ). Bu bulgu erkeklerin kadınlardan daha sık müze ziyareti gerçekleştirdikleri şeklinde yorumlanabilir. Araştırma sonucu elde edilen bir diğer bulguya göre “Sanal müzeler, gerçek müze ziyareti deneyimini yaşatır.” maddesinin kategorileri ile cinsiyet arasında ilişki vardır ( $\chi^2=13,991$ ,  $p=0,008$ ). Bu bulgular kadınların somut yaşantılar yoluyla müze deneyimine daha fazla önem verdikleri söylenebilir.

Araştırma sonucu elde edilen bulgular; “Müze atmosferinin içinde bulunmak, bilginin hafızada tutulmasında etkilidir.” maddesi ( $\chi^2=27,745$ ,  $p<0,05$ ) ve “Müze ziyareti, öğrenciler için önemli bir etkinliktir.” maddelerinin kategorileri ile cinsiyet arasında önemli düzeyde ilişki olduğuna ( $\chi^2=19,089$ ,  $p<0,05$ ) işaret etmektedir. Bu durumun kadınların müzelerin sundukları somut ve zengin öğrenme ortamlarından yararlanmanın kalıcı izli öğrenme açısından yararlı görmeleriyle ilişkilendirilebilir.

Araştırma bulguları “Müze ziyaretlerinin yaygınlaştırılmasını desteklerim.” maddesinin kategorileri ile cinsiyet arasında önemli bir düzeyde ilişki ( $\chi^2=18,758$ ,  $p=0,001$ ) olduğunu göstermektedir. Bu durum kadınların erkeklere göre müze deneyimini daha yararlı bulmalarıyla açıklanabilir.

### **Sonuç ve Tartışma**

Araştırma bulguları anabilim dalı /bölüm ile müze-sanal müze algısı ve müzelerden yararlanma durumları arasında bir ilişki olduğuna işaret etmektedir. Sosyal bilgiler ve Türkçe bölümündeki öğrencilerin diğer bölümlere kıyasla; müze-sanal müze hakkında daha fazla bilgi sahibi olduğu, müze ziyaretini kalıcı izli öğrenmeyi artıran yararlı bir etkinlik olarak gördükleri ve müze-sanal müze ziyaretlerinin yaygınlaştırılmasını daha fazla destekledikleri belirlenmiştir. Bu bulgular müzelerin okul dışı öğrenme ortamları olarak kalıcı izli öğrenmeyi artırdığı ve sanal müzelerin gerçek bir müze deneyimi gibi olmasa da müzelere erişim kolaylığı konusunda fırsatlar barındırdığı (Çalışkan vd., 2016) yönündeki bulgularla örtüşmektedir. Ayrıca Müze gezileri ile desteklenerek yapılan etkinliklerin derse ve konuya yönelik öğrenci tutumlarını olumlu yönde etkilediği ve kazanımlara ulaşmada katkı sağladığı (Yıldırım ve Tahiroğlu, 2012), sanal müze turları etkinliklerinin geleneksel yöntemlere nazaran akademik başarıyı artırmada daha etkili olduğu (Koca ve Daşdemir, 2018) bulgularının mevcut çalışmayla paralellik gösterdiği söylenebilir. Bu bağlamda sanal müze gezisi ile desteklenerek yapılan etkinliklerin öğrencilerin derse karşı olumlu tutum geliştirmelerine katkı sunduğu (Yıldırım ve Tahiroğlu, 2012) ve öğretmenler tarafından desteklendiği de göz önüne alındığında (Altınbay ve Gümüş, 2020) bu tür uygulamaların yaygınlaştırılması yararlı olacağı



düşünülmektedir (Çiftçi vd., 2016).

Araştırmadan elde edilen bulgular cinsiyetle müze-sanal müze algısı ve müzelerden yararlanma durumları arasında bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Kadınların erkeklere nazaran sanal müzelerin gerçek müze deneyiminin yerini tutmayacağını, müze ziyaretlerini öğrenciler için faydalı bir etkinlik olarak gördükleri ve müze ziyaretlerinin yaygınlaştırılmasını daha fazla destekledikleri tespit edilmiştir. Buna karşın erkeklerin kadınlara nazaran müze ziyaretlerini daha sık gerçekleştirmeleri de araştırmanın işaret ettiği bir başka dikkat çekici bulgu olmuştur. Aktaş, vd., (2021) yaptığı çalışmada katılımcıların sanal müze kullanımına yönelik toplam puanlar incelendiğinde madde başı ortalamasının 1,99 olduğu görülmektedir. Bu bağlama göre katılımcıların sanal müzeleri kullanımına yönelik algılarının yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Cinsiyet değişkenine bakıldığında kadınların ortalamasının, erkeklerin ortalamasından daha düşük olduğu olmasına karşın kadınlar ve erkekler arasından anlamlı derecede bir farkın olmadığı görülmektedir. Bu bağlamda kadınların sanal müze kullanımı ile ilgili algılarının her iki çalışmada da benzerlik gösterdiği söylenebilir. Ayrıca sanal müzelerin dersin kazanımları dikkate alınarak kullanıldığında öğrencilerin akademik başarılarını artırdığı sonucu (Ustaoglu, 2012) ile sanal uygulamalar aracılığı ile yapılan ziyaretler sonrasında kalıcı öğrenmelerde olumlu yönde etkilediği şeklindeki bulgularımız sanal müze ziyaretinin önemini vurgulamak bakımından örtüştüğü söylenebilir.

### Öneriler

Araştırmada bulgularından yola çıkarak;

- Araştırma bulguları müze ziyaretini kalıcı izli öğrenmeyi artıran yararlı bir etkinlik olarak gördükleri ve müze-sanal müze ziyaretlerinin yaygınlaştırılmasını daha fazla destekledikleri belirlenmiştir. Bu bağlamda müzelerden bir okul dışı öğrenme ortamı olarak daha fazla yararlanılması konusunda fırsatlar yaratılması ve teşvik edici çalışmalar yapılması,
- Araştırmadan elde edilen bulguları kadınların erkeklere nazaran müze ziyaretlerinin öğrenciler için daha faydalı bir etkinlik olarak gördükleri ve müze ziyaretlerinin yaygınlaştırılmasını daha fazla destekledikleri tespit edilmiştir. Buna karşın erkeklerin kadınlara nazaran müze ziyaretlerini daha sık gerçekleştirdikleri de bulguların işaret ettiği bir başka dikkat çekici bulgu olmuştur. Tezat sayılabilecek bu durumun nedenlerini belirlemek adına nitel bir çalışmanın yapılması yönünde öneriler getirilmiştir.

### Araştırma Etik Kurul İzin Bilgileri

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Balıkesir Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Komisyonu  
Etik kurul kararının tarihi: 16.12.2022  
Etik kurul belgesinin sayı numarası: 2022/06

### Çıkar Çatışması Beyanı

Bu çalışmanın veri toplanması, sonuçların yorumlanması ve makalenin yorumlanması aşamasında herhangi bir çıkar çatışması yaşanmadığını yazarlar taahhüt etmiştir.

### Kaynakça

- Abacı, O. (1996). *Müze eğitimi*. Yayınlanmamış sanatta yeterlilik tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Akıncı, B., Nergiz, A., ve Gedik, E. (2015). Uyum süreci üzerine bir değerlendirme: Göç ve toplumsal kabul. *Göç araştırmaları dergisi*, 1(2), 58-83.
- Aktaş, V., Yılmaz, A. ve İbrahimoglu, Z. (2021). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin sanal müze kullanımına yönelik tutumları. *Trakya Eğitim Dergisi*, 11(3), 1294-1313. DOI: 10.24315/tred.806159
- Aladağ, E., Akkaya, D. ve Şensöz, G. (2014). Sosyal Bilgiler dersinde sanal müze kullanımının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(2), 199-217.
- Allan, A. D. (1963). *Müzelerin teşkilatlanması-pratik öğütler*. UNESCO, ICOM Türkiye Millî Komitesi Yayınlar, 5-19.
- Artut, K. (2001). *Eğitim fakülteleri ve ilköğretim öğretmenleri için sanat eğitimi kuramları ve yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık
- Ata, B. (2002). *Müzelerle ve tarihî mekânlarla tarih öğretimi: Tarih öğretmenlerinin "müze eğitimine" ilişkin görüşleri*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Atagök, T., (1999). *Çağdaş müzeciliğin anlamı; Müze ve ilişkileri, yeniden müzeciliği düşünmek*. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi Yayınları.
- Başaran, Cevat, (1995) *Arkeolojiye Giriş I -II, (2. Baskı)*. Erzurum: Aşiyen Kitabevi.
- Baştürk, S., Dönmez, G. ve Dicle, A. N. (2013). Geçerlik ve güvenilirlik. S. Baştürk (Ed.), *Bilimsel araştırma yöntemleri* (163-194). Ankara: Vize Yayıncılık.
- Baykan, Ö. Z. (2007). *2005 ve 2006 ilköğretim programlarının "müze eğitimi", açısından değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Buyurgan, S. ve Mercin, L. (2005). *Görsel sanatlar eğitiminde müze eğitimi ve uygulamaları*. (1. Basım). Özsoy, V. (Editör). Ankara: Görsel Sanatlar Eğitimi Derneği Yayınları.

- Can, A. (2016). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi (4. Baskı)*. Ankara: Pegem Akademi.
- Çelik, T. (2020). Müzelerin tanıtım aracı olarak sosyal medya kullanımı üzerine bir inceleme: Troya müzesi örneği. *Kocaeli Üniversitesi İletişim Fakültesi Araştırma Dergisi*, (15), 97-115 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kilad/issue/53856/732136>.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education (6th ed.)*. London and New York, NY: Routledge Falmer.
- Çolak, C. (2006). *Sanal müzeler. inet-tr'06 - XI. "Türkiye'de İnternet" Konferansı Bildirileri, (21 - 23 Aralık 2006)*. TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Ankara, (291-296). 01. 12. 2023 tarihinde [http://inet-tr.org.tr/inetconf11/kitap/colak\\_inet06.pdf](http://inet-tr.org.tr/inetconf11/kitap/colak_inet06.pdf) adresinden alınmıştır.
- Demirci, M. T. (2009). *Kültürel öğelerin öğretiminde müze gezilerinin önemi*. Yayınlanmamış yüksek lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Erdoğan, H., Ural, M. ve Ural, M. (1993). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme (İstatistik Uygulamalı)*. Ankara: 72 TDFO
- Ermış, B. (2010). *İlköğretim 6. sınıf öğrencilerinin görsel sanatlar dersinde "üç boyutlu sanal müze ziyareti" etkinliğine ilişkin görüşleri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Grenier, R. S. (2010). *'Now this is what I call learning' a case study of museum- initiated professional development for teachers. Adult education quarterly*. USA: Sage Publication.
- Güleç, S. ve Alkış, S. (2003). Sosyal bilgiler öğretiminde müze gezilerinin iletişimsel boyutu. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 63-78.
- Harrison, M. (1963). *Eğitim ve müzeler, müzelerin teşkilatlanması-pratik öğütler*. Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi.
- Karakaya, İ. (2012). Bilimsel araştırma yöntemleri. A. Tanrıöğen (Edt.) *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Anı.
- Köse, N. (2004). *Sanal ve gösterimci müzecilik. Somut olmayan kültürel mirasın müzelenmesi sempozyum bildirileri*. Ankara: Gazi Üniversitesi Türk Halk Bilimi Araştırma ve Uygulama Merkezi Yayınları.
- Küçükosman, A. ve Okkalı, İ. C. (2022). Sanatta ve müzelerde dijital dönüşüm. *ARTS: Artuklu Sanat ve Beşeri Bilimler Dergisi, Dijitalleşme Özel Sayısı*, 173-193. DOI: 10.46372/arts.1198087
- Mclean, F. (1996), *Marketing the museum*. London: Routledge.
- Şahin, C. (1999). *Yurt dışı yaşantısı geçiren ve geçirmeyen anadolu lisesi öğrencilerinin sosyal beceri düzeyler*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Schweibenz, W., (2004). *The development of virtual museums*. ICOM News No:3.
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2015). *Çok değişkenli istatistiklerin kullanımı*. Ankara: Nobel.
- Tunç, A. Ş. (2015). Mülteci davranışı ve toplumsal etkileri: Türkiye'deki Suriyelilere ilişkin bir değerlendirme. *Tesam Akademi Dergisi*, 2(2). 29 - 63
- Türnüklü, A. (2000). Eğitim bilim araştırmalarında etkin olarak kullanılabilir nitel bir araştırma tekniği: Görüşme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*,6(24), 543-559.

- Usta, M. E., Arıkan, İ., Şahin, Y. ve Çetin, M. S. (2018). Suriyeli Eğitimcilerin Geçici Eğitim Merkezlerinde Karşılaştıkları Sorunların İncelenmesi. *Mukaddime*, 9(1), 173-188. Doi: 10.19059/mukaddime.341921
- Yalçın, C. (2004). *Göç sosyolojisi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Yanar, A., Karadeniz, C. & Tekkök Karaöz, B. (2021). Müzelerin geleceğine dijital bir bakış: Bir çevrim içi serginin çağdaş müzecilik yaklaşımlarıyla analizi. *Unimuseum*, 4(1), 1-9.
- Yazıcı, H. ve Altun, F. (2014). Nitel ve nicel yöntemleri kullanan araştırmacıların empatik eğilimleri ve işlevsel olmayan tutumları arasındaki farklılıklar. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 181 (181), 371-386.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2005). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınları.
- Yıldırım, T. ve Tahiroğlu, D. M. (2012). Sanal ortamda gerçekleştirilen müze gezilerinin ilköğretim öğrencilerinin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarına etkisi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(39), 104-114.
- Yücel, C. ve Gülveren, H. (2006). Sınıfta öğrencilerin motivasyonu. M. Şişman ve S. Turan (Ed.), *Sınıf yönetimi içinde* (s. 74-88). Ankara: Pegem.

## **Extended Abstract**

### **Introduction**

As non-profit, institutions, museums are places that collect, preserve, and exhibit natural or artificial material evidence taken from a comprehensive area of use related to people and their environment for different purposes such as research, investigations, education, and entertainment, which are at the disposal of society and its development (Atagök, 1999), and they are extremely useful sources of information on effective and permanent learning (Buyurgan, 2017). "The respect displayed by a society for its past values can be measured by its protection of works of art and culture. Societies that cannot protect their past cannot survive in the future. Therefore, museums are important institutions that raise awareness of history in society" (Abacı, 1996). Hence, the place of museums in education is very important for these and other reasons.

The studies in the literature show that museums are actively used by people from all parts of society, especially in education, but there is not always the opportunity to visit them physically. In today's changing world, digitalization and the virtual world bring many advantages, and it is deduced that museums should be exhibited on digital platforms as virtual museums. Based on these ideas, an Instagram page about the Kuvayi Milliye Museum was launched in order to facilitate and increase the visits to the Balıkesir Kuvayi Milliye Museum, and to support the dissemination of virtual museums and this approach is unique in this respect. In this study, answers to the following questions were sought: "Is there a relationship between the department of study and the museum culture? Is there a relationship between gender and museum culture?"

### **Method**

The study was carried out with the descriptive survey method, one of the quantitative research methods. The universe of the research was Balıkesir University (BAUN) students and the study sample was composed of Necatibey Education Faculty students. Random sampling was preferred as the sampling technique. The Survey method was preferred as the data collection tool in the research. The validity of the study was provided by preparing the questions in a manner to ensure assessing at least one of the situations that needed to be assessed, by forming the survey items in an inclusive and balanced way in terms of representation, and by seeking an expert opinion about the survey items prepared in line with the research topic (Erdoğan, Ural, and Ural, 1993). The reliability of the study was obtained by sufficient number of survey items, detailed instructions and objective scoring (Baştürk, Dönmez and Dicle, 2013).

### **Findings**

Based on the research findings, there was a significant relationship between the department of study and "having information about virtual museums", "the effectiveness of the museum atmosphere in retaining information in memory", "regarding museum visits as an important activity", and "supporting the popularization of museum visits". In addition, a significant relationship was found between gender and "thinking those virtual museums provide a real museum experience", "the effectiveness of the museum atmosphere in retaining information in memory", "regarding museum visits as an important activity for students" and "supporting the popularization of museum visits".

### **Conclusion, Discussion and Suggestions**

The findings of the study pointed to a relationship between the department of study and the perception of museums-virtual museums and the utilization of museums. Compared to other departments, students enrolled in Social Studies and Turkish Departments had more knowledge about museums-virtual museums, regarded museum visits as a useful activity that increased permanent learning and supported the popularization of museum-virtual museum visits at higher rates.

The findings of the study revealed a relationship between gender and museum-virtual museum perception and utilization of museums. It was found that, compared to males, females were more likely to think that virtual museums were not a substitute for the real museum experience, regarded museum visits as a useful activity for students, and supported the popularization of museum visits. On the other hand, another remarkable finding of the study was that men visited museums more frequently than women.

The suggestions provided based on these research findings include undertaking encouraging studies by creating opportunities to make utilize museums more as out-of-school learning environments and undertaking qualitative studies to clarify the points in the current research results that need further explanation.

## Yedinci Sınıf Matematik Ders Kitaplarındaki Görevlerin Mantıksal Akıl Yürütme Yönünden İncelenmesi\*

Hamdullah ATAY<sup>a</sup>Murat İbrahim YAZAR<sup>b</sup><sup>a</sup> Matematik Öğretmeni, Milli Eğitim Bakanlığı, Mardin<sup>b</sup> Dr.Öğr. Üyesi, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Karaman

### Özet

Bu çalışmada 2021-2022 eğitim öğretim yılı Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde bulunan bir ilimizde Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]'nin tavsiye ettiği 7. sınıf matematik ders kitabı incelenmiştir. Bu değerlendirmeye bağlı olarak ilgili kitapta yer alan görevlerin öğrencilerin mantıksal akıl yürütmelerine sunduğu fırsatlar açısından niteliğinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelenmesi kullanılmıştır. Araştırmanın veri analizinde, ders kitabındaki görevler, içerik analizine tabi tutulmuştur. İçerik analiziyle verilerin kodlanması yapılmıştır. Araştırmanın amacına bağlı olarak alt problemler ışığında ders kitabındaki görevler, mantıksal akıl yürütmenin araştırmacılar tarafından belirlenen altı farklı alt boyutuna göre değerlendirilmiştir. Bir kodlama faaliyeti olan bu değerlendirmelerden elde edilen verilerle ilgili betimsel istatistik yöntemleri kullanılmıştır. Yüzde ve frekans tabloları ile veriler sunulmuş ve yorumlanmıştır. Yüzde ve frekans tabloları ile sunulan verilerin daha iyi anlaşılabilmesi açısından grafikler oluşturulmuştur. Araştırmada elde edilen bulgular neticesinde ders kitabındaki görevlerin mantıksal akıl yürütmeyi destekleyecek nitelikte olup olmadığı ve ders kitabının bu kapsamdaki zenginliği mevcut literatür çerçevesinde tartışılmıştır. Araştırma sonucunda, 7. Sınıf ders kitabındaki mantıksal akıl yürütme yönünden öğrencinin kendi yöntem ve stratejilerini ortaya koyacak görevlerin az olduğu tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Mantıksal akıl yürütme, matematik öğretimi, muhakeme, anlamlandırma, uzamsal düşünme

### Type/Tür:

Research/ Araştırma

### Received/Geliş Tarihi:

23 Şubat 2023

### Accepted/Kabul Tarihi:

21 Haziran 2023

### Page numbers/Sayfa no:

51-77

### Citation Information /Atf Bilgisi:

Atay, H. ve Yazar, M. İ. (2023). Yedinci sınıf matematik ders kitaplarındaki görevlerin mantıksal akıl yürütme yönünden incelenmesi. Harran Maarif Dergisi, 8(1), 51-77. doi: 10.22596/hej.1255767

**Sorumlu yazar:** Hamdullah ATAY **e-posta:** atayhmdlh@hotmail.com

\* Bu tez ikinci yazarın danışmanlığında, birinci yazara ait olan bir yüksek lisans tezinden türetilmiştir

## Examination of 7th Grade Course books in Mathematics Teaching In Terms Of Logical Reasoning

### Abstract

In this study, the 7th grade mathematics textbooks that the Ministry of National Education [MoNE] recommend to use in a province in the South-eastern Anatolia Region in the 2021-2022 academic year were investigated. Based on this evaluation, it is aimed to reveal the quality of the tasks in the related book in terms of opportunities offered to students' logical reasoning. Document analysis, one of the qualitative research methods, was used in the research. In the data analysis of the research, the tasks in the textbook were subjected to content analysis. The data were coded with content analysis. Depending on the purpose of the research, the tasks in the textbook were evaluated in the light of the sub-problems according to six different sub-dimensions of logical reasoning determined by the researchers. Descriptive statistical methods were used regarding the data obtained from these evaluations, which is a coding activity. Data were presented and interpreted with percentage and frequency tables. Graphs have been created in order to better understand the data presented with percentage and frequency tables. By using the findings obtained in the research, whether the tasks in the textbook are of a quality to support logical reasoning and the richness of the textbook in this context were discussed within the framework of the existing literature. As a result of the research, it has been determined that there are few tasks that will reveal the students' own methods and strategies in terms of logical reasoning in the 7th grade textbook

**Key Words:** Logical reasoning, teaching mathematics, reasoning, making sense, spatial think

### Giriş

Öğrencilerin, matematiksel becerilerinin gelişmesinde ve tüm matematik faaliyetlerinde anlamlandırmanın gerçekleşmesi açısından mantıksal akıl yürütme önemlidir. Birçok araştırma mantıksal akıl yürütmenin, matematik yapmanın ayrılmaz bir parçası olduğunu vurgulamaktadır (Cai, Lane ve Jakabcsin, 1996; National Council of Teachers of Mathematics [NCTM], 1989, 2000; Ball ve Bass, 2003; Kramarski ve Mevarech, 2003; Umay ve Kaf, 2005; Başaran, 2011).

Öğrenciler, örüntüleri inceleme, olası genellemeler hakkında varsayımlarda bulunma ve varsayımları değerlendirirken bir mantıksal akıl yürütme faaliyeti içerisinde bulunmuş olurlar. 5-8. sınıflarda öğrenciler, iddialarına ve varsayımlarına ilişkin değerlendirmelerini derinleştirerek ve matematiksel varsayımlarını formüle etmek için tümevarımsal ve tümdengelimli akıl yürütmeyi kullanarak akıl yürütme becerilerini geliştirmeli ve genişletmelidirler. Matematiksel kavramları anlamak, matematiksel fikirler ve aşamaların esnekliğini kullanmak oldukça önemlidir (Brodie, 2010). Öğrenciler matematiksel varsayımlarını, matematik öğretmenleri ve sınıf arkadaşlarından daha geniş bir kitle için savunabilecek özgüvene ulaşmaları istenir. Diğer bir ifadeyle, kendi öğrenme topluluklarının bir parçası olmayan birini ikna etmek için yeterli kanıta sahip ikna edici argümanlar geliştirmeleri gerekir.



Öğretmen, ortaokul düzeyindeki sınıf öğrencilerinin yaşlarına ve ilgi alanlarına uygun ve matematiksel ilişkileri araştırmak için akıl yürütme gerektiren görevler oluşturarak veya seçerek önemli bir rol oynar (NCTM, 2000). Öğretmenin seçmiş olduğu bir görevdeki matematiksel ilişkiyi keşfetme sürecinde öğrenciler bulabildikleri örüntü veya örüntülere bağlı olarak bir varsayımda bulunurlar. Mantıksal akıl yürütme süreci sadece varsayımda bulunurken değil yapılan varsayımın sınırlılıkları ve geçerliliğini ortaya koymak için veri seti içerisinde test edilerek doğrulanması veya geçerli argümanlarla çürütülmesi aşamasında da yer alır. Dolayısıyla, bir varsayımı oluşturmak, doğrulamak veya çürütmek için verilerin oluşturulmasını ve düzenlenmesini gerektiren görevler genellikle öğrencilerin mantıksal akıl yürütmeleri için uygundur. Başaran'a (2011) göre matematiksel düşünme ve akıl yürütme, matematik yapmak ve öğrenmek için gerekli unsurlardır. Öğrencilerin matematiksel düşünme ve akıl yürütme becerilerini geliştirebilmesi açısından öğretmen rehberliğinde sınıf tartışmalarıyla fırsatlar sağlanması gerekir. Öğrencilerin problem çözümlerini destekleyecek argümanları oluşturması ve bu argümanları sınıf tartışmalarında savunabilmesi önemlidir (Mueller ve Yankelewitz, 2014). Öğrenciler genel olarak oluşturdukları varsayımları değerlendirirken veya arkadaşlarına karşı varsayımlarını savunurken geçerli argümanlar üretebilmelidirler. Geçerli ve ikna edici argüman üretebilmeleri aslında matematiksel ispatın doğası ile ilgili olduğundan öğrencilerin ispat ile tanışmalarına ihtiyaç olduğu söylenebilir. Öğrencilerin düzeylerine göre varsayımlarının doğruluğunu araştırmanın yollarını ve düzey yükseldikçe kanıtlama yöntemlerini öğrenebilmeleri için ispat müfredata dâhil edilmelidir (Schoenfeld, 1994).

Öğrencilerin mantıksal akıl yürütme açısından kendilerini geliştirebilmeleri matematik sınıflarında iletişim ortamına da bağlıdır. Bu bağlamda, öğretmenlerin sınıf söylemini uygun şekilde yönlendirmek için öğrencilerin öğrenmelerini izlemeleri gerekir. Sınıf tartışması yoluyla öğrencilerin matematik öğrenimini kolaylaştırmak, beceri ve sağduyu gerektirir. Matematik öğretiminde iletişimsel amaçlara ilişkin farkındalık sahibi olunmaması, öğrencilerin öğretim sürecine aktif bir şekilde katılmamaları, matematik başarılarını olumsuz etkileyebilir (Staples ve Truxaw, 2010). Öğretmenin yanlış veya eksik yanıtları algılaması ve araştırması verimli olabilir. Öğrenciler, kavram yanlışlarını ve hatalarını inceleyerek bunlarla da uygun şekilde ilgilenebilirler. Öğretmenler tarafından matematik dilinin sınıflarda desteklenmesi ve etkili bir şekilde kullanılması, öğrencilerin iletişimlerine yönelik değerlendirmeler yapmalarında önemli bir yere sahip olabileceği düşünülmektedir (Owens, 2006). Öğretmenler, sınıf tartışmalarını öğretim sürecinin sürekli değerlendirilmesi için fırsat olarak kullanabilir. Kaçırılan öğretim fırsatları ve öğrencilerin zorlukları veya kafa karışıklıkları hakkında notlar almak, devam eden dersler hakkında karar vermede yardımcı olabilir. Sınıf içi iletişim birden çok amaca katkıda bulunabilir. Öğrencilerin öğrenmeleri üzerinde derinlemesine düşünmelerine

yardımcı olmak için, öğretmenler onlardan bir derste veya bir dizi derste öğrendikleri ve onlar için belirsiz kalan şeyler hakkında yorumlar yazmalarını isteyebilir. Öğrencilerin yaratıcı matematiksel fikirler geliştirebilmeleri onların, matematik dilini akıcı bir şekilde kullanarak öğretmenleri ve birbirleri ile etkili iletişim kurabilmelerine bağlıdır (Matteson, 2006; Mullen, 2009; Morgan, 2011).

Öğrenciler küçük gruplar halinde çalışırken bile, öğretmenin, söylemin grup üyelerinin matematik öğrenimine katkıda bulunmasını ve öğretmenin matematiksel hedeflerini ilerletmesine yardımcı olmasını sağlamada önemli bir rolü vardır. Örneğin, öğrenciler görev gereksinimleri veya işlerinin doğruluğu hakkında sorular sorduğunda, öğretmen yalnızca "doğru cevabı almak" yerine, odaklarını düşünme ve muhakeme üzerinde tutan yollarla yanıt vermelidir. Monroe ve Orme (2002) matematiksel iletişimin öğrencilerin matematiği günlük hayatları ile ilişkilendirebilmelerinde önemli rol oynadığını ifade etmektedir. Öğretmenler, öğrencilerin, öğretmene "onlar için düşünmesini" sağlama girişimlerine direnmelidir. Öğretmenler ayrıca tüm üyelerin gruba katıldığından ve grubun çalışmasını anladığından emin olmalıdır. Öğrencilerin matematiksel iletişim becerilerinin geliştirilmesinin yönüne bakıldığında matematik öğretmenlerinin bu bağlamdaki görev ve sorumlulukları ortaya çıkmaktadır (Cobb, Wood ve Yackel, 1994).

Mantıksal akıl yürütme ile ilgili fırsatların sunulmasına olanak sağlayacak araçlardan biride ders kitaplarıdır. Işık, Çiltaş ve Bekdemir (2008) ders kitaplarının içeriği ile ilgili olan bu hususa dikkat çekmişlerdir.

*“Bu bağlam da ilköğretim kitaplarının içerik açısından yetersiz olması, yeni atanan öğretmenlerin bu konuda tecrübesiz olması, velilerin çocuklarıyla yakından ilgilenmemeleri ve ülkemizde kısa süreli aralıklarla değişen sistem içerisinde kaybolup gitmeleri gibi etkileri de düşünülebilir. Çünkü öğrencileri bir üst kuruma hazırlanma sürecinde probleme mantıksal yaklaşma yerine ezberleme yönteminin kavratılması matematiksel düşünme, matematik öğretimini ve öğrenilmesini zorlaştırmaktadır. Zor öğrenen öğrenciler ayrıca sınavlarda başarılı olamayınca kendilerinde matematiğe karşı bir kaygı oluşturacaklardır” (Işık, Çiltaş ve Bekdemir, 2008: 179).*

Günümüz şartlarında, ülkemizde ve uluslararası alanlarda yapılan sınavlara bakıldığında öğrencilerin matematik dersinde başarısız olduğu ortaya çıkmaktadır. (Yurtbakan, E., Aydoğdu İskenderoğlu, T. ve Sesli, E. 2016; Delioğlu, H. N. , 2017 Bozdoğan, K.,ve Yıldırım, M. 2020). Bu sebeple yapılan araştırmaların temel düşüncesi, matematik eğitimi ve öğretiminin her aşamasında, özellikle de ders kitaplarının hazırlanmasında, matematiği genelde felsefeden, özelde de akıl yürütmeden koparmadan eğitim-öğretim sürecinin gerçekleşmesi şeklindedir. Bu sürecin gerçekleşmesi durumunda, öğrenciler öğrendiği konulardan hareketle sonraki konuları daha rahat kavrayabilecek, konular arasında akıl yürütmeyi kurabilen öğrencilerin yetişmesi biraz daha kolaylaşacaktır (Gökhan ve Taş, 2015). Dolayısıyla, öğrencinin matematik akıl yürütme düzeyinde düşünmesini sağlamak önemlidir

(Dede, 2007, s.100).Matematiksel işlemlerin her aşaması mantıksal akıl yürütme çerçevesinde olması gerektiği düşünülmektedir.Bu gereklilik beraberinde matematiksel mantıksal akıl yürütme fikrini ortaya çıkarmıştır.Bu bağlamda yapılan bu araştırmanın amacı, 2021-2022 eğitim-öğretim yılında ortaokul 7.sınıf matematik ders kitabının mantıksal akıl yürütme açısından incelemek ve ders kitabının mantıksal akıl yürütme kapsamında öğrencilere sağladığı fırsatlar açısından içerik düzeyini tespit etmektir.

Muhakeme ve anlam oluşturma matematiksel yeterliliğin temelidir. Demir ve Akar-Vural (2016) mantık yürütebilmenin matematik yeterliliğe sahip olmayla yakından ilgili olduğunu belirtmiştir. Ball&Bass' a (2003) göre akıl yürütme matematiğin temel becerisi olduğundan bu yeterliliğin eksikliği, başarısızlık ve kopmaya yol açabilir.Bu bağlamda akıl yürütme ile öğrencilerin yeteneklerini geliştirmek ve anlamlandırma açısından matematik öğretiminin önemli bir unsurudur.Öğrencilerin yaratıcı matematiksel fikirler geliştirebilmeleri onların, matematik dilini akıcı bir şekilde kullanarak öğretmenleri ve birbirleri ile etkili iletişim kurabilmelerine bağlıdır (Matteson, 2006; Mullen, 2009; Morgan, 2011).Bu hedefe ulaşmak için, tüm matematik derslerinde öğrencilerin bu süreçleri uygulaması için fırsatlar sunulmalıdır.Çünkü ortaokul öğrencileri somut işlemler döneminden soyut işlemler dönemine yeni geçmektedirler (Erden ve Akman, 2005, s.15). Ortaokul öğrencilerinin yaşları ve gelişim düzeyleri dikkate alındığında araştırma konusunun ders kitaplarına yansıtılmasının daha önemli hale geldiği görülebilir. Ortaokul öğrencileri matematiği zihinsel etkinlikler sonucunda amaçlarına uygun olarak kullanır (Umay, 1996).

Bu araştırmanın amacı kapsamında 7. Sınıf ders kitabındaki görev türleri (alıştırma, çözümlü/çözumsuz örnek soru, problem, etkinlik ve ünite değerlendirmesi) taranarak bu görevlerin mantıksal akıl yürütme ile olan ilişkisi ele alınmıştır. Diğer bir ifadeyle, ders kitaplarındaki görevlerin öğrencilerin mantıksal akıl yürütme becerilerinin geliştirilmesine zemin sağlayacak nitelikte olup olmadığı değerlendirilmek istenmiştir. Bu değerlendirmenin sonuçlarına bağlı olarak ders kitaplarının bu yönde geliştirilmesinin gerekliliğini gündeme getirilmesine mantıksal akıl yürütme açısından daha zengin bir ders kitabı hazırlanması ile ilgili bir vizyon sağlaması açısından araştırmanın önemli olduğu düşünülmektedir.

## Yöntem

### Araştırma Modeli

Doküman analizi, yazılı belgelerin içeriğini titizlikle ve sistematik olarak analiz etmek için kullanılan sistemli bir nitel araştırma yöntemidir (Kıral, 2020; Wach, 2013). Elde edilen dokümanlar araştırmanın amacı çerçevesinde incelenir, analiz edilerek anlam çıkarılır (Payne, 2004). Bu çalışmada doküman analizi kapsamına tabi

tutulan belge 2021-2022 eğitim öğretim yılında ortaokul ve imam hatip ortaokulunda okutulan matematik ders kitabıdır.

### **Veri toplama araçları ve verilerin toplanması**

Bu araştırmada verilerin elde edilmesi ve oluşturulması aşamasında doküman incelemesi yöntemi kullanılmıştır. Nitel araştırmada kullanılan diğer yöntemler gibi doküman analizi de anlam çıkarmak, ilgili konu hakkında bir anlayış oluşturmak, deneysel bilgi geliştirmek için verilerin incelenmesini ve yorumlanmasını gerektirmektedir (Corbin& Strauss, 2008). Araştırmanın kaynağı olarak 2021-2022 eğitim öğretim yılında MEB'in kullanılmasını uygun gördüğü Yedinci Sınıf matematik ders kitabı kullanılmıştır. Bu çalışmada doküman analizi yapılırken mantıksal akıl yürütme perspektifinden değerlendirme yapmak için literatürde daha önce yapılan çalışmalar (Gökhan ve Taş, 2015; Öz ve Işık, 2020) ve araştırma problemleri değerlendirilmiş ve bu kapsamda mantıksal akıl yürütmenin alt boyutlarını belirleme aşamasına geçilmiştir. İlk aşamada 9 tane alt boyut belirlenmiştir. Daha sonra 2 uzman görüşüne sunulmuş ve uzman görüşleri doğrultusunda listeye ekleme ve çıkarma ve düzeltmeler yapılarak nihai olan 6 alt boyuta indirgenmiştir. Çizelge 1'de verilen veri toplama aracı kullanılarak araştırmanın amacı kapsamında mantıksal akıl yürütme perspektifinden ders kitabı (Yedinci Sınıf Matematik ders kitabı) incelenmiş ve ilgili ders kitabındaki görevler kodlanarak veriler toplanarak ve bilgisayar ortamına aktarılmıştır.

İlk aşamada belirlenen mantıksal akıl yürütme alt boyutları:

- Analiz
- Genelleme
- Problem çözme
- Yorumlama
- Muhakeme
- Matematiksel İlişkilendirme
- Uzamsal Düşünme
- Tahmin etme
- Yaratıcı düşünme

**Çizelge 1.** Veri toplama aracı 7. Sınıf Ders Kitabındaki Her Bir Görevin Boyutlarla İlişkilendirmesi.

Boyut	Görev
Problem Çözme	
Yorumlama	
Muhakeme	
Gerçek Hayat Durumları	
Matematiksel İlişkilendirme	
Uzamsal Düşünme	

### Verilerin analizi ve yorumlanması

Araştırma da ilk olarak ders kitabındaki görev türleri belirlenmiştir. Belirlenen görev türleri alıştırmaya, çözümlü/çözumsuz örnek soru, problem, etkinlik ve ünite değerlendirmesi olarak belirlenmiştir. Bir sonraki aşamada ders kitabındaki görevlerin mantıksal akıl yürütme kapsamında değerlendirebilmek için altı alt boyut (Problem çözme, Anlamlandırma, yorumlama, matematiksel ilişkilendirme, gerçek hayat durumları ve uzamsal düşünme) belirlenmiş ve bu alt boyutlara bağlı olarak ders kitabındaki tüm görevler taranarak kodlama yapılmıştır.

Daha sonra bu değerlendirme sonucu toplanan verilerle ilgili betimsel istatistik yöntemleri kullanılmıştır. Yüzde ve frekans tabloları ile veriler sunulmuş ve yorumlanmıştır. Yüzde ve frekans tabloları ile sunulan verilerin daha iyi anlaşılabilmesi açısından grafikler oluşturulmuştur.

### Verilerin geçerliliği ve güvenilirliği

Araştırmanın geçerlilik ve güvenilirliğinin sağlanması amacıyla ders kitabındaki görevler hem araştırmacı hem de alan uzmanı ile belirlenen kategoriler (alt boyutlar) kapsamında kodlanmıştır. Tutarlılık incelemesi amacıyla yapılan kodlamalardaki eşleştirmeler karşılaştırılmıştır. Güvenirliğin hesaplanmasında, Miles ve Huberman'ın (1994) önerdiği  $\Delta = [\text{Görüş Birliği} / (\text{Görüş Birliği} + \text{Görüş Ayrılığı}) \times 100]$  formülü kullanılmıştır. ( $\Delta$ :Güvenirlik katsayısı). Yapılan hesaplamaların sonucunda kullanıcılar arası güvenlik katsayısının (uyumun) .91 olduğu görülmüştür. Güvenirlik katsayısı veren kodlama denetimine göre kodlayıcılar arası güvenilirlik

katsayısının en az % 80 olması beklenmektedir (Miles &Huberman, 1994). Elde edilen sonuç .90 üzerinde olduğundan araştırmada güvenilirliğin sağlanmış olduğu kabul edilmiştir.

### Araştırmanın etik hususları

Bu araştırma, araştırmacıya ait yüksek lisans tez çalışmasının içeriğinin bir parçası olarak düzenlenmiştir.Araştırmanın bir parçası olduğu tez çalışmasında 7. Sınıf matematik kitabındaki görevler mantıksal akıl yürütme açısından değerlendirilirken Güney Doğu Anadolu Bölge' sinde ki bir ilde İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin ders kitabındaki görevlerle ilgili yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığı ile alınan görüşleri de dikkate alınmıştır.Bu süreçle ilgili olarak araştırma yürütülmeden önce etik kurul onayı alınmıştır.

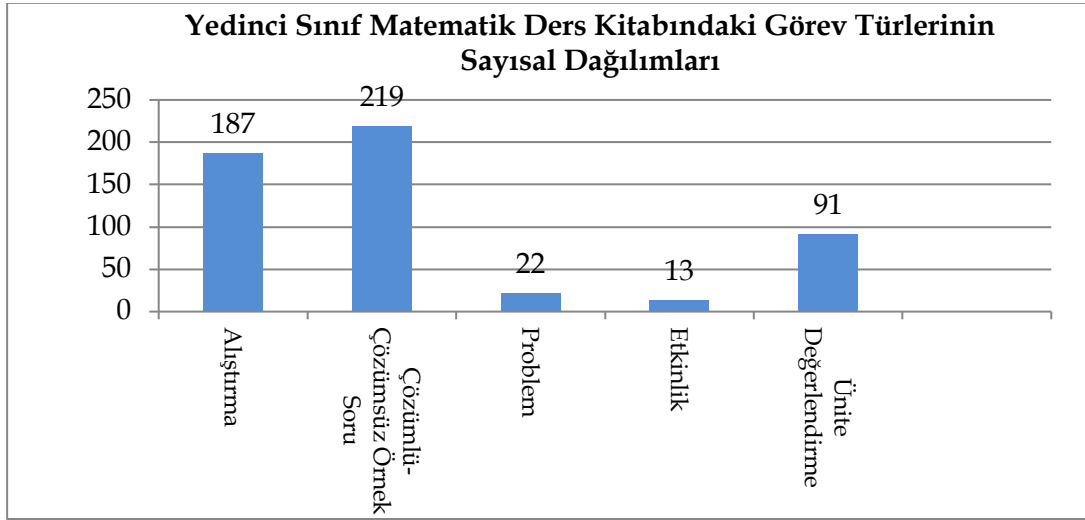
### Bulgular

Yedinci Sınıf matematik ders kitabını incelendiğinde; alıştırmaya, çözümlü-çözümsüz örnek soru, problem ve etkinlik olmak üzere toplam 532 görev olduğu tespit edilmiştir. Çizelge 2'de Yedinci Sınıf matematik ders kitabındaki görev türlerinin sayısal dağılımları verilmiştir.

**Çizelge 2.** 7. Sınıf Matematik Ders Kitabındaki Görev Türlerinin Sayısal Dağılımları.

	Alıştırma	ÖrnekSoru	Problem	Etkinlik	Ünite Değerlendirme	Toplam
Sıklık(f)	187	219	22	13	91	532
Yüzdesi	%35	%41	%4	%2	%18	%100

Çizelge 2'de görüldüğü üzere, bu görevlerin 187 tanesi (%35) alıştırmaya, 219 tanesi (%41) çözümlü-çözümsüz örnek soru, 22 tanesi (%4) problem, 13 tanesi (%2) etkinlik ve 91 tanesi (%18) ünite değerlendirmeden oluşmaktadır.



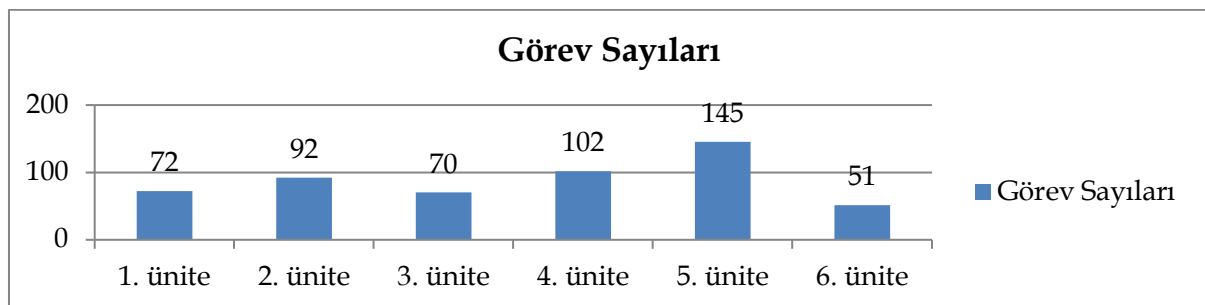
**Grafik 1.** 7. Sınıf Matematik Ders Kitabındaki Görev Türlerinin Sayısal Dağılımları.

Grafik 1'deki verilerin ders kitabındaki görev türlerinin sayısal durumuna bakıldığında, en fazla örnek sorular iken, en az olanında etkinlikler olduğu görülmektedir.

**Çizelge 3.** 7. Sınıf Matematik Ders Kitabındaki Görev Türlerinin Ünitelere Göre Sayısal Dağılımları.

Ünite	Alıştırma	Örnek Soru	Problem	Etkinlik	Ünite Değerlendirme	Toplam
1.Ünite	21(%29,16)	37(%51,38)	3(%4,16)	3(%4,16)	8(%11,11)	72 (%13,53)
2.Ünite	34(%36,95)	38(%41,30)	3(%3,26)	1(%1,08)	16(%17,39)	92 (%17,29)
3.Ünite	22(%31,42)	24(%34,28)	3(%4,28)	0 (%0)	21(%30)	70 (%13,15)
4.Ünite	39(%38,23)	36(%35,29)	9(%8,82)	1(%0,98)	17(%16,66)	102(%19,17)
5.Ünite	49(%33,79)	64(%44,13)	4(%2,75)	7(%4,82)	21(%14,48)	145(%27,25)
6.Ünite	22(%43,13)	20(%39,21)	0 (%0)	1(%0,68)	8(%15,68)	51(%9,58)

Yukarıdaki Çizelge 3'te Yedinci Sınıf matematik ders kitabındaki görev türlerinin sayısal dağılımlarına yer verilmiştir. Çizelge 3'teki verilerdeki toplamına bakıldığında, ünitelerden altıncı ünitenin görevlerin (51 tane) daha az olduğu, beşinci ünitenin ise, en fazla (145 tane) olduğu görülmüştür.



**Grafik 2.** 7. Sınıf Matematik Ders Kitabındaki Görev Türlerinin Ünitelere Göre Sayısal Dağılımlar.

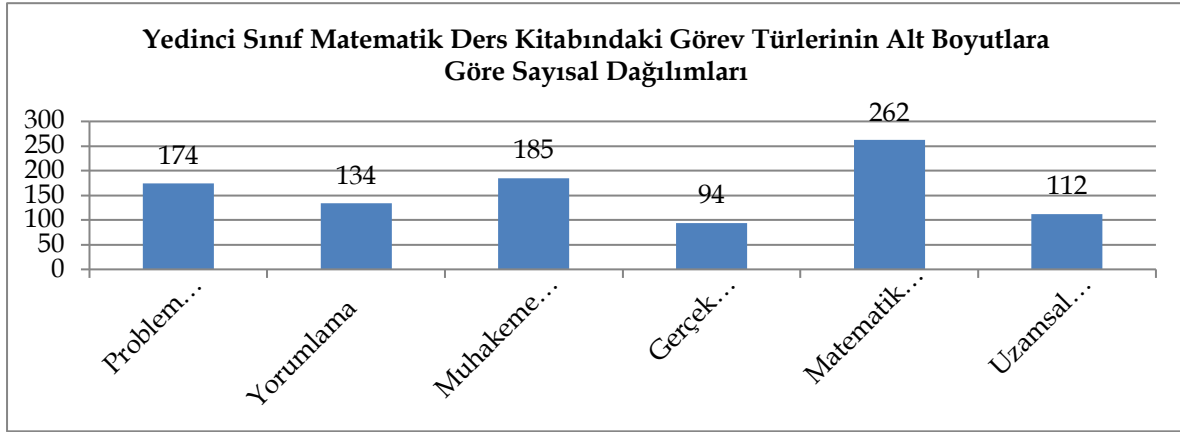
2018 yılından itibaren uygulanan Öğretim programı dört Öğrenme alanı içermektedir. Yukarıda verilen Grafik 2’de yapılan araştırma sonucunda ders kitabında bulunan görevlerin ünitelere göre sayısal dağılımları da incelenmiştir. İnceleme sonucunda üniteler arasında görev türlerinin sayısal dağılımları açısından farklılıklar olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Ünitelerden beşinci ünite olan doğru ve açılar, çokgenler, çember ve daire daha çok görev yer aldığı ortaya çıkmıştır. Problem türü görevler en çok dördüncü ünite olan oran-orantı ve yüzdeler kısmında bulunmaktadır. Alıştırma türü görevlerin yüzdesinin en fazla olduğu ünite beşinci ünite olan doğru ve açılar, çokgenler, çember ve daire olan kısımda mevcuttur. Çözümlü-çözüksüz örnek soruların yüzdesinin en fazla olduğu beşinci ünite olan doğru ve açılar, çokgenler, çember ve daire olan kısımda, etkinlik türü görevlerin yüzdesinin en fazla olduğu beşinci ünite, ünite değerlendirme ise, en çok yine beşinci ünite olduğu bulgusuna varılmıştır. Bununla birlikte üçüncü ünite olan cebir, eşitlik ve denklem kısmında etkinlik türü göreve rastlanmamıştır. Aynı zamanda ders kitabında altıncı Ünite veri izleme ve cisimlerin farklı yönlerden görünüşleri kısmında problem türü göreve rastlanmamıştır. Toplam alıştırma, örnek soru, problem, etkinlik ve ünite değerlendirme sayısına bakıldığında altıncı ünitenin daha az olduğu, beşinci ünitenin ise, daha çok olduğu sonucuna varılmıştır.

**Çizelge 4. 7. Sınıf Matematik Ders Kitabındaki Görev Türlerinin Alt Boyutlara Göre Sayısal Dağılımlar.**

Alt Boyutlar	Örnek soru	Alıştırma	Problem	Etkinlik	Değerlendirme Ünitesi	Toplam
Problem	53(%30,45)	69(%39,65)	8(%4,59)	13(%4,06)	31(%17,81)	174(%18,10)
Çözme						
Yorumlama	57(%42,53)	45(%33,58)	9(%6,71)	11(%8,20)	12(%8,95)	134(%13,94)
Muhakeme	66(%35,29)	70(%37,43)	13(%6,95)	13(%6,95)	23(%13,36)	185(%19,25)
Gerçek Hayat Durumlar	27(%28,72)	41(%43,61)	13(%13,82)	3(%3,19)	10(%10,63)	94(%9,78)
Matematiksel İlişkilendirme	114(%43,51)	92(%35,11)	9(%3,43)	13(%4,96)	34(%12,97)	262(%27,296)
Uzamsal Düşünme	33(%29,46)	42(%37,5)	13(%11,60)	12(%10,71)	12(%10,71)	112(%11,65)
Toplam	350(%36,42)	359(%37,35)	65(%6,76)	65(%6,76)	122(%12,69)	961

Yukarıda verilen Çizelge 4 ‘te verilen 7. Sınıf matematik ders kitabındaki görev türlerinin alt boyutlara göre sayısal dağılımları verilmiştir. Çizelge 4,6’deki verilerin alt boyutlarına bakıldığında, Matematiksel ilişkilendirme alt boyutunun daha ağırlıkta olduğu, gerçek hayat durumlarının daha az olduğu görülmüştür.





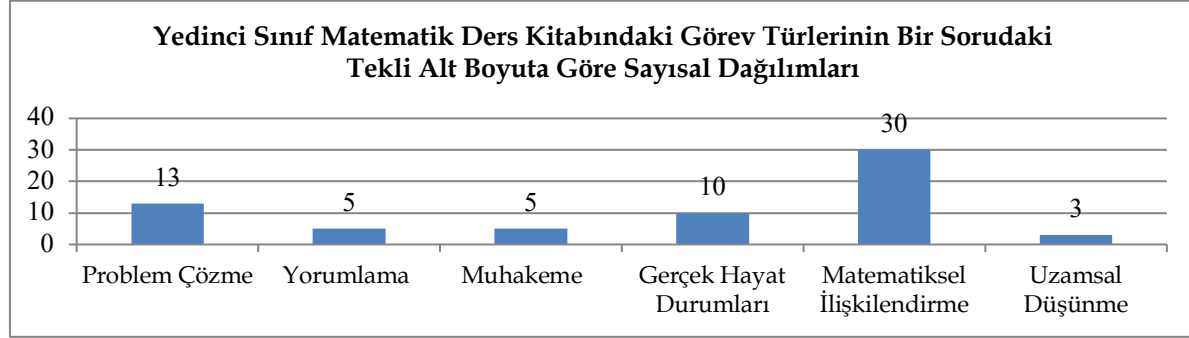
**Grafik 3.** 7. Sınıf Matematik Ders Kitabındaki Görev Türlerinin Alt Boyutlara Göre Sayısal Dağılımları.

Yukarıda verilen Grafik 3 'te, Yedinci sınıf matematik ders kitabındaki görevlerin alt boyutlarına göre dağılımına bakıldığında bir görev birden fazla alt boyutla ilişkili olduğundan dolayı 961 sayısına ulaşılmıştır. Toplam da 532 görev olmasına karşın bu görevlerin alt boyutlarla olan ilişkisi sayısı 961'dir. Alıştırma görevlerindeki alt boyutlarla olan ilişki sayısı (bu ilişki sayısının fazla olması görev türünün mantıksal akıl yürütme açısından daha zengin olduğunu gösterir.) daha çok iken etkinlik görevlerinde bu ilişki sayısı daha azdır. Diğer yandan etkinlik görevinde alt boyutların daha az görüldüğü tespit edilmiştir. Alt boyutlarına bakıldığında Matematiksel ilişkilendirme alt boyutunun daha ağırlıkta olduğu, gerçek hayat durumlarının daha az olduğu görülmüştür. Örnek sorular, alıştırma ve ünite değerlendirme görevlerinde Matematiksel ilişkilendirme kurmanın ağırlıkta olduğu görülmüştür. Ayrıca ders kitabındaki görevlerin içinde birden fazla alt boyut olduğu da tespit edilmiştir.

**Çizelge 5.** 7. Sınıf Matematik Ders Kitabındaki Görev Türlerinin Bir Sorudaki Tekli Alt Boyuta Göre Sayısal Dağılımları.

Tekli Alt Boyutlar	Örnek soru	Alıştırma	Problem	Etkinlik	Değerlendirme Ünitesi	Toplam
Problem Çözme	1(%7,69)	4(%30,76)	0	1(%7,69)	7(%53,84)	13(%19,69)
Yorumlama	2(%40)	2(%40)	0	0	1(%20)	5(%7,57)
Muhakeme	2(%40)	1(%20)	0	0	2(%40)	5(%7,57)
Gerçek Hayat Durumları	3(%30)	6(%60)	1(%10)	0	0	10(%15,15)
Matematiksel İlişkilendirme	15(%50)	10(%33,33)	1(%3,33)	0	4(%13,33)	30(%45,45)
Uzamsal Düşünme	3(%4,54)	0	0	0	0	3(%4,54)
Toplam	26(%39,39)	23(%34,84)	2(%3,03)	1(%1,51)	14(%21,21)	66

Yukarıda verilen Çizelge 5'te Yedinci Sınıf matematik ders kitabındaki görev türlerinin sayısal dağılımlarına yer verilmiştir. Çizelge 5'teki verilere bakıldığında, görevler arasında en çok Matematiksel ilişkilendirme ve en az olanın uzamsal düşünme olduğu görülmüştür. Alt boyutlara ilişkisi en az olan görev türü etkinliklerdir.



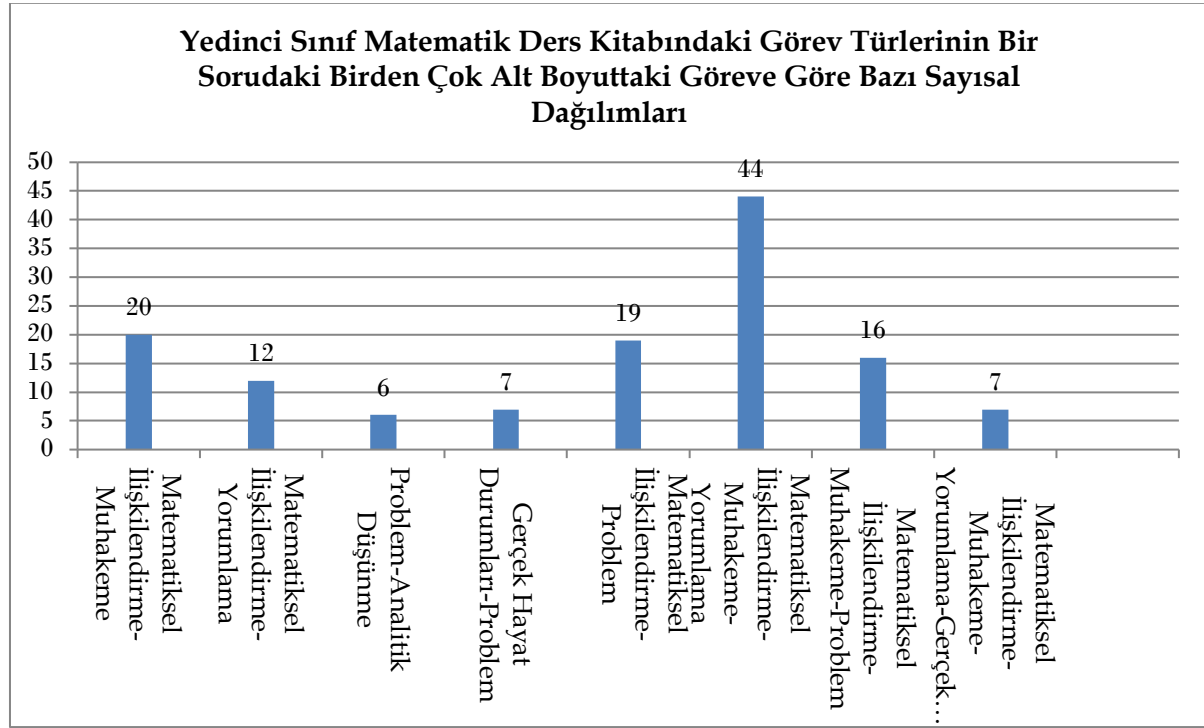
**Grafik 4.** 7. Sınıf Matematik Ders Kitabındaki Görev Türlerinin Bir Sorudaki Tekli Alt Boyuta Göre Sayısal Dağılımları.

Yukarıda verilen Grafik 4'te, Yedinci Sınıf matematik ders kitabındaki alt boyutlara görev dağılımına bakıldığında görevlerin sadece 66 tanesi tek bir boyut ile ilgili olduğu görülmüştür. Görevler arasında en çok Matematiksel ilişkilendirme ve en az olanın ise uzamsal düşünme olduğu tespit edilmiştir. Alt boyutlara ilişkisi en az olan görev türü etkinliklerdir. Alt boyutlara göre en fazla ilişkinin örnek soru türü görevlerde olduğu görülmüştür. Görevlerin birçoğunda birden fazla alt boyutla ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Buna bağlı olarak bir görevin birden fazla alt boyutla ilişkili olması öğrencilerin mantıksal akıl yürütme yönden gelişimini sağladığını söyleyebiliriz.

**Çizelge 6.** 7. Sınıf Matematik Ders Kitabındaki Görev Türlerinin Bir Sorudaki Birden Çok Alt Boyuttaki Göreve Göre Bazı Sayısal Dağılımları.

Çoklu Alt Boyutlar	Örnek soru	Alıştırma	Değerlendirme Ünitesi	Problem	Etkinlik	Toplam
<b>Matematiksel İlişkilendirme-Muhakeme</b>	<b>8(%40)</b>	<b>5(%25)</b>	<b>7(%35)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>20(%15,26)</b>
Matematiksel İlişkilendirme-Yorumlama	8(%66,66)	2(%16,66)	2(%16,66)	0	0	12(%9,16)
<b>Problem-Analitik Düşünme</b>	<b>1(%16,66)</b>	<b>2(%33,33)</b>	<b>2(%33,33)</b>	<b>1(%16,66)</b>	<b>0</b>	<b>6(%4,58)</b>
Gerçek Hayat durumları-Problem	2(%28,57)	2(%28,57)	3(%42,85)	0	0	7(%5,34)
<b>Matematiksel İlişkilendirme-Problem</b>	<b>14(%73,68)</b>	<b>2(%10,52)</b>	<b>3(%15,78)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>19(%14,50)</b>
Matematiksel İlişkilendirme-Muhakeme-Yorumlama	24(%54,54)	15(%34,09)	1(%2,27)	0	4(%9,09)	44(%33,58)
<b>Matematiksel İlişkilendirme-Muhakeme-Problem</b>	<b>8(%50)</b>	<b>6(%37,50)</b>	<b>2(%12,5)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>16(%12,21)</b>
Matematiksel İlişkilendirme-Muhakeme-Yorumlama-Gerçek Hayat durumları-Problem	1(%14,28)	4(%57,14)	1(%14,28)	1(%14,28)	0	7(%5,34)
<b>Analitik Düşünme</b>						
<b>Toplam</b>	<b>66(%50,38)</b>	<b>38(%29)</b>	<b>21(%16,03)</b>	<b>2(%1,52)</b>	<b>4(%3,05)</b>	<b>131</b>

Yukarıda verilen Çizelge 6'da Yedinci Sınıf matematik ders kitabındaki görev türlerinin bir sorudaki birden çok alt boyuttaki göreve göre bazı sayısal dağılımları gösterilmiştir. Bu dağılımlar arasında en çok Matematiksel ilişkilendirme-muhakeme-yorumlama üçlüsünün olduğu görülmüştür.



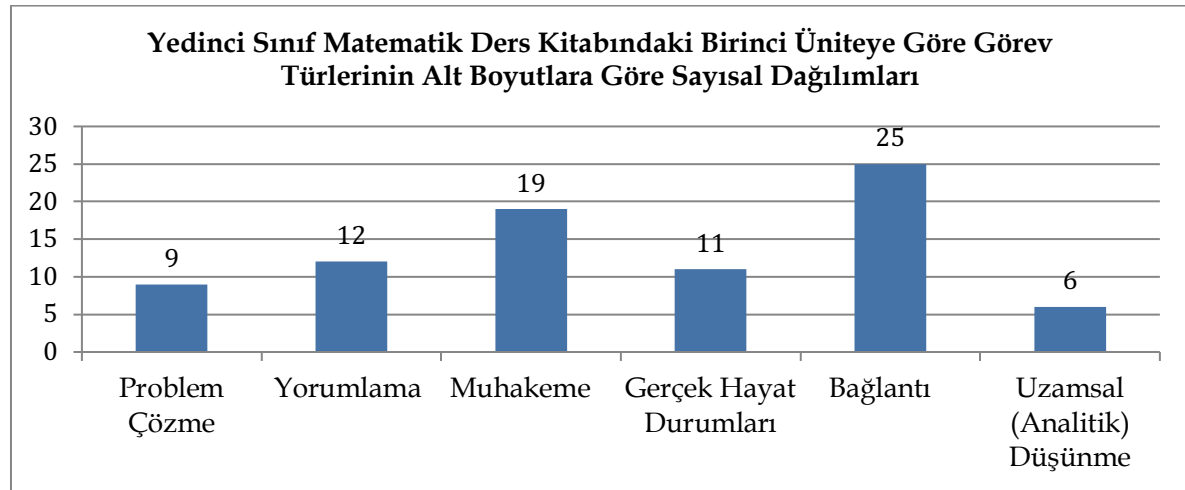
**Grafik 5.** 7. Sınıf matematik ders kitabındaki görev türlerinin bir sorudaki birden çok alt boyuttaki göreve göre bazı sayısal dağılımları.

Yukarıda verilen Grafik 5 'te, Yedinci sınıf matematik ders kitabındaki görevlerinin birden fazla alt boyutla ilişkili olduğu incelenerek dağılımları not edilmiştir. Bu dağılımlar arasında en çok Matematiksel ilişkilendirme-muhakeme-yorumlama üçlüsünün olduğu görülmüştür. Ders kitabındaki görev dağılımdaki örnek soru, alıştırmalar, ünite değerlendirme, problem çözme ve etkinliklerdeki her görev ayrı ayrı incelendiğinde; birli, ikili, üçlü, dördü, beşli ve altılı alt boyut içeren kombinasyonlar olduğu görülmüştür. Doğal olarak altı alt boyutun hepsiyle ilişkili olan bir görev diğerlerine oranla mantıksal akıl yürütme yönünden daha üst düzey becerileri ölçtüğü söylenebilir. Diğer yandan Yedinci sınıf ders kitabındaki toplam 532 (örnek soru, alıştırmalar, etkinlik, problem çözme, ünite değerlendirme) görevlerden birçoğu aynı anda birden fazla alt boyut Matematiksel ilişkilendirme, yorumlama, muhakeme, problem çözme, gerçek hayat durumları ve uzamsal düşünme ilişkili olduğundan dolayı toplam ilişki sayısı 962'dir. Bununla beraber, sadece işlem becerisini ölçen görevleri olduğu da görülmüştür. Bu tip sorular öğrencilerin düşünme yöntemini alt düzeyde bırakmaktadır. Daha çok ezber yöntemine sevk etmektedir.

**Çizelge 7.** 7. Sınıf Matematik Ders Kitabındaki Birinci Üniteye Göre Görev Türlerinin Alt Boyutlara Göre Sayısal Dağılımları.

Alt Boyutlar	Örnek soru	Alıştırma	Problem	Etkinlik	Değerlendirme Ünitesi	Toplam
Problem Çözme	1(%11,11)	3(%33,33)	0	3(%33,33)	2(%22,22)	9(%10,97)
Yorumlama	7(%58,33)	2(%16,66)	0	3(%25)	0	12(%14,81)
Muhakeme	8(%42,10)	6(%31,57)	0	3(%15,78)	2(%10,52)	19(%23,45)
Gerçek Hayat Durumları	3(%27,27)	4(%36,36)	1(%9,09)	3(%27,27)	0	11(%13,58)
Matematiksel İlişkilendirme	12(%48)	7(%28)	1(%4)	3(%12)	2(%8)	25(%30,86)
Uzamsal Düşünme	2(%33,33)	1(%16,66)	0	3(%50)	0	6(%7,40)
Toplam	33(%40,24)	23(%28,04)	2(%2,43)	18(%21,95)	6(%7,31)	82

Yukarıda verilen Çizelge 7’de Yedinci sınıf matematik ders kitabındaki görev türlerinin sayısal dağılımlarına yer verilmiştir. Çizelge7’deki alt boyutlara göre incelendiğinde, en fazla rastlanan görev sayısının Matematiksel ilişkilendirme iken, en az olanın ise, uzamsal düşünme olduğu görülmüştür.



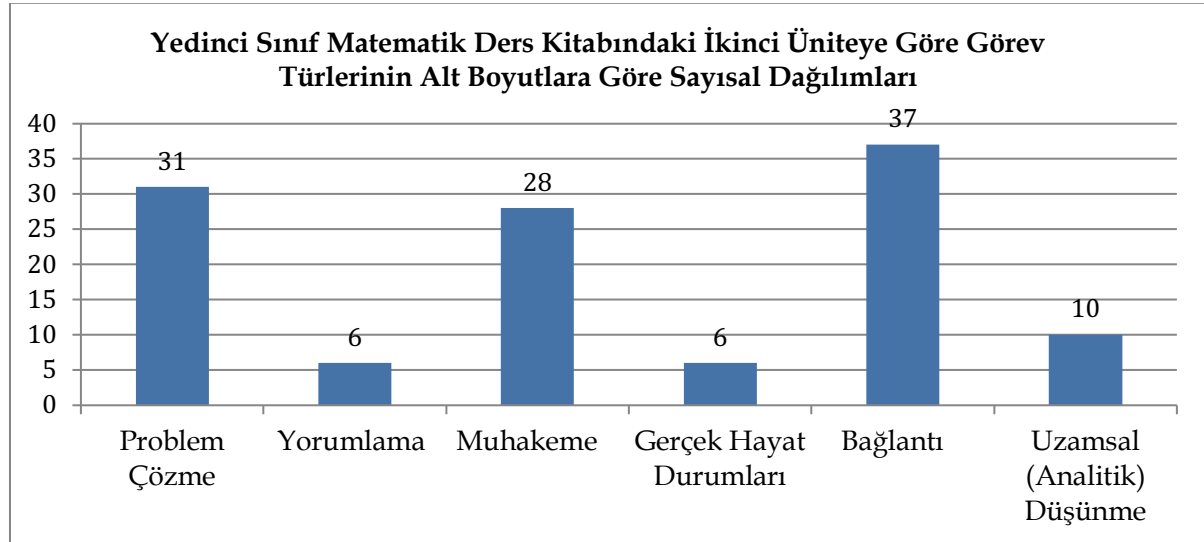
**Grafik 6.** 7. Sınıf matematik ders kitabındaki birinci üniteye göre görev türlerinin alt boyutlara göre sayısal dağılımları.

Yukarıda verilen Grafik 6 ‘da Yedinci sınıf matematik ders kitabındaki birinci üniteye göre alt boyutlara göre 81 görev olduğu tespit edilmiştir. Görev türleri arasında örnek soruların sayısının en fazla olduğu görülmüştür.

**Çizelge 8.** 7. Sınıf Matematik Ders Kitabındaki İkinci Üniteye Göre Görev Türlerinin Alt Boyutlara Göre Sayısal Dağılımları.

Alt Boyutlar	Örnek soru	Alıştırma	Problem	Etkinlik	Değerlendirme Ünitesi	Toplam
Problem Çözme	13(%16,04)	11(%35,48)	3(%9,67)	1(%3,22)	3(%9,67)	31(%26,27)
Yorumlama	2(%33,33)	3(%50)	0	1(%16,66)	0	6(%5,08)
Muhakeme	12(%42,85)	10(%35,71)	2(%7,14)	1(%3,57)	3(%10,71)	28(%23,72)
Gerçek Hayat Durumları	0	3(%50)	2(%33,33)	0	1(%16,66)	6(%5,08)
Matematiksel İlişkilendirme	20(%54,05)	12(%32,43)	1(%2,70)	1(%2,70)	3(%8,10)	37(%31,35)
Uzamsal Düşünme	2(%20)	3(%30)	3(%30)	1(%10)	1(%10)	10(%8,47)
Toplam	49(%41,52)	42(%35,59)	11(%9,32)	5(%4,23)	11(%9,32)	118

Yukarıda verilen Çizelge 8’de Yedinci Sınıf matematik ders kitabındaki ikinci üniteye göre görev türlerinin alt boyutlara göre sayısal dağılımları verilmiştir. Çizelge 8’deki veriler incelendiğinde, alt boyutlar arasında en fazla rastlanan görev sayısının Matematiksel ilişkilendirme iken, en az olanın ise, gerçek hayat durumları ile yorumlama olduğu görülmüştür.



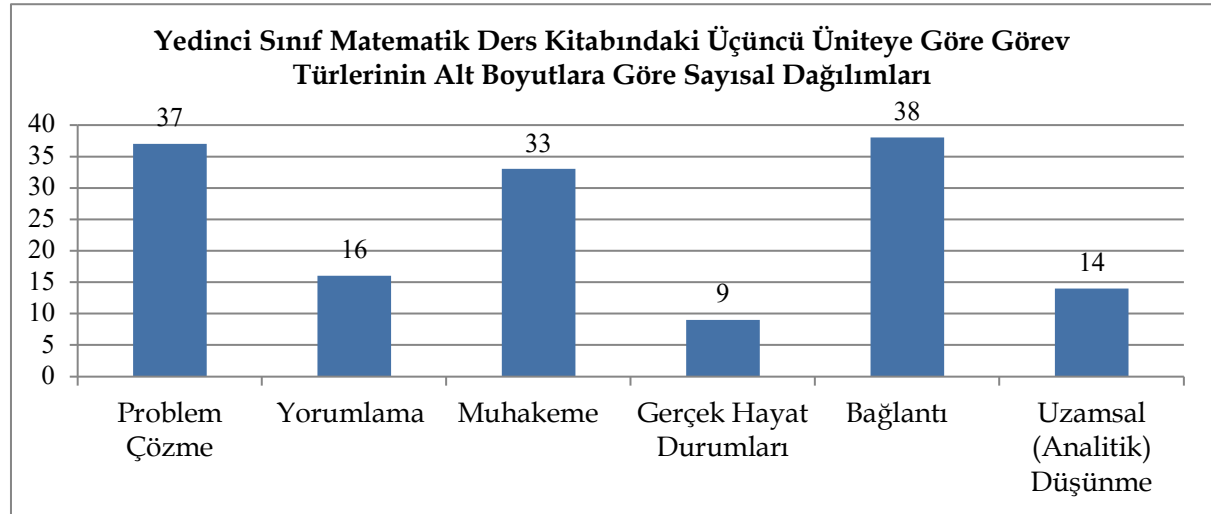
**Grafik 7.** 7. Sınıf matematik ders kitabındaki ikinci üniteye göre görev türlerinin alt boyutlara göre sayısal dağılımları.

Yukarıda Grafik 7 ‘de Yedinci sınıf matematik ders kitabındaki ikinci üniteye göre alt boyutlara göre 118 görev olduğu tespit edilmiştir. Görev türleri arasında örnek soruların sayısının en fazla olduğu görülmüştür.

**Çizelge 9. 7. Sınıf Matematik Ders Kitabındaki Üçüncü Üniteye Göre Görev Türlerinin Alt Boyutlara Göre Sayısal Dağılımları.**

Alt Boyutlar	Örnek Soru	Alıştırma	Problem	Etkinlik	Değerlendirme Ünitesi	Toplam
Problem Çözme	9(%24,32)	13(%35,13)	2(%5,40)	0	13(%35,13)	37(%25,17)
Yorumlama	4(%25)	3(%18,75)	0	0	6(%37,5)	16(%10,88)
Muhakeme	10(%30,30)	11(%33,33)	2(%6,06)	0	10(%30,30)	33(%22,44)
Gerçek Hayat Durumları	2(%22,20)	2(%22,20)	2(%22,20)	0	3(%33,30)	9(%6,12)
Matematiksel İlişkilendirme	11(%28,94)	12(%31,57)	2(%5,26)	0	13(%34,21)	38(%25,85)
Uzamsal Düşünme	2(%14,28)	4(%28,57)	2(%14,28)	0	6(%42,85)	14(%9,53)
Toplam	38(%25,85)	45(%30,61)	10(%6,80)	0	51(%34,69)	147

Yukarıda verilen Çizelge 9’da Yedinci sınıf matematik ders kitabındaki üçüncü üniteye göre görev türlerinin alt boyutlara göre sayısal dağılımları verilmiştir. Çizelge 9’daki alt boyutlara göre bakıldığında, en fazla rastlanan görev sayısının Matematiksel ilişkilendirme ile ilgiliyken, en az olanın ise, gerçek hayat durumları olduğu görülmüştür.



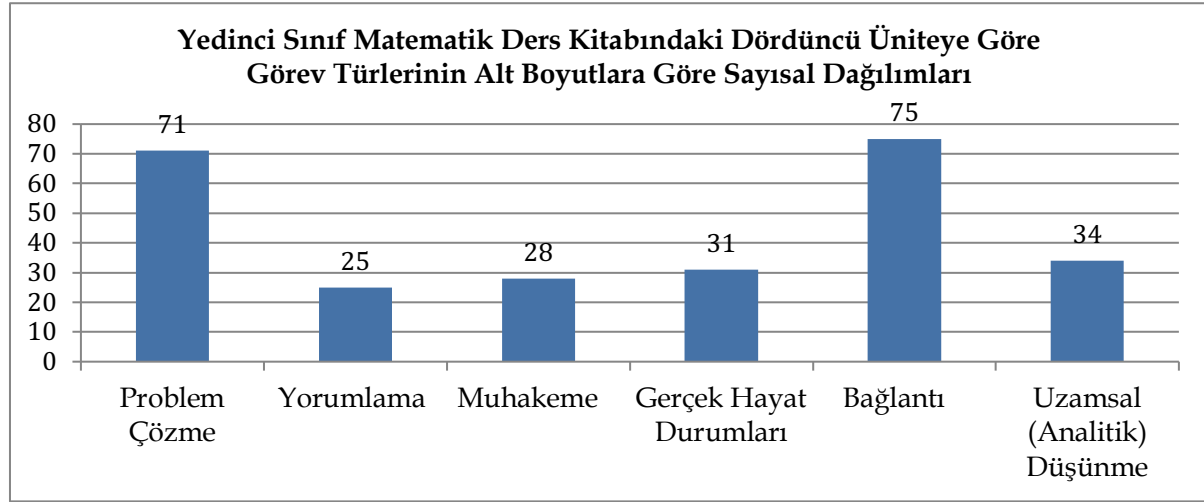
**Grafik 8. 7. Sınıf Matematik Ders Kitabındaki Üçüncü Üniteye Göre Görev Türlerinin Alt Boyutlara Göre Sayısal Dağılımları.**

Yukarıda verilen Grafik 8’de, Yedinci sınıf matematik ders kitabındaki üçüncü üniteye göre alt boyutlara göre 147 görev olduğu tespit edilmiştir. Görev türleri arasında ünite değerlendirme sayısının en fazla olduğu görülmüştür.

**Çizelge 10. 7.** Sınıf Matematik Ders Kitabındaki Dördüncü Üniteye Göre Görev Türlerinin Alt Boyutlara Göre Sayısal Dağılımları.

Alt Boyutlar	Örnek Soru	Alıştırma	Problem	Etkinlik	Değerlendirme Ünitesi	Toplam
Problem Çözme	25(%35,21)	30(%42,25)	1(%1,40)	5(%7,04)	10(%14,08)	71(%26,89)
Yorumlama	11(%44)	10(%40)	1(%4)	2(%8)	1(%4)	25(%9,46)
Muhakeme	10(%35,71)	14(%50)	1(%3,57)	2(%7,14)	1(%3,57)	28(%10,6)
Gerçek Hayat Durumları	12(%38,70)	12(%38,70)	0	4(%12,9)	3(%9,67)	31(%11,74)
Matematiksel İlişkilendirme	33(%44)	32(%42,6)	1(%1,33)	2(%2,66)	7(%9,33)	75(%28,4)
Uzamsal Düşünme	10(%29,41)	18(%52,94)	0	4(%11,76)	2(%5,88)	34(%12,8)
Toplam	101(%38,2)	116(%43,9)	4(%1,51)	19(%7,19)	24(%9,09)	264

Yukarıda verilen Çizelge 10'da Yedinci sınıf matematik ders kitabındaki dördüncü üniteye göre görev türlerinin alt boyutlara göre sayısal dağılımları verilmiştir. Çizelge 10'daki alt boyutlara göre bakıldığında, en fazla rastlanan görev sayısı Matematiksel ilişkilendirme iken, en az olanın ise, muhakeme ve yorumlama olduğu görülmüştür.



**Grafik 9. 7.** Sınıf Matematik Ders Kitabındaki Dördüncü Üniteye Göre Görev Türlerinin Alt Boyutlara Göre Sayısal Dağılımları.

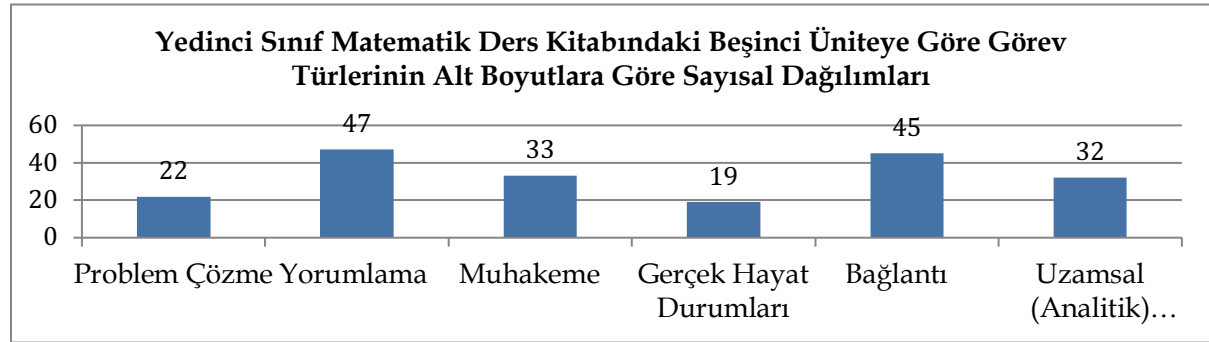
Yukarıda verilen Grafik 9'da, Yedinci sınıf matematik ders kitabındaki dördüncü üniteye göre alt boyutlara göre 264 görev olduğu tespit edilmiştir. Görev türleri arasında alıştırma sayısının en fazla olduğu görülmüştür.



**Çizelge 11.** 7. Sınıf Matematik Ders Kitabındaki Beşinci Üniteye Göre Görev Türlerinin Alt Boyutlara Göre Sayısal Dağılımları.

Alt Boyutlar	Örnek Soru	Alıştırma	Problem	Etkinlik	Değerlendirme Ünitesi	Toplam
Problem Çözme	4(%18,18)	10(%45,45)	2(%9,09)	4(%18,18)	2(%9,09)	22(%11,11)
Yorumlama	20(%42,55)	13(%27,65)	7(%14,89)	4(%8,51)	3(%6,38)	47(%23,73)
Muhakeme	11(%33,3)	9(%27,27)	7(%21,21)	4(%12,12)	2(%6,06)	33(%16,66)
Gerçek Hayat Durumları	7(%36,84)	8(%42,10)	0	4(%21,05)	0(%9,59)	19(%9,59)
Matematiksel İlişkilendirme	22(%48,8)	9(%20)	7(%15,55)	4(%8,8)	3(%6,66)	45(%22,72)
Uzamsal Düşünme	10(%31,25)	10(%31,25)	7(%21,87)	4(%12,5)	1(%3,12)	32(%16,16)
Toplam	74(%37,37)	59(%29,79)	30(%15,1)	24(%12,1)	11(%5,55)	198

Yukarıda verilen Çizelge 11’de Yedinci sınıf matematik ders kitabındaki beşinci üniteye göre görev türlerinin alt boyutlara göre sayısal dağılımları verilmiştir. Çizelge 11 incelendiğinde, alt boyutlar arasında en fazla rastlanan görev sayısının yorumlama olurken, en az olanın ise, gerçek hayat durumları olduğu görülmüştür.



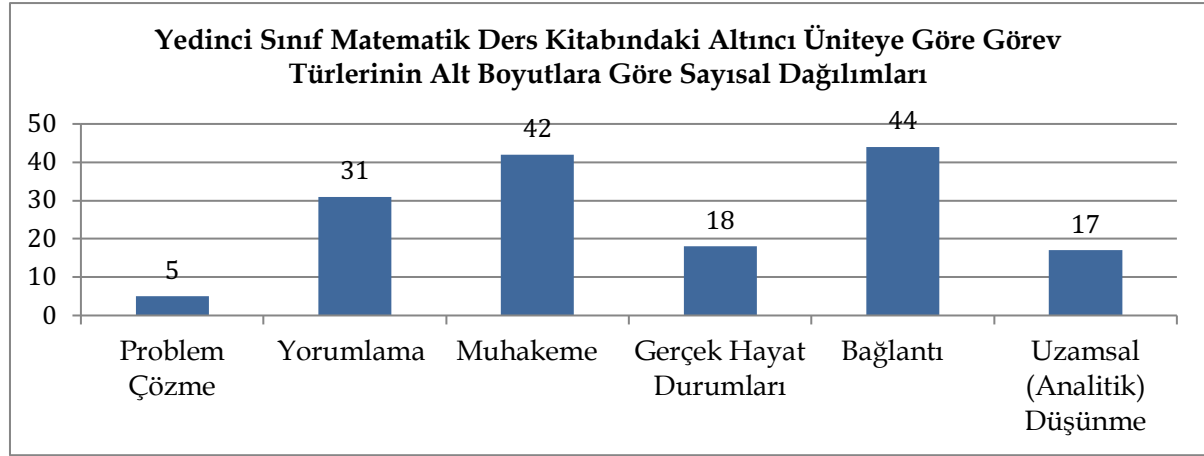
**Grafik 10.** 7. Sınıf Matematik Ders Kitabındaki Beşinci Üniteye Göre Görev Türlerinin Alt Boyutlara Göre Sayısal Dağılımları.

Yukarıda verilen Grafik 10 ‘da, Yedinci sınıf matematik ders kitabındaki beşinci üniteye göre alt boyutlara göre 198 görev olduğu tespit edilmiştir. Görev türleri arasında örnek soruların sayısının en fazla olduğu görülmüştür

**Çizelge 12. 7. Sınıf Matematik Ders Kitabındaki Altıncı Üniteye Göre Görev Türlerinin Alt Boyutlara Göre Sayısal Dağılımları.**

Alt Boyutlar	Örnek Soru	Alıştırma	Problem	Etkinlik	Değerlendirme Ünitesi	Toplam
Problem Çözme	2(%40)	2(%40)	0	0	1(%20)	5(%3,26)
Yorumlama	13(%41,93)	14(%45,16)	1(%3,22)	1(%3,22)	2(%6,66)	31(%19,6)
Muhakeme	15(%35,71)	20(%47,61)	1(%2,38)	1(%2,38)	5(%11,90)	42(%26,75)
Gerçek Hayat Durumları	3(%16,66)	12(%66,66)	0	0	3(%16,66)	18(%11,76)
Matematiksel İlişkilendirme	16(%36,36)	20(%45,45)	1(%2,27)	1(%2,27)	6(%13,63)	44(%28,02)
Uzamsal Düşünme	7(%41,17)	6(%35,29)	1(%5,88)	1(%5,88)	2(%11,76)	17(%10,82)
Toplam	56(%35,66)	74(%47,13)	4(%2,54)	4(%2,54)	19(%12,10)	157

Yukarıda verilen Çizelge 12' de Yedinci sınıf matematik ders kitabındaki altıncı üniteye göre görev türlerinin alt boyutlara göre sayısal dağılımları gösterilmiştir. Çizelge 12'deki alt boyutlara göre veriler incelendiğinde, en fazla rastlanan görev sayısının Matematiksel ilişkilendirme olduğu, en az olanın ise, problem çözme olduğu görülmüştür



**Grafik 11. 7. Sınıf Matematik Ders Kitabındaki Altıncı Üniteye Göre Görev Türlerinin Alt Boyutlara Göre Sayısal Dağılımları.**

Yukarıda verilen Grafik 11'de, Yedinci sınıf matematik ders kitabındaki birinci üniteye göre alt boyutlara göre 157 görev olduğu tespit edilmiştir. Görev türleri arasında alıştırma sorularının en fazla olduğu görülmüştür.

## Sonuç

Ders kitabındaki görevlerin birden fazla alt boyut ile ilişkili olması durumunda öğrencilerin bilişsel yönden gelişimini desteklediği söylenebilir. Özellikle bu dönemde öğrencilerin, zihin yapılarını özümleme ve yeniden düzenleme yoluyla zenginleştirmelerine fırsat oluşturacak nitelikte problemlere ağırlık verilmesi zihinsel gelişim için izlenmiş doğru bir yol olur (Senemoğlu, 2010). Ders kitabındaki görev dağılımındaki örnek soru, alıştırma, ünite değerlendirme, problem çözme ve etkinliklerdeki her görev ayrı ayrı incelendiğinde; bu görevlerden bazıları sadece tek bir alt boyut ile ilişkili iken, bazı görevlerin iki, üç, dört veya daha fazla alt boyutla ilişkili olduğu görülmüştür. Bu altı alt boyut mantıksal akıl yürütme açısından önemli birer bileşen olduğu söylenebilir. Matematiksel yeterlilik için belirtilen bileşenlerin tümü oldukça önemli ve birbirini etkileyen bileşenlerdir (Çoban ve Tezci, 2020). Bir görev ilişkili olduğu alt boyut sayısının fazla olmasına bağlı olarak mantıksal akıl yürütme pratikleri sunma açısından daha zengin olduğundan bu tarz görevlerin sayısının artırılması gerektiği sonucuna varılmıştır.

Yapılan incelemeye bağlı olarak, yedinci sınıf ders kitabındaki toplam 532 (Örnek soru, alıştırma, etkinlik, problem çözme, ünite değerlendirmesi) görevden bazılarının sadece işlem becerisini ölçmeye yönelik olduğu tespit edilmiştir. Bununla beraber hazır verilmiş formüller stratejiler, algoritmalar ve örüntüler yardımıyla çözülebilir sorularda yer almaktadır. Bu tarz görevler öğrencilerin mantıksal akıl yürütme becerilerinin geliştirilmesinde istenen düzeyde katkı sunmayabilir. Gök ve Erdoğan (2017) rutin olmayan problem çözümünde öğrenci başarısının oldukça düşük olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Dolayısıyla bu tarz görevlerin daha çok ezber yöntemine sevk ettiği söylenebilir. Nitekim literatürde Akar (2006), çalışmasında buluş yolu ile öğrenme stratejisi için öğrencilerin bilgilerin günlük hayatla matematiksel ilişkilendirme kurması ile öğrencilere yorumlama, anlamlandırma, düşünmeyi ve bilgiyi buldurması ile elde edilen bilgilerin daha anlamlı duruma getirmekte, bu nedenle öğrencilerin akademik başarısı üzerinde olumlu etkileri olduğunu tespit etmiştir.

Tüm ünitelerdeki görevlerde karşılaşılan alt boyutlarla olan ilişkileri değerlendirildiğinde öğrencilerin mantıksal akıl yürütmelerine zemin ve fırsat sağlama açısından matematiksel ilişkilendirme alt boyutunun ağırlıkta olduğu tespit edilmiştir. Bununla beraber bazı görevlerin birden fazla alt boyut ile ilişkili olması mantıksal akıl yürütmeyi destekleme açısından arzu edilen bir durum olmasına karşın bu tarz görevlerin sayısının az olduğu görülmüştür. Ders kitabının içeriğinin öğrencilerin kendi yöntem ve tekniklerini kullanarak çözüm yollarını oluşturmaları üst düzey becerilerini geliştirmesini sağlayacağından ders kitabındaki görevlerin öğrencilerin mantıksal akıl yürütmelerine olanak sağlayacak nitelikte olması önemlidir. Nitekim Güneş (2013) düşünme biçimlerini tanımladığı çalışmasında

yıllardır öğrencilerin düşünme becerilerini geliştirmek üzere çalışmalar yapıldığı hatta son yıllarda yapılandırmacı eğitime uygun olacak şekilde ilköğretim programının düşünme becerilerini geliştirmeye büyük önem verildiğini belirtmiştir.

Ayrıca ders kitabında gereksinimlerini karşılayacak nitelikte görevler yeterli olmadığı ve öğrencinin görevlerde alışık olmadığı soru tiplerinin daha yoğun olması öğrencinin kitapla bağlantısının kopmasına neden olabilir. Umay & Kaf, (2005) öğrencilerin alıştıkları soru tipi dışında bir soru ile karşılaştıklarında sorunu çözme konusunda tedirgin oldukları ve başarı oranlarının düştüğünü belirtmektedir. Ders kitaptaki görevlerin öğrencinin çözüm yöntemi oluşturmasına olanak sağlayacak şekilde olması önemlidir. Öğrencilerin problem çözme becerilerinin mantıksal akıl yürütme düzeylerine olumlu etkisi olur (Ersoy ve Güner, 2014). Matematiksel akıl yürütme becerisinin kazandırılması ile ilgili öğretmen adaylarının kullandığı yöntem-teknik, ders içi aktiviteler, dersin işleniş ve fiziksel ortam kategorileri ile öğrenci kendini ifade etmesi ve beceriler kazandırmasını destekliğini oraya çıkarmıştır (Öz ve Işık, 2017). Bu durum, Erdem' in (2015) farklı öğretim yöntemlerine benzer öğrenme ortamını, matematiksel akıl yürütme becerisi üzerinde etkili olduğunu ortaya çıkardığı çalışmasını destekler niteliktedir. Ayrıca, ders kitaplarının bir karşılaştırılmasının yapıldığı çalışmada ders kitaplarının matematiksel akıl yürütme açısından farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmış ve bu sonuca bağlı olarak ders kitaplarının matematiksel muhakeme uygulamasını yapısal yönüyle etkilediği ve bu nedenle öğrencilere muhakemeleri üzerinde çalışmak için sunduğu fırsatların farklı düzeylerde olduğu ifade edilmiştir (Nhiry ve diğerleri, 2023).

Araştırmanın sonuçlarına bağlı olarak öğrencilere yaratıcı matematiksel muhakeme yetkinliği kazandırmayı hedefleyen, matematiksel akıl yürütme açısından zengin bir ders kitabı oluşturulabilmesi açısından aşağıdaki iki temel problemin önemli olduğu düşünülmektedir.

1. Ders kitabı görevlerini çözerken gerekli olan muhakeme ile kullanılan muhakeme arasındaki ilişki nedir?
2. Ders kitabı görevlerini çözerken kullanılan muhakeme ile doğru çözüm oranı arasındaki ilişki nedir?

Yukarıdaki sorulara cevap arayan araştırmaların yapılması hedeflenen nitelikte bir ders kitabının hazırlanmasına önmeli katkı sağlayabilir.

Hedeflenen nitelikte bir ders kitabının oluşturulması için (NCTM, 2000) çalışmasında görevlerin matematiksel akıl yürütme açısından nasıl zenginleştirilebileceği ile ilgili yararlı bir içerik sunulmuştur. Özellikle, (NCTM, 2000) çalışmasında sunulan görevlere ait öğretmen rehberliğindeki sınıf tartışmaları,

matematiksel iletişim yoluyla öğrencilerin matematiksel akıl yürütmelerinin nasıl desteklenebileceği görülmektedir. Burdaki sınıf tartışmaları ders kitapları hazırlanırken görevleri tasarlamak için iyi bir rehber niteliği taşımaktadır.

Ders kitabı hazırlamak isteyenler ve ayrıca ders kitabını kullanan öğretmenler öğrencilerin matematiksel akıl yürütmelerini desteklemek için bu konuda yapılan araştırmaları dikkate alınmalıdır. Örneğin, Kaur, (2009) çalışmasında yer verilen stratejileri kullanarak, öğretmenler ders kitabındaki klasik bir görevi matematiksel akıl yürütmeyi zenginleştirecek şekilde yeniden dizayn edebilirler.

### Araştırma Etik Taahhüt Metni

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi

Etik kurul kararının tarihi: 08.04.2022

Etik kurul belgesinin sayı numarası: E-65998

### Çıkar Çatışması Beyanı

Bu çalışmanın veri toplanması, sonuçların yorumlanması ve makalenin yorumlanması aşamasında herhangi bir çıkar çatışması yaşanmadığını yazarlar taahhüt etmiştir.

### Kaynakça

- Akar, F. (2006). *Buluş Yoluyla Öğrenmenin İlköğretim İkinci Kademe Matematik Dersinde Öğrencilerin Akademik Başarılarına Etkisi*.Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Ball, D. L. ve Bass, H. (2003).Making mathematics reasonable in school. J. Kilpatrick, W. G. Martin. & D. Schifter. (Ed.), a research companion to principle sand standards for school mathematics (ss. 27-44). National Council of Teachers of Mathematics.
- Başaran, S. (2011). Üniversite öğrencilerinin matematiksel düşünme ve akıl yürütme becerileriyle ilgili duyuşsal ve demografik etmenlerin araştırılması.
- Bozdoğan, K., ve Yıldırım, M. Türk Öğrencilerin Uluslararası Sınavlardaki Fen Başarıları İle İlgili Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi.*Uluslararası Beşeri Bilimler ve Eğitim Dergisi*, 6(14), 491-515.
- Brodie, K. (2010). Teaching mathematical reasoning in secondary school classrooms. London: Springer Science+Business Media.
- Cai, J., Lane,ve S.,Jakabcsin, M. S. (1996). The role of open-ended task sand holistics coring rubrics: Assessng students' mathematic alreasoning and communication. In P. C. Elliott ve M. J. Kenney (Eds.), *Communication in mathematics, K-12 and beyond* (pp. 137-145). Reston, VA: AcademicPress.
- Çoban, H., ve Tezci, E. (2020).Matematiksel muhakeme becerileri değerlendirme ölçeğinin geliştirilmesi. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 15(24), 2805-2837.

- Cobb, P., Wood, T. ve Yackel, E. (1994). Discourse, mathematic althinking and classroom practice. In E. A. Forman, N. Minickve C. Addison Stone (Eds.), *Contexts for learning: Sociocultural dynamics in children's development* (pp. 91-120). New York: Oxford UnirsityPress.
- Dede, Y. (2007). *Matematiğin Öğretim Biçimlerine İlişkin Öğretmen Görüşleri*, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 33, 100.
- Delioğlu, H. N. (2017). *Sekizinci sınıf öğrencilerinin matematik başarısı ile sınav ve matematik kaygısı, matematiğe yönelik özyeterlik algısı arasındaki ilişki* (Master'sthesis, Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü).
- Demir, G. ve Akar-Vural, R. (2016).Ortaöğretim matematik programının hedeflediği matematiksel yeterlilik ve becerilerinin kazandırılma sürecinin öğretmen görüşleri temelinde incelenmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 4(1), 118-139.
- Erdem, E. (2015). *Matematiksel muhakemeyi geliştirmeye yönelik tasarlanan öğrenme ortamının etkileri*. Yayınlanmamış doktora tezi, Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Erden, M ve Akman Y. (2005).*Gelişim ve Öğrenme*. (14. Baskı). Ankara, Arkadaş Yayınevi.
- Ersoy, E. & Güner, P. (2014). Matematik öğretimi ve matematiksel düşünme. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 102-112.
- Gök, Mustafa. ve Erdoğan, A. (2017). Sınıf ortamında rutin olmayan matematik problemi çözmeye: Didaktik durumlar teorisine dayalı bir uygulama örneği. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(1), 140-181.
- Gökhan, A. (2015). Öğretmenler Açısından Matematik-Mantık İlişkisi ve Altıncı Sınıf Ders Kitaplarının Bu İlişki Doğrultusunda Değerlendirilmesi. *Turkish Journal of Educational Studies*, 2(3).
- Güneş, Firdevs. (2012). "Öğrencilerin Düşünme Becerilerini Geliştirme". TÜBAR-XXXII-II. 127-146
- Işık, A., Çiltaş, A. ve Bekdemir, M. (2008).Matematik Eğitiminin Gerekliliği ve Önemi.Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi, 17, 177 - 179
- Kaur, B. (2009). Reasoning and communication in the mathematics classroom–some 'what' strategies. In *MAV Annual Conference 2009* (pp. 118-123).
- Kıral, B. (2020). Nitel bir veri analizi yöntemi olarak doküman analizi. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15, 170-189.
- Kramarski, B., ve Mevarech, Z. R. (2003).Enhancing mathematic alreasoning in the classroom: Theeffects of cooperative learning and metacognitive training. *American Educational ResearchJournal*, 40(1), 281-310.
- Matteson, S. (2006).Mathematical literacy and standardized mathematical assessments. *Reading Psychology*, 27, 205–233.
- Meryem Nhiry, Said Abouhanifa ve El Mostapha El Khouzai (2023) The characterization of mathematical reasoning through an analysis of high school curricula and textbooks in Morocco, *Cogent Education*, 10:1, DOI: 10.1080/2331186X.2023.2188797
- Miles, M.B. ve Huberman, A. M. (1994).*Qualitative Data Analysis: An ExpandedSourcebook*. Sagepublications

- Monroe, P. ve Orme, M. (2002). Developing mathematic alvocabulary. Preventing School Failure, 46, 139-142.
- Morgan, C. (2011). Communicating mathematically. In S. Johnston-Wilder, P. Johnston-Wilder, D. Pimm&C. Lee (Eds.), learning toteach mathematics in thesecondaryschool (pp. 146-161). London: Routledge.
- Mueller, M. ve Yankelewitz, D. (2014). Öğrenci Muhakemesinde Yanlış Argümantasyon: Yararları Var mı? *Avrupa Bilim ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 2 (1), 27-38. LOGMAN 1987
- Mullen, J. (2009). Enhancing mathematical literacy (Master'sthesis). Retrieved from [http://fisherpub.sjfc.edu/mathcs\\_etd\\_masters/90](http://fisherpub.sjfc.edu/mathcs_etd_masters/90)
- National Council of Teachers of Mathematics. (2000). *PrinciplesandStandardsfor School Mathematics*, Reston, VA: TheCouncil.
- NationalCouncil of Teachers of Mathematics. 2000.PrinciplesandStandardsfor *School Mathematics*, Reston, VA: TheCouncil.
- Owens, B. (2006). Thelanguage of mathematics: Mathematical terminology simplified for classroom use (Master'sthesis). Retrieved from [http://dc.etsu.edu/cgi/view\\_content.cgi? article=3606 & context=etd](http://dc.etsu.edu/cgi/view_content.cgi? article=3606 & context=etd).
- Öz, T., ve Işık, A. (2020).Öğretmen Adaylarının Öğrencilere Sundukları Matematiksel Akıl Yürütme Beceri Fırsatlarının İncelenmesi. *Online Journal of Mathematics, Science and Technology Education (OJOMSTE)*, 1(1), 87- 100.
- Payne, G., vePayne, J. (2004) *Keyconcepts in socialresearch*.sage.
- Schoenfeld, A. (1994). What Do WeKnowAboutMathematicsCurricula? *Journal of Mathematical Behavior*, 13(1), 55-80.
- Senemoglu, N. (2010). Gelişim, öğrenme ve öğretim: Kuramdan uygulamaya (development, learningandinstruction: fromtheorytoapplication).
- Service, R. W. (2009). BookReview: Corbin, J., & Strauss, A. (2008). *Basics of QualitativeResearch: TechniquesandProceduresforDevelopingGroundedTheory*. ThousandOaks, CA: Sage. *OrganizationalResearchMethods*, 12(3), 614-617.
- Staples, M. E. ve Truxaw, M. P. (2010). Enhancing language, enhancing learning: Augmenting mathematic teachers' capacity in their linguistically diverse classrooms. InBrosnan, P., Erchick, D. B., ve Flevares, L. (Eds.), *Proceedings of the 32th annualmeeting of the North American Chapter of the International Groupfor the Psychology of Mathematics Education* (pp. 1337-1345). Columbus, OH: The Ohio State University.
- Umay, A. ve KAF, Y. (2005).Matematikte kusurlu akıl yürütme üzerine bir çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(28), 188-195
- Wach, E. (2013). Learning about qualitative document analysis
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2016). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (8. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yurtbakan, E. Aydoğdu İskenderoğlu, T. ve Sesli, E. (2016). Öğrencilerin Matematik Dersindeki Başarılarını Arttırma Yolları Konusunda Sınıf Öğretmenlerinin Görüşleri. *Ondokuz Mayıs University Journal of Education*, 35(2).

## Extended Abstract

### Introduction

This study aimed to investigate the relationship between the tasks in the 7th grade mathematics textbooks of the Ministry of National Education [MEB] in a province in the South-eastern Anatolia Region in the 2021-2022 academic year, and to support it with the view of teachers. In the research, document analysis, one of the qualitative research methods, was used. The study group of the research consists of seven teachers who work in secondary schools in a city located in the South-eastern Anatolia Region and are selected on a random and voluntary basis. In the analysis of the data of our research, the tasks in the textbook were subjected to content and discourse analysis. Data was coded with content analysis. Then, in the light of the purpose of our research and sub-problems, fivecodings were made in the Textbook. In the next step, the six sub-dimensions of logical reasoning, the task in the textbook, and their relations with these sub-dimensions were evaluated. Then, descriptive statistical methods were used regarding the data collected as a result of this evaluation. Data were presented and interpreted with percentage and frequency tables. Graphs have been created in order to better understand the data presented with percentage and frequency tables. Finally, the data obtained from the interviews conducted to get the experiences and thoughts of the teachers about the textbooks within the scope of logical reasoning are presented in the findings section by way of direct citation.

As a result of the research, it has been determined that there are few tasks that will reveal the students' own methods and strategies in terms of logical reasoning in the 7th grade textbook. Logical reasoning is important in the development of students' mathematical skills and the realization of meaning in all mathematical activities. Many studies emphasize that logical reasoning is an integral part of doing mathematics (Başaran 2011, Cai, Lane ve Jakabcsin, 1996; Kramarski ve Mevarech, 2003; National Council of Teachers of Mathematics [NCTM], 1989, 2000; Umay ve Kaf, 2005). In today's conditions, when the exams held in our country and international areas are examined, it is revealed that the students are unsuccessful in the mathematics course. However, one of the most important features of effective teaching is to enable students to think at the level of mathematical reasoning (Dede, 2007:100). For this reason, the basic idea of the research is to realize the education-teaching process at every stage of mathematics education and teaching, especially in the preparation of textbooks, without separating mathematics from philosophy in general and reasoning in particular. In the event that this process takes place, it will be a little easier to raise students who can comprehend the next topics more easily based on the topics they have learned, and who can establish reasoning among the topics (Gökhan ve Taş, 2015). It is thought that every step of mathematical operations should be within the



framework of logical reasoning. This necessity brought with it the idea of mathematical logical reasoning.

In this context, the aim of this research is to determine the importance of the level of logical reasoning in mathematics teaching, then, in the 2021-2022 academic year, the secondary school 7th grade mathematics textbook is examined in terms of logical reasoning, and the content of the textbook in terms of the opportunities provided to the students within the scope of logical reasoning. To determine the level it can be said that if the tasks in the textbook are related to more than one sub-dimension, it supports the cognitive development of the students. Especially in this period, focusing on problems that will create an opportunity for students to enrich their mind structures through assimilation and rearrangement would be the right way for mental development (Senemoğlu, 2010). Each task in the sample question, exercise, unit evaluation, problem solving and activities in the task distribution in the course book was examined separately and it was seen that some of these tasks were associated with only one sub-dimension, some tasks were associated with two, three, four or more sub-dimensions. It can be said that these six sub-dimensions are important components in terms of logical reasoning. All of the components specified for mathematical proficiency are very important and affect each other (Çoban ve Tezci, 2020). It was concluded that the number of such tasks should be increased, since a task is richer in terms of presenting logical reasoning practices depending on the number of sub-dimensions it is associated with. Based on the examination, it was determined that some of the 532 tasks (Sample question, exercise, activity, problem solving, unit evaluation) in the seventh grade textbook were only intended to measure processing skills. In addition, ready-made formulas are included in the questions that can be solved with the help of strategies, algorithms and patterns. Such tasks may not contribute to the development of students' logical reasoning skills at the desired level. Gök ve Erdoğan (2017) concluded that student success in non-routine problem solving is quite low. Therefore, it can be said that such tasks lead to more memorization methods. As a matter of fact, in the literature, Akar (2006) found that for the strategy of learning through invention, the information obtained by connecting the information with daily life and making the students interpret, make sense, think and find information makes it more meaningful, therefore it has positive effects on the academic success of the students. The following suggestions are included in our research. The study only focused on the seventh grade mathematics textbook. Due to the structure of the program, the relationships between the 1st to 8th grade and high school mathematics textbooks can be examined, and necessary arrangements can be made in this direction.

## Asitler ve Bazlar Konusunun Öğretiminde Deneysel Becerilerin Akademik Başarıya Etkisi

Selçuk ARABACI<sup>a</sup>Faruk KARDAŞ<sup>b</sup>Recep POLAT<sup>c</sup><sup>a</sup> Öğretmen, MEB, Erzurum<sup>b</sup> Doç.Dr., Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Erzincan<sup>c</sup> Prof. Dr., Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Erzincan

### Öz

Fen Bilimleri dersinde kavramların öğretilmesinde farklı yöntemler kullanılmaktadır. Kullanılan yöntemler arasında deneysel becerilerin kullanıldığı laboratuvar destekli öğretim yöntemi de mevcuttur. Bu öğretim yöntemi, öğrencilerin öğrenmede zorluk çektiği konulara yönelik kazanımları kavrayabilmeleri için uygun ortamlar oluşturur. Bu çalışma deneysel becerilerin akademik başarıya etkisini araştırmak amacıyla 2021-2022 eğitim öğretim yılı ilk döneminde Erzurum'da devlet okulunda ortaokula devam eden 8.sınıf düzeyindeki toplam 48 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Nicel araştırma olan çalışmada ön test ve son testin yer aldığı kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Uygulama kapsamında fen bilimleri dersinde asitler ve bazlar konuları ile ilgili olarak deney grubu öğrencilerine deneysel becerilerin yer aldığı uygulamalar yapılırken kontrol grubu öğrencilerine müfredatta yer alan öğretim programının içeriğinde olan etkinlikler yaptırılmıştır. 4 hafta süren çalışmada verileri toplamak için araç olarak Özkan ve Yadigaroglu (2020) tarafından geliştirilen Asit- Baz Başarı Testi (ABBT) kullanılmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen analiz sonuçlarına göre, deneysel becerilerin uygulandığı laboratuvar destekli öğretimin, müfredat programında yer alan öğretim programına göre daha verimli olduğu ve öğrencilerin akademik başarılarını deney grubunda yer alan öğrencilerin lehine artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen veriler doğrultusunda alan yazınla desteklenerek, fen bilimleri dersinde asit ve baz konusu öğretiminde öğrencilerin aktif olarak sürece dahil oldukları, daha fazla deney uygulamalarına yer verilmesi gerektiği gibi önerilerde bulunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Asitler ve bazlar, başarı, deneysel beceriler, fen bilimleri.

### Type/ Tür:

Research / Araştırma

### Received/ Geliş Tarihi:

28 Mart 2023

### Accepted/ Kabul Tarihi:

21 Haziran 2023

### Page numbers/ Sayfa no:

78-96

### Citation Information/Atf bilgisi:

Arabacı, S., Kardeş, F. ve Polat, R. (2023). Asitler ve bazlar konusunun öğretiminde deneysel becerilerin akademik başarıya etkisi. *Harran Maarif Dergisi*, 8 (1), 78-96. doi: 10.22596/hej.1272544

**Sorumlu yazar:** Faruk KARDAŞ **e-posta:** fkardas@erzincan.edu.tr

## The Effect of Experimental Skills for Teaching Acids and Bases on Academic Achievement

### Abstract

Different methods are used in teaching concepts in the field of Natural Sciences. In the methods, there is also a laboratory-based teaching method in which experimental skills mainly used. In order to teach some themes that students may have difficulties while learning basic skills, this teaching method creates a suitable environment for students. This study was conducted in the first semester of the 2021-2022 academic year with a total of 48 eighth-grade students attending a public school in Erzurum, for the purpose of investigating the effect of experimental skills on academic achievement. A quantitative study design was employed, which included pre- and post-tests, using a controlled group quasi-experimental design. Experimental activities involving experimental skills were conducted with the experimental group students in the science course regarding the topics of acids and bases during the implementation, while the control group students were provided with non-experimental activities included in the curriculum. The Acid-Base Achievement Test (ABAT), developed by Özkan and Yadigaroglu (2020), was used as the instrument to collect data during the four-week implementation. According to the analysis results obtained from the research, it was concluded that laboratory-supported instruction involving the application of experimental skills was more effective compared to the instruction which is based on the curriculum program, and it positively enhanced the academic achievement of the students in the experimental group. Based on the findings of the research, recommendations, which were supported by the relevant literature, were made for the teaching of the acids and bases. It was suggested that students might actively participate in the process and that more experimental applications could be included.

**Key Words:** Acids and bases, achievement, experimental skills

### Giriş

Fen bilimleri dersinin amacı öğrencilere bilimsel bilgi sağlamanın yanı sıra öğrencilerin günlük hayatta karşılaşılabileceği problemlere yönelik yapıcı ve mantıklı çözüm yollarını bulabilmeleri için gerekli bilgileri üretmeleri ve bu bilgileri kullanarak yaşamları ile ilişkilendirmeyi sağlamaktır. Fen bilimleri derslerindeki konuların günlük hayat ile bağ kurulmasında öğretmenlerin kullandığı öğretim stratejilerinin ile yakından ilişkisi vardır. Çünkü kalıcı ve anlamlı bir şekilde öğrenmelerin gerçekleşebilmesi bakımından kullanılan bu stratejiler büyük önem taşımaktadır. Ayrıca öğrenciler öğrenmiş oldukları bilgi ve kavramların nedenlerini ve sebeplerini bilmeleri, fen bilimlerinde başarılarının artmasında en önemli faktörlerden birisidir (Ayyıldız vd., 2019).

Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nda öğrencilerin bilgileri anlamlı ve kalıcı öğrenebilmeleri için öğrenme ortamları araştırma-sorgulamaya dayalı öğrenme stratejisine göre tasarlanmıştır (Milli Eğitim Bakanlığı, MEB, 2018). Okullarımızda öğretim gerçekleştirilirken karşılaşılan en büyük sorun, öğretmenlerin çeşitli metot ve

teknikleri yeterince bilmemeleri ve bilmedikleri için kullanamamalarıdır (Ergül, Kıncal vd., 2007). Oysa eğitim ve öğretim sürecinde öğrencilerin aktif olmasını sağlayacak yöntem ve tekniklerin kullanılması, gerçekleştirilen kazanımların kalıcılık süresinin artmasına katkı sağlamaktadır (Slavin, 2013).

Günümüzde bireylerden öğrendikleri yeni bilgiyi var olan bilgi ve beceri ile yapılandırmaları beklenmektedir. Bu nedenle öğrencilerin bilgiyi yapılandırmadan önce ön bilgilerinin ortaya çıkarılması son derece önemlidir (Yahşi, 2006). Bilimsel tartışma uygulamalarının ya da uluslararası alan yazında ve fen bilimleri dersi öğretim programında bilinen adıyla argümantasyonun, fen bilimleri eğitimi araştırmalarında öne çıktığı görülmektedir (Lee vd., 2009). Bu nedenle fen bilimleri eğitiminde geleneksel öğrenme yöntemiyle birlikte birçok farklı yöntem ve teknik kullanılmaktadır. Bu yöntemler arasında en etkili olanlar arasında deneysel becerilerin kullanıldığı laboratuvar destekli öğretim yöntemi yer almaktadır. Laboratuvar destekli öğretim, bir kavram ya da konunun öğrencilere kazandırıldığı etkin öğrenme ortamlarını sağlar (Bozkurt, 2022). Laboratuvar ortamında yapılan deneyler ile öğretmek istenen konu veya kavramı doğrudan kendi deneyimleri ile öğrencilere öğrenme fırsatı sunulmaktadır. Bu ortamların okullarda oluşturulması, gerekli malzemelerin öğrencilerin kullanımına sunulması çok önemlidir. Özellikle laboratuvar ortamında deneyler yapılarak gerçekleştirilen öğretimin öğrenciler için hem karşılaştıkları problemleri çözmelerinde hem de öğrencilerin gelişimsel süreçlerini yakından takip etmede oldukça etkili olmaktadır. Deneysel becerilerin kullanılmasıyla öğrenciler aktif olarak öğrenme sürecinin içinde yer almaktadır. Ayrıca deneysel becerilerle birlikte öğrenciler yapacakları etkinliklerle araç gereç kullanımının, planlamayı, deneyden elde edilen verileri rapor haline getirmeyi ve kullanılan malzemeleri kullanım sonrasında toplamayı öğrenmektedirler (Tilkibaş, 2015). Deneysel uygulamaların gerçekleştiği laboratuvar, öğrenci ve öğretmen için benzersiz bir ortam sunarak diğer yollarla öğretimi zor olan kazanımların kolayca kavratılmasını sağlar. Ayrıca, öğrencilerin yapılan deneyler sayesinde gözlem yapma, düşünme, fikir üretme ve yorumlayabilme gibi becerilerin gelişmesi yanı sıra eleştirel düşünme, muhakeme etme, bilimi anlama ve bilgi üretme yollarını da öğretir (Aksoy vd., 2008).

Fen bilimleri dersinde deneysel beceri gerektiren, günlük yaşamımızla çok yakın ilişkisi olan, hayatın tüm alanlarında karşılaştığımız olayların ve olguların yer aldığı kavramlar yer almaktadır. Fen bilimlerinin içerdiği konuların neredeyse tamamı günlük yaşamdaki olaylarla bağlantılı ya da bu olayların sonuçlarını oluşturmaktadır (Özmen, 2003). Öğrenciler günlük yaşamlarında birçok alanda karşılaşmalarına ve sıkça kullanmalarına rağmen fen bilimleri dersindeki konular içerisinde yer alan birçok kavramı öğrenirken sorunlarla karşılaşmaktadır (Demircioğlu vd., 2017). Fen bilimlerinde temel konulardan biri olan asitler ve bazlar konusu günlük yaşamda

karşılaştığımız pek çok olayın içerisinde yer almasına rağmen, öğrencilerin bu konuya yönelik kavramsal anlamalarının yeterli düzeyde olmadığı görülmüştür (Çavdar vd., 2017). Özellikle kimya konuları arasında yer alan asitler ve bazlara yönelik olarak değişik öğretim kademelerini kapsayan çalışmalarda, öğrencilerin çoğunlukla asit ve baz kavramlarını öğrenmede güçlük çektiği rapor edilmiştir (Örn: Alyar vd., 2017; Avcı Bölek, 2012; Bayrakçeken vd., 2004; Bradley vd., 1998; Cındıl vd., 2012; Coopere ve Pearson, 2012; Corcoran vd., 2009; Çelikler ve Harman, 2015; Çökelez 2015; Demirci ve Özmen, 2012; Geban ve Papuşcu, 2015; Metz vd., 1996; Tsaparris, 1997). Ulusal ve uluslararası yapılan çalışmalar, fen bilimleri dersinin önemli konuları arasında yer alan asitler ve bazlar konusunda öğrencilerin yoğun kavram yanılgısına sahip olduklarını göstermektedir (Acar, 2008). Öğrencilerin karşılaştığı güçlüklerin temelinde asit ve baz kavramlarını anlamlandırmada yaşadıkları zorluktan kaynaklandığı düşünülmektedir (Quílez, 2019). Tüm bunlara bağlı olarak asidik veya bazik çözeltilerin asitlik ve bazlık derecelerinin neden farklı pH derecelerine sahip olduğu ile ilgili terimleri tamamen ayırt edememektedirler (Seyhan ve Türk, 2022). Asitler ve Bazlar konusunda gerek kavram yanılgısının oluşumunun engellenmesi gerekse yanılgıların giderilmesine yönelik çalışmaların az sayıda olduğu görülmektedir (Koçak ve Yaşa, 2022). Tüm bu bilgiler ışığında öğrencilerin asit ve baz konusunun öğretiminde öğrencilere laboratuvar ortamında yaptırılan deneysel uygulamalar ile bu kavramların kavratılması amaçlanmıştır. Asit ve baz konusunun öğrencilere kavratılması bakımından yapılan bu çalışma ile elde edilen verilerin bu alandaki yapılacak çalışmalara katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmada ortaokul fen bilimleri 8. sınıf dersinde asit ve baz konusunun öğretiminde deneysel becerilerin kullanılmasının öğrencilerin akademik başarıları üzerindeki etkisi ele alınarak aşağıda verilen alt problemlerin cevapları aranmıştır.

- Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin uygulama öncesi ön test analiz sonuçları arasındaki anlamlı bir fark var mıdır?
- Asit ve baz konusunun öğretiminde deneysel becerilerin uygulandığı deney grubunun ve ders programına yönelik öğretimin uygulandığı kontrol grubunun son test analiz sonuçları arasındaki farklılık anlamlı mıdır?

## Yöntem

### Araştırma Deseni

Fen bilimleri dersinde asit ve baz konusunun öğretiminde deneysel becerilerin kullanılmasının öğrencilerin akademik başarılarına etkisinin araştırıldığı bu çalışmada, ön test- son test kontrol gruplu yarı deneysel desen tercih edilmiştir. Yarı deneysel desen, örneklemin bütün evren içerisinden gelişigüzel seçilmediği, deney ve kontrol gruplarının yer aldığı çalışma türüdür (Şimşek ve Yıldırım, 2016).

Uygulamaya katılacak gruplar rastgele seçilmemekte ve başarı düzeyleri yakın olan sınıflar çalışma grubuna dâhil edilmektedir.

### Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu, 2021-2022 eğitim öğretim yılının ilk döneminde, Erzurum il merkezinde Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı bir devlet ortaokulunda 8. sınıfta farklı iki şubede öğrenim gören toplam 48 öğrenciden oluşmaktadır. ABBT 'nin uygulandığı öğrencilerin 24'ü deney grubunu 24 ise kontrol grubunu oluşturmaktadır. Araştırmada yer alan deney grubunun ve kontrol grubunun öğrenci sayılarına ait veriler Tablo 1'de sunulmuştur.

**Tablo 1.** Çalışma grubunda yer alan öğrenci sayıları

Öğrencilerin Cinsiyeti	Deney Grubu	Kontrol Grubu
Kız	14	13
Erkek	10	11
Toplam	24	24

Tablo 1' deki verilere göre çalışma grubu, deney grubunda 24 (14 kız öğrenci, 10 erkek öğrenci) ve kontrol grubunda 24 (13 kız öğrenci, 11 erkek öğrenci) öğrenci bulunduğu görülmektedir.

### Veri Toplama Aracı

Araştırmanın verilerini toplamak için Özkan ve Yadigaroglu'nun (2020) hazırladığı Asit Baz Başarı Testi (ABBT) kullanılmıştır.

#### *Asit Baz Başarı Testi (ABBT)*

Derslerde öğrenilenleri sorgulamak için çoktan seçmeli testler kullanılmaktadır. Bu testlerin eğitim alanında tercih edilmesinin en önemli nedeni kısa sürede cevaplanması, kolay hazırlanması ile birlikte puanlanmasının hızlı ve güvenilir olmasıdır (Akbulut ve Çepni, 2013). Bu bağlamda 2018 yılı fen bilimleri dersi öğretim programı dikkate alınarak 8. sınıf fen bilimleri dersinde madde ve endüstri ünitesi kapsamında olan ve asit ve baz konusunu kapsayan çalışmada, (Özkan ve Yadigaroglu, 2020) tarafından geliştirilen Asit Baz Başarı Testi kullanılmıştır. ABBT, öğretim programındaki konu ile ilgili kazanımları ölçmek için çoktan seçmeli 19 sorudan oluşmaktadır. KR- 20 formülünün kullanılarak teste ait güvenilirlik katsayı 0,73 olarak hesaplanmıştır. Bu güvenilirlik değeri 0,7'den büyük bir değere sahip olmasından dolayı kullanılan başarı testinin geçerli bir güvenilirlik değerine sahip olduğu söylenilebilir (Hastürk ve Ünal, 2019). Bu veriler ışığında güvenilirliği kabul edilebilir düzeyde olan bu başarı testi çalışmada kullanılmıştır. ABBT ile ilgili olarak kazanım belirtke tablosu Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. Asitler ve bazlar konusu kazanım-soru ilişkilendirme tablosu

Kazanımlar/ Hedef Davranışlar	Soru Sayıları
Asit ve bazın temel özelliklerini ifade eder.	1, 2, 3, 4
Asit ve bazla ilgili günlük hayattan örnekler verir.	5, 6, 8, 9
Günlük yaşamda ulaşılabileceği malzemeleri asit - baz belirtici olarak kullanır.	10
Asitlik ve bazlık durumuna göre maddelerin pH değerlerini kullanarak çıkarımlarda bulunur.	11, 12
Asit ve bazın farklı maddelere yaptığı etkileri gözlemler.	7, 13, 19
Temizlik malzemesi olarak kullanılan Asit ve bazın kullanılması esnasında meydana gelebilecek tehlikelere yönelik gerekli önlemleri alır.	14, 15
Asit yağmurlarının önlenmesi için çözüm önerileri sunar.	16,17, 18

Tablo 2’de fen bilimleri dersi öğretim programına göre sorular ile kazanımlar eşleştirilerek konular ile ilgili soruların dağılımı yer almaktadır. Eğitim programının öğeleri, hedefler, içerik, öğrenme-öğretme süreçleri ve ölçme- değerlendirme (Bümen, 2010). Kazanımlar incelendiğinde örtük bir şekilde bilimsel süreç becerilerinin de yer aldığı görülmüş ve bundan dolayı Bloom Taksonomisine uygun olarak bir beceri tablosu oluşturulmuştur. Bloom taksonomisine göre beceri ve soru ilişkisi Tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 3. Bloom taksonomisine göre beceri ve soru ilişkilendirilme tablosu

Bilgi Boyutu	Bilişsel Süreç Boyutu					
	Hatırlama	Anlama	Uygulama	Çözümleme	Değerlendirme	Yaratma
Olgusal Bilgi	1,2,3,15,17	4				
Kavramsal Bilgi		5,6,8,9,12		7, 13	11, 14	
İşlemsel Bilgi		10, 19				

Tablo 3’te ABBT içeriğinde yer alan soruların Bloom taksonomisinde yer aldığı boyutlarla ilişkisi görülmektedir.

### Verilerin Toplanması

Erzurum ilinde yapılan uygulamada deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerine yapılacak etkinliklere başlamadan önce araştırma ile ilgili olarak, çalışılacak konu, amaç ve veri toplamak için kullanılacak araç hakkında bilgi verilerek, deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerine ABBT ön test olarak uygulanmıştır. Araştırmacı tarafından yürütülen çalışma, hafta içi dört ders saati içerisinde yapılarak toplamda dört haftada gerçekleştirilmiştir. Asit ve baz konusunun öğretim programında yer alan kazanımlara yönelik kontrol grubunda yer alan öğrencilere uygulanan etkinlik planı Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 4. Kontrol grubundaki öğrencilere ders planına göre uygulanan etkinlik planı

<b>Dersin Adı</b>	Fen Bilimleri (20 Aralık 2021 – 17 Ocak 2022)
<b>Sınıf</b>	8. Sınıf
<b>Ünite No-Adı</b>	3. Ünite: Madde ve Endüstri
<b>Konu</b>	Asitler ve Bazlar
<b>Önerilen Ders Saati</b>	16 Saat
<b>Öğrenci Kazanımları/Hedef ve Davranışlar</b>	Asit ve bazın temel özelliklerini ifade eder. Asit ve baza günlük hayattan örnekler verir. Günlük yaşamda ulaşılabileceği malzemeleri asit - baz belirteci olarak kullanır. Asitlik ve bazlık durumuna göre maddelerin pH değerlerini kullanarak çıkarımlarda bulunur. Asit ve bazın farklı maddelere yaptığı etkileri gözlemler. Temizlik malzemesi olarak kullanılan asit ve bazın kullanılması esnasında meydana gelebilecek tehlikelere yönelik gerekli önlemleri alır. Asit yağmurlarının önlenmesi için çözüm önerileri sunar.
<b>Ünite Kavramları ve Sembolleri</b>	Asit Baz pH Asit Yağmuru
<b>Uygulanacak Yöntem ve Teknikler</b>	Anlatım, Soru Cevap, Grup Çalışması, Gösteri, Deney
<b>Kullanılacak Araç Gereçler</b>	pH belirteci yaparak bazı malzemelerin pH değerini tayin edebilme etkinliği için; Kırmızılahana, plastik tabak, rende, limon, sirke, deterjan, su, süt, kurutma kâğıdı Asit ve bazın başka maddeler üzerindeki etkilerini gözlemlene etkinliği için; HCl çözeltisi (derişik), NaOH çözeltisi (derişik), sirke, H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> çözeltisi (derişik), deney tüpü, mermer parçası, yumurta akı, limon, tebeşir parçası, kumaş parçası, pipet, 2 adet demir çivi.
<b>Açıklamalar</b>	Konu ile ilgili yapılan deneyler ile ilgili çıkarımlarda bulunmaları sağlanır. Asit yağmurlarının oluşum sebepleri ve sonuçlarına değinilir.
<b>Yapılacak Etkinlikler</b>	pH belirteci yaparak bazı malzemelerin pH değerini tayin edebilme etkinliği, asit ve bazın hangi maddelere etki eder etkinliği, kendimizi değerlendirelim etkinliği, asit yağmurlarına karşı çözüm önerileri etkinliği.

Tablo 4'te yer alan fen bilimleri dersi madde ve endüstri ünitesinin asit ve baz konusuna yönelik kazanımlar; kontrol grubunda yer alan öğrenciler ile öğrencilerin kendi dersliklerinde işlenmiştir. Konu öğretmen tarafından anlatım yöntemi ile anlatılarak önemli yerler tahtaya yazılıp öğrencilerin not almaları sağlanmıştır. Öğrencilere konu ile ilgili olarak sorular sorularak cevaplandırmaları istenilmiştir. Öğretim programında yer alan etkinlikler gerçekleştirilmiştir. Deney grubunda yer alan öğrencilere yönelik etkinlik planı ise Tablo 5'te sunulmuştur.



Tablo 5. Deney grubundaki öğrencilere ders planına göre uygulanan etkinlik planı

<b>Dersin Adı:</b>	Fen Bilimleri (20 Aralık 2021 – 17 Ocak 2022)
<b>Sınıf:</b>	8. Sınıf
<b>Ünite No-Adı:</b>	3. Ünite: Madde ve Endüstri
<b>Konu:</b>	Asitler ve Bazlar
<b>Önerilen Ders Saati:</b>	16 Saat
<b>Öğrenci Kazanımları/Hedef ve Davranışlar:</b>	<p>*Asit ve bazın temel özelliklerini ifade eder.</p> <p>*Asit ve baza günlük hayattan örnekler verir.</p> <p>*Günlük yaşamda ulaşılabileceği malzemeleri asit - baz belirteci olarak kullanır.</p> <p>*Asitlik ve bazlık durumuna göre maddelerin pH değerlerini kullanarak çıkarımlarda bulunur.</p> <p>*Asit ve bazın farklı maddelere yaptığı etkileri gözlemler.</p> <p>* Temizlik malzemesi olarak kullanılan asit ve bazın kullanılması esnasında meydana gelebilecek tehlikelere yönelik gerekli önlemleri alır.</p> <p>*Asit yağmurlarının önlenmesi için çözüm önerileri sunar.</p>
<b>Ünite Kavramları ve Sembolleri</b>	Asit, Baz, pH, pH Metre, Turnusol Kağıdı, Ayıraç, Asitlik, Bazlık
<b>Uygulanacak Yöntem ve Teknikler</b>	Soru-Cevap, Buluş, Araştırma, Gösteri, İnceleme, Deney
<b>Araç - Gereçler</b>	Ders kitabı, dergi, internet, bilgisayar, deney malzemeleri
<b>Açıklamalar:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gıda maddeleri dışındaki maddelere belirtilmediği sürece dokunulmaması ve tadılmaması gerektiği konusunda öğrenciler uyarılır.</li> <li>2. Asit, sulu çözeltisine H<sup>+</sup> iyonları oluşturan; baz ise OH<sup>-</sup> iyonları oluşturan madde olarak tanımlanır. CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> ve NH<sub>3</sub> gibi maddelerin su ile tepkimeye girerek H<sup>+</sup> veya OH<sup>-</sup> oluşturduğu denklemlerle gösterilir.</li> <li>3. CO<sub>2</sub> ve SO<sub>2</sub>' in asit olduğundan; Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> ve NH<sub>3</sub>' ın baz olduğundan sözü edilecektir.</li> <li>4. Asit ve bazın sistematik adları yanında, tuz ruhu, kezzap, sud-kostik, potas-kostik, sönmüş kireç gibi piyasa adları da verilecektir.</li> <li>5. Burada esas olan, adı geçen asit ve bazın yapılarını öğretmek değil, asitlerin bir şekilde günlük hayatımızda yer aldığı fikrini vermektir.</li> <li>6. Tankerlerle taşınan sülfürik asit ve sud-kostik gibi sanayi ara ürünlerinin trafikte ciddi bir tehlike oluşturdukları belirtilir.</li> <li>7. Asit ve bazın maddeler üzerine etkisi verilirken yüzeylerinin ve şekillerinin bozulmasından, tahrip olmasından bahsedilecek, korozif etki ve korozyon kavramları kullanılmayacaktır.</li> <li>8. Asit ve baz bulaşmalarında su ile yıkama ve seyreltmenin etkin bir ilk tedbir olduğu belirtilir.</li> <li>9. Doğal gazın, kükürt ve azot içermediğinden temiz bir yakıt olduğu burada vurgulanır.</li> <li>10. Suları, havayı ve toprağı kirleten kimyasal silahlardan en az etkilenmek için asit yağmurları ile ilgili alınabilir tedbirleri konu edinen belgesel izletilerek, öğrencilerin internette araştırma yapmaları belirtilir.</li> </ol>
<b>Yapılacak Etkinlikler:</b>	Dokunarak, tadarak ve görerek asit ve bazların günlük hayatta kullanılan ve tüketilen maddelerde tanımaya yönelik etkinlikler, asit mi, baz mı? etkinliği, asit - baz ayırıcı yapalım deneyi, pH değerini hesaplayalım etkinliği, bazı maddelerin pH değerini belirleyelim, asit ve bazların çeşitli maddeler üzerindeki etkilerini gözleyelim etkinliği, hidroklorik asit ve çinko deneyi, sanayide öncelikli olarak kullanılan asitlerin ve bazların; piyasada kullanılan isimleri, sistematik olarak adları ve formülleri ile öğrenme etkinlikleri, bu maddelere nelere etki eder deneyi, nelere dikkat etmeliyim etkinliği, asit yağmurları etkinliği, asit yağmurlarının etkilerinin azaltmak için neler yapılması gerekir? etkinliği (araştırma hazırlanalım etkinliği)

Tablo 5 incelendiğinde deney grubunda yer alan öğrencilere ise asit ve baz konusu, laboratuvarda öğrencilere gruplar halinde deneyler, etkinlikler, araştırmalar yaptırılmış ve sanal ortamda bulunan deneylerle desteklenerek işlenmiştir. Uygulamalar tamamlandıktan sonra deney grubu ve kontrol grubunun öğrencilerine ABBT son test uygulanarak çalışma tamamlanmıştır.

### Verilerin Analizi

Araştırmada ortaya çıkan verileri analiz edilmesinde paket program olarak SPSS Statistics 22. 0 programı kullanılmıştır. Ön test ve son test başarı testi verileri doğru cevaba "1", yanlış cevaba ve cevaplanmayan soruya "0" puan verilerek analiz programına girilmiştir. Testteki tüm sorulara doğru cevap verildiği takdirde alınabilecek en yüksek test puanı 19'dur. Deney ve kontrol grubuna yönelik verilerin önce normallik değerleri analiz edilmiştir. Deney ve kontrol grubunun ön test ve son test puanlarının normallik testine ait verileri Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6. Başarı testine yönelik normallik değerleri

Testler	Gruplar	Skewness	Kurtosis
Ön - Test	Deney	,607	-,794
	Kontrol	,241	-,889
Son - Test	Deney	,202	-1,140
	Kontrol	-,438	-,535

Tablo 6 incelendiğinde çarpıklık ve basıklık katsayılarının +1,5 ile -1,5 aralığın da olması verilerin normallik değerlerini sağladığını göstermektedir (Tabachnick ve Fidell, 2015). Deneysel becerilerin yer aldığı laboratuvar destekli öğretimin uygulandığı deney grubundaki ve ders programındaki müfredata yönelik öğretimin uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin akademik açıdan başarı puanları arasında anlamlı bir farklılaşmanın olup olmadığını araştırmak için gruplar arasında ve grup içindeki karşılaştırmalarda kullanılan t- testi uygulanmıştır. Deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin bağımlı değişkenlerine yönelik puanları arasında %95 güven aralığında farklılaşmanın olması ya da olmamasını araştırmak için bağımsız gruplar için t- testi, grupların kendi içerisinde farklılaşmanın olması ya da olmaması için ise bağımlı gruplar t- testi kullanılmıştır.

### Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde, elde edilen test sonuçlarına yönelik olarak elde edilen verilerin istatistiksel sonuçlarını içeren bulgular ve bulgularla ilgili yorumlar yer almaktadır.

### Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

ABBT'nin kullanılarak, deneysel becerilerin uygulandığı deney grubu öğrencilerine ve ders programına yönelik öğretimin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerine yapılan ön test analiz sonuçları arasındaki farklılığın anlamlı olup olmadığını belirlemek için ön test başarı puanları incelenmiştir. Elde edilen verilere göre gruplar arasında bağımsız olan gruplar için t testi yapılarak analiz sonuçları Tablo 7'de gösterilmiştir.

**Tablo 7.** Deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin ABBT ön test puanlarına yönelik bağımsız örneklem t- testi

Test	Grup	N	$\bar{x}$	Ss	t	Sd	p
Ön Test	Deney	24	5,458	1,7932	,1630	46	0,871*
	Kontrol	24	5,375	1,7399			

Tablo 5'te gösterilen verilerde, her iki grupta bulunan öğrencilere yönelik akademik başarı puan değerleri; deney grubundaki bulunan öğrencilerin ( $\bar{x}=5,458$ ) ve kontrol grubundaki bulunan öğrencilerin ( $\bar{x}=5,375$ ) olduğu, analiz sonucunda, (t (46) =,163; p>05) deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin akademik başarılarına yönelik puan değerlerinin bir birine çok yakın olduğu ve gruplar arasında anlamlı bir farklılaşmanın olmadığını göstermektedir.

### İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

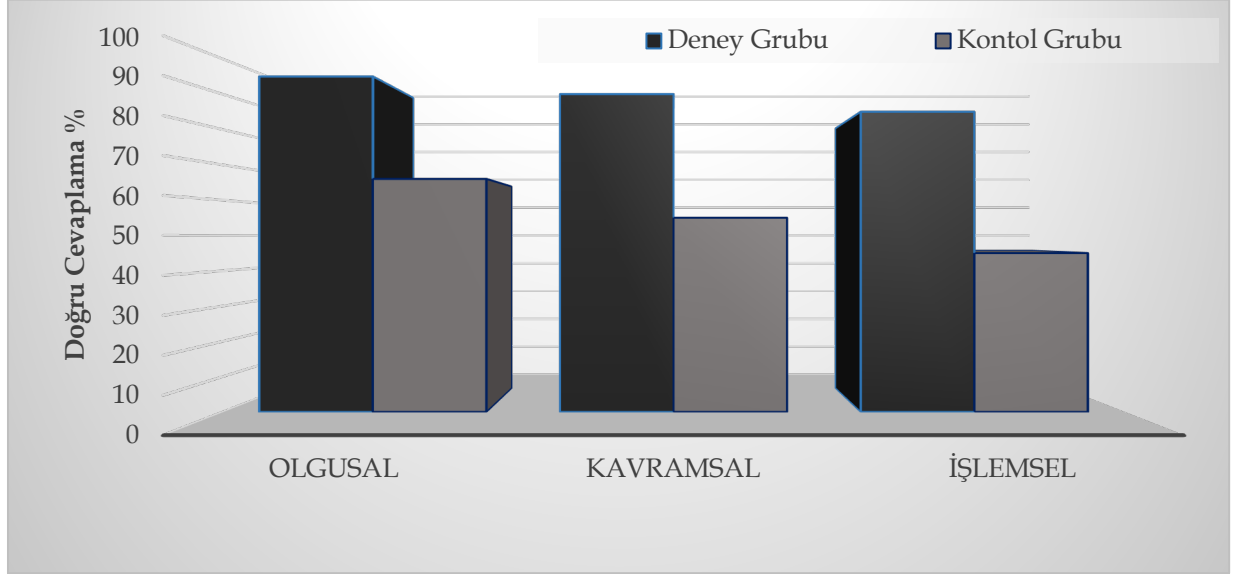
Asit ve baz konusunun öğretiminde deneysel becerilerin uygulandığı deney grubu ile ders programına yönelik öğretimin uygulandığı kontrol grubunun son test analiz sonuçları arasındaki farklılık olup olmadığını incelemek için son test başarı puanları incelenmiş ve elde edilen verilere göre gruplar arası bağımsız örneklem t testi sonuçları Tablo 8'de gösterilmiştir.

**Tablo 8.** Deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin ABBT son test puanlarına yönelik bağımsız örneklem t- testi

Test	Grup	N	$\bar{x}$	Ss	t	Sd	p
Son Test	Deney	24	11,833	3,6792	4,078	46	0,000*
	Kontrol	24	7,917	2,9328			

Tablo 8'deki verilere göre, kontrol grubunda bulunan öğrencilere yönelik akademik ortalama başarı puan değerleri; deney grubundaki öğrencilerin ( $\bar{x}= 11,833$ ) ve kontrol grubundaki bulunan öğrencilerin ( $\bar{x}= 7,917$ ) olduğu görülmektedir. Deney grubu öğrencilerinin ortalama başarı puanlarının kontrol grubundaki öğrencilerin puanlarından daha fazla olduğu ve analiz sonucunda ( t (46) = 4,078; p<.05) deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin akademik ortalama başarı puanları arasında anlamlı bir farklılaşmanın olduğu görülmektedir. ABBT sonuçları, deney grubunda

yer alan öğrencilerin Bloom taksonomisine göre sorulara verilen doğru cevap yüzdelerinin kontrol grubunda yer alan öğrencilere kıyasla yüksek düzeyde olduğu Şekil 1’de gösterilmiştir.



Şekil 1. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin ABBT’deki soruları Bloom Taksonomisine göre soruları doğru cevaplama yüzdeleri

Şekil 1’de gerçekleştirilen deneysel çalışmanın deney grubunda bulunan öğrencilerin akademik başarılarını önemli bir oranda arttırdığı şeklinde ifade edilebilir. Bu durum, Bloom taksonomisine göre sorulara verilen doğru cevap yüzdelerinde deney grubunda yer alan öğrencilerin analiz, sentez ve yorumlama becerilerinin daha yüksek olduğu sonucunu da ortaya çıkartmaktadır. Fen bilimleri dersinde kavramların öğretiminde konuların günlük yaşamla ilişkisinin öğretimde kullanılması, laboratuvar ortamında deney ve etkinliklerin yapılması öğrencilerin öğrenmeye yönelik istek ve başarılarını arttırmaktadır (İlhan, 2010).

### Sonuç ve Tartışma

Asit-baz konusunun temelini oluşturan pH kavramı ile Asitler ve bazlar konusu günlük yaşamın ve eğitim hayatının tüm kademelerinde karşımıza çıkmakta ve içerdiği soyut kavramlar sebebiyle öğrencileri farklı anlamlar oluşturmaya yönlendirmektedir. Öğrencilerdeki bu farklı anlamlandırmalar sonucu oluşan kavram yanlışları bilimsel bilgilerin yanlış ilerlemesine sebep olmaktadır (Koçak ve Yaşa, 2022). Bu çalışmada, ortaokul fen bilimleri 8. sınıf dersinde asit ve baz konusunun öğretiminde laboratuvar ortamında deneysel uygulamalardan faydalanılması amaçlanmıştır. Çalışmada yarı deneysel desen kullanılmıştır. Uygulama öncesinde yapılan ön test sonuçlarına göre; deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin deneysel çalışma öncesinde konu ile ilgili olarak akademik başarı puan ortalamaları

deney grubundaki öğrencilerin ( $\bar{x}=5,458$ ) ve kontrol grubundaki öğrencilerin ( $\bar{x}=5,375$ ) olduğu ve bu durum iki grup arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı sonucunu ortaya çıkarmıştır.

Deney ve kontrol gruplarına yönelik yapılan son test çalışma sonrasında; deneysel becerilerin uygulandığı deney grubunda yer alan öğrencilerin son test sonuçlarında oluşan akademik ortalama başarı puan düzeyleri ( $\bar{x}= 11,833$ ), ders programına göre öğretimin uygulandığı kontrol grubunda yer alan öğrencilerin akademik ortalama başarı puan düzeylerinden(  $\bar{x}=7,917$ ) daha yüksek çıkmış olup, istatistiksel olarak deney grubundaki öğrencilerin akademik açıdan başarılarının kontrol grubundaki öğrencilere göre anlamlı düzeyde arttığını göstermektedir. Deneysel becerilerin öğrencilerin akademik başarılarını olumlu yönde etkilemesi yanı sıra bu beceriler ile laboratuvar tekniklerini uygulayabilme, kimya deneylerinde sıkça kullanılan cam malzemeleri kolayca kullanabilme, laboratuvar araç gereçlerini uygun bir şekilde kullanabilme gibi fen bilimleri dersine özgü bazı deneysel becerilerin öğretiminin ancak deneyler esnasında yapılabileceği söylenebilir. Çünkü deneysel beceriler, öğrencilerin fen bilimleri dersine özgü deneyleri kolaylıkla ve ustalıkla gerçekleştirebilmek için sahip olunması gereken, motor yetenekleri de içerebilen her türlü becerileri kapsamaktadır (Bayram, 2020). Asit ve bazlarla ilgili alan yazında yapılan çalışmalara bakıldığında (Ayaş vd., 2006), fen bilimleri dersini deneysel beceriler kullanılarak öğrenen bir grup öğrencinin diğer grupta yer alan öğrencilere göre daha başarılı olduklarını gözlemlemiştir.(Daşdemir vd., 2018) çalışmalarında sınıf ortamında deney uygulamalarına yer verilmeyen yöntemlerin uygulandığı öğretimde kontrol grubunda yer alan öğrencilerin asit ve bazla ilgili kavramları somutlaştıramadıklarını tespit etmişlerdir. Koçak ve Yaşa (2022) çalışmalarında asit ve baz kavramı ile ilgili kavram yanlışlarına dair yapılan çalışmalar incelendiğinde çalışma grupları her eğitim seviyesini kapsadığını, İlköğretim, ortaöğretim ve lisans düzeyindeki öğrencilerle birlikte farklı bölümlerde öğrenim gören öğretmen adaylarıyla da bu konu üzerine çalışmaların yapıldığını belirtmişlerdir. Bu çalışmamızda dikkat edilmesi gereken konu asit baz konusunun ilköğretim seviyesinde doğru bir şekilde öğretilmesi amaçlanmıştır. Eğitim kademelerinin sonraki aşamalarında kavram yanlışısına sahip olmadan doğru bilgiler inşa edilmesi gerekmektedir. Fen bilimleri dersinde özellikle asit ve baz konularını öğrencilerin deney yaparak öğrenmeleri gerekmektedir. Yani konuları somutlaştırmaları gerekmektedir. Deneysel becerilerin kullanarak konuların somutlaştırması sonucunda öğrenciler araştırmacı kimliği kazanarak, bilgileri kalıcı olarak öğrenmektedirler. Öğrenciler bu sayede öğrendikleri bilgiler ile günlük hayat ile bir köprü kurarak derse olan ilgilerini artırarak akademik başarılarına olum yönde katkı sağlar (Sarıçayır ve Üce, 2003). Ayrıca laboratuvar ortamında yapılan deneylerin fen bilimleri öğretiminde önemli bir rolü olmasının yanı sıra öğrencilerin derse karşı olum tutum geliştirmelerine de yardımcı olmaktadır. Fen bilimlerini diğer bilimlerden ayıran

önemli farklılıklar; özellikle fen bilimlerinin deneye, gözleme, keşfetmeye önem vermesi ile birlikte öğrencilerin araştırma becerilerini arttırması, soru sorma, hipotez kurma ve çıkan sonuçları yorumlama kabiliyetlerinin gelişmesini sağlamasıdır (Tilkibaş, 2015). Deneysel beceriler kullanılarak yapılan deneylerin tek amacının bilimsel gerçeği öğrenciye göstermek olmadığı, öğrencilere deney yaptırmanın amaçlarından biri de onlara bazı becerileri kazanmaları noktasında yardım edilmesidir. Bu beceriler, öğrencilerin deney yapmaları esnasında yararlanan birçok aracın kullanılmasını, onarılmasını, kazalara karşı önlem alınmasını, malzemelerin tertipli, düzenli, temiz ve ekonomik kullanılmasını öğrenmeleridir (Akgün, 2005). Deneysel işlem sonrasında kontrol grubunda yer alan öğrencilerin son test puanlarına göre akademik başarı ortalama puanlarının arttığı görülmüştür. “Asitler ve Bazlar” konusunun öğretilmesinde laboratuvar ortamında deneysel uygulamaların yapıldığı bu çalışma, öğrenmeyi kolaylaştırması ve bizzat öğrencilerin deneyler yaparak bir uygulamanın sonuçlarını gözlemleyebildikleri için öğrencileri bir bilim adamı gibi düşünmeye yönelterek akademik başarılarını arttırma ve kavramları somutlaştırmalarında önemli katkılar sağladığı düşünülmektedir. Deneysel becerilerin uygulandığı ve yapılan deney uygulamaların amacı, öğrenme ortamını daha zevkli hale getirmek ve öğrencilerin öğrenmelerini kolaylaştırmak olduğu için çalışmanın amacına ulaştığı söylenebilir. Elde edilen sonuçlar neticesinde çalışma ile ilgili olarak şu önerilerde bulunulabilir.

- Asit ve baz konusunun öğretiminde; deneysel becerilerinin akademik başarıya etkisi ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde çalışma grupları her eğitim seviyesini kapsamaktadır. İlköğretim, ortaöğretim ve lisans düzeyindeki öğrencilerle de farklı bölümlerde öğrenim gören öğretmen adaylarıyla bu konu üzerine kapsamlı çalışmalar yapılabilir.
- Fen bilimlerinde önemli yeri olan asit ve baz konusunun öğretiminde teorik olan uygulamaların somutlaştırıldığı laboratuvar ortamları oluşturularak, bu ortamlarda öğrencilerin aktif olarak yapabilecekleri deneyler tasarlanmalıdır.
- Deneysel çalışma sonunda; öğrencilerin deneysel becerilerinin derse karşı tutumlarının daha olumlu olduğu dikkate alındığında, deneysel becerilerin akademik başarıya etkisi öğrencilerin olumlu tutumlarının devamı için uzun süreli çalışmalar tasarlanmalıdır.
- Bu araştırma 4 haftalık deneysel uygulama ile sınırlıdır, deneysel becerilerin yer aldığı uygulamalar daha uzun süreli çalışmalarda etkileri incelenebilir.

### **Araştırma Etik Kurul İzin Bilgileri**

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi/Fen ve Mühendislik Bilimleri Etik Kurulu

Etik kurul kararının tarihi: 24.02.2022

Etik kurul belgesinin sayı numarası: 01/01

### Çıkar Çatışması Beyanı

Bu çalışmanın veri toplanması, sonuçların yorumlanması ve makalenin yorumlanması aşamasında herhangi bir çıkar çatışması yaşanmadığını yazarlar taahhüt etmiştir.

### Kaynakça

- Acar, B. (2008). *Lise kimya" asitler ve bazlar" konusunda yapılandırıcılığa dayalı bir aktif öğrenme uygulaması* [Yayınlanmamış Doktora tezi]. Cumhuriyet Üniversitesi.
- Akbulut, H. İ. ve Çepni, S. (2013). Bir üniteye yönelik başarı testi nasıl geliştirilir? İlköğretim 7. sınıf kuvvet ve hareket ünitesi. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 18-44,
- Akgün, Ş. (2005). *Fen bilgisi öğretimi*. Pegem-Ani yayıncılık: Ankara
- Aksoy, G., Doymuş, K., Karaçöp, A., Şimşek, Ü., ve Yasemin, Koç. (2008). İşbirlikli öğrenme yönteminin genel kimya laboratuvar dersinin akademik başarısına etkisi ve öğrencilerin bu yöntem hakkındaki görüşleri. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, (17), 212-227.
- Avcı Bölek, H. (2012). *Genel kimya dersinde asitler ve bazlar konusunda örnek olaya dayalı öğrenme yönteminin öğrencilerin akademik başarısına etkisi* [Yayınlanmamış Doktora tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Ayas, A., Çepni, S., ve Akdeniz, A. R. (1994). Fen bilimleri eğitiminde laboratuvarın kullanımı *Anadolu Üniversitesi yayınları 10 Ekim 2013* <http://w2.anadolu.edu.tr/aos/kitap/IOLTP/2283/unite07.pdf>.
- Batı, K.(2018). Türkiye’de fen eğitimi ve kimya laboratuvar uygulamalarına genel bir bakış. *Doğu Anadolu Sosyal Bilimlerde Eğilimler Dergisi*, 2 (1), 45-55.
- Bayram, Z. (2020). Lise kimya dersindeki deneysel beceriler: Türkiye ve Fransa örneği. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(1), 328-375.
- Bozkurt, M. (2022). *Ortaokul Fen Bilimleri dersinde sanal müze kullanımının öğrencilerin laboratuvar malzemelerini öğrenmeleri üzerine etkisi* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- Bradley, J.D. ve Mosimege, M. (1998). Asit ve Bazlardaki Kavram Yanılgıları: Farklı kimya geçmişlerine sahip öğretmen adaylarının karşılaştırmalı bir çalışması. *Güney Afrika Kimya Dergisi*, 51(3), 137-145.

- Bümen, N. T. (2010). Program geliştirmede bir dönüm noktası: Yenilenmiş Bloom taksonomisi. *Eğitim ve Bilim*, 31(142).  
<http://213.14.10.181/index.php/EB/article/view/837>
- Canpolat, E., Hasan, A., ve Ayyıldız, K. (2019). Fen Bilimleri Öğretmen Adayları Kimya Bilgilerini Günlük Yaşamlarıyla Ne Kadar İlişkilendirebiliyor? *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(38), 66-84.
- Canpolat, N., Pınarbaşı, T., Bayrakçeken, S., ve Geban, Ö. (2004). Kimyadaki Bazı Yaygın Yanlış Kavramalar. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24 (1),135-146.
- Canpolat, N., Pınarbaşı, T., Bayrakçeken, S., ve Geban, Ö. (2004). Kimyadaki Bazı Yaygın Yanlış Kavramalar. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(1).
- Cooper, CI ve Pearson, PT (2012). Teşhis Cebir Testi Kullanarak Genel Kimyada Başarı İçin Genetik Olarak Optimize Edilmiş Bir Tahmin Sistemi. *Fen Bilimleri Eğitimi ve Teknoloji Dergisi*, 21(1), 197-205.
- Corcoran, T. B., Mosher, F. A., ve Rogat, A. (2009). *Learning Progressions in Science: An Evidence-Based Approach to Reform*.
- Çavdar, O., Okumuş, S., Alyar, M., ve Doymuş, K. (2016). Maddenin tanecikli yapısının anlaşılmasına farklı yöntemlerin ve modellerin etkisi. *Journal of Education Faculty*, 18(1), 555-592.
- Çavdar, O., Okumuş, S., Alyar, M., ve Doymuş, K. (2017). Asitler ve Bazlar konusunun anlaşılmasına farklı yöntemlerin etkisi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 11(2), 383-408.
- Çelikler, D., ve Harman, G. (2015). Fen bilgisi öğrencilerinin asit ve bazlar la ilgili zihinsel modellerinin analizi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(32), 433-449.
- Çökelez, A. (2015). Fen eğitiminde model ve modelleme öğretmenler, öğretmen adayları ve öğrenciler: alanyazın taraması. *Journal of Turkish Studies*, 10(15), 255-255.
- Daşdemir, İ., Doymuş, K., Şimşek, Ü. ve Karaçöp, A. (2008). The effects of Animation technique on Teaching of Acids and bases topics. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 5(2), 60-69.
- Demirci, Ö., ve Özmen, H. (2012). Zenginleştirilmiş Bir Öğretim Materyalinin Öğrencilerin Asit ve Bazlarla İlgili Anlamalarına Etkisi. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 1-17.
- Demircioğlu, F. N., Özdemir, S., Özmen, H., Cındıl, T., ve Yıldız, M. F. (2012). Fen bilgisi öğretmen adaylarının Asit-Baz Kavramlarıyla İlgili Yanılgılarının Tespiti. *X. UFBMEK*, 27-30.
- Fidan, N. (1996). Eğitim psikolojisi. Okulda öğrenme ve öğretme, *Alkım Yayınevi*, Ankara, 2-12.
- İlhan, N. (2010). *Kimyasal denge konusunun öğrenilmesinde yaşam temelli (context based) öğretim yaklaşımının etkisi*. [Yayınlanmamış Doktora tezi]. Atatürk Üniversitesi.



- Karaaslan, E. H. ve Ayas, A. (2016). Fen eğitiminde 'bilimsel açıklama' ve önemi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 17(3), 101-120.
- Kıncal, R. Y., Ergül, R., ve Timur, S. (2007). Fen bilgisi öğretiminde işbirlikli öğrenme yönteminin öğrenci başarısına etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32(32), 156-163.
- Lee, M. H., Wu, Y. T., & Tsai, C. C. (2009). Research trends in science education from 2003 to 2007: A content analysis of publications in selected journals. *International Journal of Science Education*, 31(15), 1999-2020.
- MEB (Milli Eğitim Bakanlığı). (2018). *Milli Eğitim Bakanlığı Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı*, Ankara.
- Özkan, S., ve Yadigaroglu, M. (2020). Başarı Testi Geliştirme: Asit-Baz başarı testi geçerlik ve güvenirlik araştırması. *Turkish Studies-Educational Sciences*, 15(2), 1141-1163.
- Özmen, H. (2003). Kimya öğretmen adaylarının asit ve baz kavramlarıyla ilgili bilgilerini günlük olaylarla ilişkilendirebilme düzeyleri. *Gazi Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi*, 11(2), 317-324.
- Pabuçcu, A., ve Geban, Ö. (2015). 5E öğrenme döngüsüne göre düzenlenmiş uygulamaların asit- baz konusundaki kavram yanlışlarına etkisi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 191-206.
- Quílez, J. (2019). Öğrencilerin kimya öğrenirken yaşadıkları zorlukların terminolojik kaynaklarının sınıflandırılması. *Fen Eğitiminde Çalışmalar*, 55(2), 121-167.
- Slavin, R. E. (2013). *Eğitim psikolojisi* (Çev. Edt. G. Yüksel), Nobel Akademik Yayıncılık.
- Smith, KJ ve Metz, PA (1996). Mikroskobik temsiller yoluyla öğrencilerin çözüm kimyasını anlamalarının değerlendirilmesi. *Kimya Eğitimi Dergisi*, 73(3), 233. ISSN / eISSN:2667-4203
- Tabachnick, B. ve Fidell, L. S. (2015). *Çok değişkenli istatistiklerin kullanımı*, Nobel Akademik Yayıncılık.
- Tilkibaş, Ş. (2015). *Asit, baz ve tuz konularının öğretiminde farklı öğretim yöntem ve tekniklerin kullanılması* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans tezi]. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi.
- Tsaparlis, G. (1997). AMER CHEMICAL SOC , 1155 16TH ST, NW, WASHINGTON, ABD, DC, 20036 ISSN / eISSN: 0021-9584 / 1938-1328
- Türk, G. E., ve Seyhan, H. G. Asit-Baz kavramları ile ilgili üniversite öğrencilerinin kavram önermelerinin, kavram imajlarının ve kavram yanlışlarının belirlenmesi: Türkiye ve İspanya karşılaştırmalı örnekleri ile. *Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 1(2), 98-107.
- Üce, M. ve Sarıçayır, H. (2003). Ortaöğretim kimya eğitiminde asitler ve bazlar konusunun öğretiminde klasik ve deneysel yöntemlerin başarıya ve kimya tutumuna etkisinin karşılaştırılması. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 18(18), 24-36

Ünal, B. B., ve Hastürk, H. G. (2019). The Effect of E-Learning in Science Lesson on Student Achievement: Acid-Base Example. *Cukurova University Faculty of Education Journal*, 48(1), 858-877.

Yadigaroğlu, M., Demircioğlu, G., ve Demircioğlu, H. (2017). Fen bilgisi öğretmen adaylarının kimya bilgilerini günlük hayatla ilişkilendirebilme düzeyleri. *Ege eğitim dergisi*, 18(2), 795-812.

Yahşi, D. (2006). *Farklı laboratuvar yaklaşımlarının ilköğretim 8. sınıf öğrencilerinin asit - baz konularındaki kavramları anlamalarına ve kavram yanlışlarının giderilmesine etkisi.* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans tezi]. Abant İzzet Baysal Üniversitesi.

Yaşa, N. ve KOÇAK, N. (2022). Asit- Baz konusunda karşılaşılan kavram yanlışları : Bir İçerik analizi. *Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4 (1), 1-24.

Yıldırım, A., ve Şimşek, H. (2016). *Nitel Araştırma Yöntemleri*, Seçkin Yayınları: İstanbul.

## **Extended Abstract**

### **Introduction**

The fact that students know the reasons and reasons for the knowledge and concepts they have learned is one of the most critical factors in increasing their success in science (Canpolat, Hasan, & Ayyıldız, 2019). Although students frequently use them in many areas of their daily lives, they encounter problems while learning many concepts in science courses (Yadigaroglu, Demircioglu, & Demircioglu, 2017). Many of the things we encounter in daily life include acids and bases, one of the most basic subjects in science. It was seen that students' conceptual understanding of this subject is not at a sufficient level (Çavdar et al., 2017). This research aims to teach acids and bases with experimental applications made in the laboratory environment to help students comprehend these concepts. It is thought that the data obtained from this study, which is aimed at helping students comprehend the subject of acids and bases, will contribute to studies related to this field by occupying a crucial place.

### **Method**

The design of the study is a quasi-experimental design with a pretest-posttest control group. The quasi-experimental design is the type of study in which the sample is not randomly selected from the whole universe, and the experimental and control groups are included (Yıldırım & Şimşek, 2016). The study sample of the research consisted of 8th graders studying in two different branches in a public middle school located in the city center of Erzurum in the first semester of the 2021-2022 academic year.

The Acid-Base Achievement Test (ABAT) developed by Özkan and Yadigaroglu (2020) was used to collect the data for the research. 24 of the students to whom ABAT was applied constituted the experimental group and 24 students participated in the control group. SPSS program was used as a package program to analyze the data obtained in the research. The pre-test and post-test achievement test data were entered into the analysis program by giving a score of "1" to the correct answer and "0" to the wrong answer and the unanswered question. If all questions in the test are answered correctly, the highest test score that can be obtained is 19.

### **Findings**

The pre-test scores were evaluated to determine whether the difference in the results made using the ABAT between the experimental and control group students was significant. According to the data obtained, an independent sample t-test was performed for the groups, and the results of the analysis are presented in Table 5. In order to examine whether there was a difference between the post-test results of the experimental and the control group, the post-test scores were examined and according

to the data obtained, the results of the independent sample t-test between the groups are presented in Table 6. Table 7 shows the t-test analysis results of paired groups to determine whether there is a significant difference between the pre-test and post-test results of the students in the experimental group. Table 8 shows the t-test analysis results of dependent groups in order to determine whether there is a significant difference between the pre-test and post-test results of the students in the control group.

### **Conclusion, Discussion and Suggestions**

The study aimed to utilize experimental applications in a laboratory environment to teach acids and bases in an 8th-grade science class. This study was conducted using a semi-experimental design. Based on the pre-test results before the experiment, it was concluded that no significant differences existed between the experimental and control group students in terms of academic achievement. After the post-test study for the experimental and control groups, in terms of the academic achievement score levels formed in the post-test results of the students in the experimental group, the academic achievement of the students in the experimental group statistically increased significantly compared to the students in the control group.

It has been found that there was a significant difference between the pre-test and the post-test scores of the experimental group. In a study on misconceptions about acids and bases conducted by Yaşa and Koçak (2022), it was seen that studies were carried out on this subject with students at primary, secondary, and undergraduate levels, as well as with prospective teachers studying in different departments. Science differs from other sciences in several important ways. The purpose of the course is to help students improve their research skills, develop their ability to make hypotheses, make questions and interpret results, especially given that science emphasizes experimentation, observation, and discovery (Tilkibaş, 2015). According to the results, the achievement scores of the control group students differ significantly from their pre-test and post-test scores. Based on the post-test scores, it was observed that the academic achievement scores in the control group increased.

It is believed that this study, in which experimental applications are performed in the laboratory environment, facilitates learning. Experiments allow students to observe the results of an application, which contributes to their academic success and helps them concretize concepts by encouraging them to think like scientists.

## Opinions and Recommendations of Education Administrators on Inclusive Education Practices\*

Gökhan Şengün<sup>a</sup>



<sup>a</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Kırıkkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Bölümü, Kırıkkale

### Abstract

Education administrators have an important role in the success of inclusive education practices. Therefore, there is a need to conduct such a study. This research was carried out to determine the opinions and suggestions of education administrators about inclusive education practices. The research was carried out with the participation of 256 education administrators working in Ankara in the spring term of the 2021-2022 academic year. Survey model, one of the quantitative research methods, was used in the research. After the literature review was conducted to collect data in the research, the Personal Information Form developed by the researcher and the Opinions and Suggestions Form of Education Administrators on Inclusion Education Applications were used. The data of the research were analyzed by descriptive analysis method. As a result of the research, education administrators stated that inclusive education practices are not functional, the level of proficiency in inclusive education is low, teachers and education administrators have in-service training needs related to inclusive education and there are problems in the social field. In the study, education administrators stated that there are problems in accepting inclusive students, the physical facilities in the school are insufficient, there is a lack of equipment, the class size is large, and there are students with more than one disability. Education administrators stated that teachers should be supported by education administrators in inclusive education, that education administrators and teachers should be provided with face-to-face practical training and in-service training on inclusive education, that teachers can organize activities to ensure the social acceptance of students and families with normal development, and that guidance teachers support in inclusive education practices made recommendations as to what should be done.

**Key Words:** Inclusive education practices, education administrator, inclusive student.

### Type/ Tür:

Research / Araştırma

### Received/ Geliş Tarihi:

24 Kasım 2022

### Accepted/ Kabul Tarihi:

28 Aralık 2022

### Page numbers/ Sayfa no:

97-113

### Citation Information/Atf bilgisi:

Şengün, G. (2023). Opinions and recommendations of education administrators on inclusive education practices. *Harran Maarif Dergisi*, 8 (1),97-113. doi: <http://doi.org/10.22596/hej.1209409>

**Sorumlu yazar:** Gökhan Şengün **e-posta:** [gkhansengun@gmail.com](mailto:gkhansengun@gmail.com)

\* Bu çalışma, WORLD CHILDREN CONFERENCE-III'te (22-24 Nisan 2022, Antalya) bildiri olarak sunulmuştur.

## Eğitim Yöneticilerinin Kaynaştırma Eğitim Uygulamalarına İlişkin Görüşleri ve Önerileri

### Öz

Kaynaştırma eğitimi uygulamalarının başarılı olmasında eğitim yöneticilerinin önemli bir rolü bulunmaktadır. Bu nedenle, böyle bir araştırmanın yapılmasına ihtiyaç duyulmuştur. Bu araştırma, eğitim yöneticilerinin kaynaştırma eğitim uygulamalarına ilişkin görüş ve önerilerinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırma, 2021-2022 eğitim öğretim yılı bahar döneminde Ankara'da görev yapan 256 eğitim yöneticisinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmada veri toplamak için literatür taraması yapıldıktan sonra, araştırmacı tarafından geliştirilen Kişisel Bilgi Formu ve Eğitim Yöneticilerinin Kaynaştırma Eğitim Uygulamalarına İlişkin Görüş ve Önerileri Formu kullanılmıştır. Araştırmanın verileri, betimsel analiz yöntemiyle analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda eğitim yöneticileri, kaynaştırma eğitim uygulamalarının işlevsel olmadığını, kaynaştırma eğitiminde yeterli düzeyinin düşük olduğunu, öğretmen ve eğitim yöneticilerinin kaynaştırma eğitimi ile ilgili hizmet içi eğitim ihtiyaçlarının olduğunu ve toplumsal alanda sorunlar olduğunu belirtmişlerdir. Araştırmada eğitim yöneticileri, kaynaştırma öğrencilerinin kabul edilmesinde sorun yaşandığını, okuldaki fiziki imkanların yetersiz olduğunu, araç-gereç eksikliğinin yaşandığını, sınıf mevcudlarının fazla olduğunu ve birden fazla engeli olan öğrencilerin bulunduğunu belirtmişlerdir. Eğitim yöneticileri, kaynaştırma eğitiminde öğretmenlerin eğitim yöneticileri tarafından desteklenmesi gerektiği, eğitim yöneticileri ve öğretmenlere kaynaştırma eğitimi konusunda yüz yüze uygulamalı eğitim ve hizmet içi eğitim verilmesi gerektiği, öğretmenlerin normal gelişim gösteren öğrencilerin ve ailelerin sosyal kabulünü sağlamak amacıyla etkinlikler düzenleyebileceği ve kaynaştırma eğitimi uygulamalarında rehber öğretmenlerin destek olması gerektiği şeklinde önerilerde bulunmuşlardır.

**Anahtar Kelimeler:** Kaynaştırma eğitimi uygulamaları, eğitim yöneticisi, kaynaştırma öğrencisi.

### Introduction

Education includes not only individuals with normal developmental characteristics, but also individuals with special needs. Educational needs of individuals with special needs are met in special education environments or general education environments where they can receive education together with their normal peers (Odluyurt, 2012). In inclusive education, students with special needs receive education in the same environment as their normally developing peers. In inclusive education practices, individuals with special needs are provided with necessary supportive education services and they are provided with education in the same educational environment as their peers at normal development level (Gözün & Yıkış, 2004; Kargın, 2014; Rief & Heimburge, 2006; Verma, 2019).

Inclusion education, which is defined as the students with normal development level and the students in need of special education, receive education in the same educational environment, education administrators, teachers, students, parents, etc. requires all stakeholders to work collaboratively. Studies show that legal regulations,

education administrators, teachers, Guidance Research Centers (RAM), physical conditions of schools, students with normal development and special needs and their families are effective in the success of inclusive education practices (Batu & Kırcaali İftar, 2011; Guckert et al., 2016; Ünal & Ahmetoğlu, 2017). In order for inclusive education practices to be successful, these factors must work together, complement and support each other (Atkın, 2013; Batu & Kırcaali İftar, 2011; Yıldız et al., 2016).

When the studies on inclusive education are examined, it is seen that there are many problems in inclusive education practices (Atkın, 2013; Batu & Kırcaali İftar, 2011; Guckert et al., 2016; Sevim & Atasoy, 2020; Ünal & Ahmetoğlu, 2017; Yıldız et al., 2016). For example, in the study of Saraç and Çolak (2012), it was determined that the wishes of the classroom teachers were not taken into account in the inclusive education practices in primary schools, the physical conditions were not suitable for mainstreaming education, and the support was given. Classroom teachers were not given enough information about inclusion. In Demir and Açar's (2011) research, it was seen that 31% of 45 classroom teachers interviewed did not support inclusive education. In a study, it was concluded that education administrators have responsibilities towards students, parents and teachers in inclusive education practices, and that stakeholders should work together in order to carry out inclusive education practices successfully (Ünay et al., 2021). In addition, in order for inclusive education practices to be carried out successfully, individuals with special needs should benefit from educational opportunities equally and all stakeholders involved in inclusive education should work in cooperation (Batu, 2011; Causton-Theoharis, et al., 2011; Kargın, 2014; Sucuoğlu et al., 2015).

When the literature on inclusive education practices is examined, there are many studies examining the views, attitudes and perceptions of teachers and guidance teachers regarding inclusive education practices (Batu & Kırcaali İftar, 2011; Dilci, 2018; Saraç & Çolak, 2012; Sucuoğlu, et al., 2015; Ünal & Ahmetoğlu, 2017), however, it has been determined that the studies examining the views of school administrators on inclusive education practices are quite limited (Bulutoğlu & Özbaş, 2019; Erdem & Yıldız, 2017; Kargın et al., 2003).

In a study, it was determined that the vast majority of teachers did not have sufficient knowledge about inclusive education (Babaoğlu & Yılmaz, 2010; Deniz & Çoban, 2019), and similarly, education administrators did not have enough information about inclusive education (Bolat). & Ata, 2017). In addition, it has been determined that the level of cooperation between education administrators and teachers is limited and teachers have problems in terms of physical environment and equipment (Deniz & Çoban, 2019). In other studies, it was concluded that school administrators' views on inclusive education are very important (Yazıcıoğlu, 2021) and that strategies for inclusive education should be developed (Ainscow & Sandill, 2010; Bittner et al., 2020). In addition, in the study of Bolat and Ata (2017), it was stated that

inclusive education does not serve the purpose of education administrators, but it can be a useful practice if appropriate conditions are provided and stakeholder institutions should support this mainstreaming education. In addition, education administrators stated that teachers, students, families and society do not accept inclusive students, the schools are inadequate in terms of physical and equipment, the classes are overcrowded, and inclusive students with more than one disability can cause various problems in the classrooms.

In the 21st century, educational administrators are expected to be individuals who have effective communication skills, have good relations with people, are knowledgeable, self-confident, can identify and solve problems correctly, and can take necessary decisions by staying calm in times of crisis. Within the scope of inclusive education practices, education administrators also have important duties (Çelikten, 2016). When the studies on inclusive education are examined, it is seen that although the role of education administrators in inclusive education is very important, there is not enough research on this subject. The fact that education administrators are in a leading position in schools and in this context, being a guide in inclusive education has also led to the need for research on this subject. Within the scope of this research, it is aimed to determine the opinions and suggestions of education administrators on inclusive education and to contribute to the field in this direction.

## **Method**

### **Research Design**

The descriptive survey model, which is one of the quantitative research methods, was used in the research. In the descriptive survey model, an attempt is made to describe a situation that existed in the past or that still exists. The subjects examined in this type of research are examined in detail. These studies are also called survey studies. In descriptive survey research, a systematic review is made. Then, a data set is created by performing frequency analysis. In this way, descriptive scanning reveals the situation related to the research area (Karasar, 2006). The universe of this research consists of education administrators working in Ankara in the 2021-2022 academic year. The sample of the study consists of 256 education administrators selected by simple random sampling method from education administrators.



## Participants

**Table 1.** Information on the sociodemographic characteristics of the participants.

Variables	Categories	f	%
Gender	Female	94	36,7
	Male	162	63,3
Age	20-30 year	24	9,4
	31-40 year	71	27,7
	41- 50 year	126	49,2
	51 year or more	35	13,7
Educational Status	University	129	50,4
	Master's or Doctorate	127	49,6
Working status	School Principal	173	67,6
	Vice Principal	83	32,4
Workplace	Preschool	47	18,4
	Primary School	105	41,0
	Secondary School	46	18,0
	High School	58	22,7
Perceived Income Level	Low	24	9,4
	Middle	102	39,8
	Good	130	50,8

The research was carried out on 256 education administrators working in Ankara in the spring term of the 2021-2022 academic year. When Table 1 is examined, it is seen that 94 (36.7%) of the education administrators participating in the research were female and 162 (63.3%) were male; When the participants are examined by age level; There are 24 education administrators between the ages of 20-30 (9.4%), there are 71 education administrators between the ages of 31-40 (27.7%), there are 126 education administrators between the ages of 41-50 (49.2%) and over 35 education administrators (13.7%); 129 (50.4%) of the education administrators were undergraduate graduates, 127 (49.6%) were graduates, 173 (67.6%) of the education administrators were school principals and 83 (32.4%) were vice principals; Of the education administrators, 47 (18.4%) worked in preschool, 105 (41.0%) worked in primary school, 46 (18.0%) worked in secondary school, 58 (22.7%) worked in high school. ; When educational administrators are examined in terms of perceived income level; It was found that 24 (9.4%) of them had a perceived income level low, 102 (39.8%) had a medium level of perceived income, and 130 (50.8%) had a good level of perceived income.

## Data Collection Tools

**Personal Information Form:** After reviewing the literature and taking expert opinion, the Personal Information Form developed by the researcher was used. In the Personal Information Form, there are questions about gender, age, education level, occupation, school and perceived income level.

### **Opinions and Recommendations of Education Administrators on Inclusive Education Practices Form:**

When the literature is examined, it is seen that there is not enough research on the views of education administrators on inclusive education. As seen in the researches, it is seen that the views of education administrators on inclusive education are important (Yazıcıoğlu, 2021). Therefore, there is a need for research on this subject. In the research, the views of education administrators on inclusive education were examined by making a literature review. Then, the survey items related to this subject were determined and a draft form was created. In order to ensure the content validity of the form created in the research, opinions were taken from two special education experts and two measurement experts. A preliminary application form was created after the feedback from the experts (Büyüköztürk, 2005). After the pre-application, the Education Administrators Opinion and Suggestion Form on Inclusion Education Practices was finalized and used in this study.

### **Data Collection and Analysis**

The research was carried out in the province of Ankara. The data of the research were collected through Google Forms. Before the study was conducted, the necessary ethical permission was obtained in the session number 05 of Kırıkkale University Social and Human Sciences Research Ethics Committee and the Ministry of National Education, and the research was carried out with voluntary participants. Personal Information Form and Education Managers' Opinions and Suggestions Form Regarding Inclusive Education Practices were applied to 256 education administrators. In the research, the opinions and suggestions of the education administrators regarding the inclusive education practices were analyzed with the descriptive analysis method. After the data were entered into the system, analyzes were made with a computer-aided statistical program.

### Findings

The Views of Education Administrators on Inclusive Education Practices are shown in Table 2.

**Table 2.** Views of education administrators on inclusive education practices.

Views of Education Administrators on Inclusive Education Practices	Categories	f	%
Your level of knowledge about inclusive education practices	Middle	82	32,0
	Good	126	49,2
	Very Good	48	18,8
Do you think that inclusive education practices are carried out successfully?	Yes	117	45,7
	No	139	54,3
I think that education administrators have the necessary qualifications for inclusive education practices.	I do not agree	129	50,4
	I am undecided	127	49,6
	I agree	46	18,0

When the knowledge levels of the participants regarding inclusive education practices were examined in Table 2, 82 (32.0%) of the participants stated that they were at a moderate level, 126 of them were at a good level (49.2%) and 48 of them were at a good level. was at a very good level; While 117 (45.7%) of the participants think that inclusive education practices are carried out successfully, 139 (54.3%) think that they are not carried out successfully; It was found that 129 (50.4%) of the participants thought that the education administrators did not have the necessary qualifications to implement inclusive education, 81 (31.6%) were undecided, 46 (18.0%) thought that they were successful in applying inclusive education.

The Opinions of Education Administrators on Teachers' Practices of Inclusive Education are shown in Table 3.

Table 3. Opinions of education administrators on teachers' practices of inclusive education.

Opinions of Education Administrators on Teachers' Practices of Inclusive Education	Categories	f	%
I think that teachers have the necessary qualifications for inclusive education practices.	I do not agree	117	45,7
	I am undecided	69	27,0
	I agree	70	27,4
I think that teachers make the necessary effort to implement inclusive education.	I do not agree	47	18,4
	I am undecided	82	32,0
	I agree	127	49,6
Teachers carry out activities in the classroom for the social acceptance of inclusive students.	I do not agree	69	27,0
	I am undecided	70	27,3
	I agree	117	45,7
Teachers allocate enough time to inclusive students.	I do not agree	94	36,7
	I am undecided	150	58,6
	I agree	12	4,7

In Table 3, when the views of the participants on the competencies of teachers in inclusive education practices are examined; 117 (45.7%) of the participants thought that the teachers had the necessary qualifications, and 69 (27.0%) were undecided on this issue, and 70 (27.4%) of the participants thought that the teachers did not have the necessary qualifications. When their views on their efforts in education practices are examined; 47 (18.4%) of the participants thought that the teachers made the necessary effort, 82 (32.0%) were undecided on this issue, and 127 (49.6%) of the participants thought that the teachers did not make the necessary effort. When the opinions of the participants on doing activities in the classroom for acceptance are examined, 69 (27.0%) of the participants show that the teachers make the necessary effort, and 70 (27.3%) are undecided on this issue, and 117 (45.7%) are the teachers. When the opinions of the participants on whether they do not do activities in the classroom for the social acceptance of inclusive students and whether the teachers allocate enough time to the inclusive students, 94 of the participants (36.7%) of the participants spare enough time, 150 (58.6%) are undecided on this issue. and 12 (4.7%) of them stated that teachers do not allocate enough time for inclusive students.

The Views of Education Administrators on Inclusive Students and Normally Developing Students are shown in Table 4.

**Table 4.** Views of education administrators on inclusive students and normally developing students.

Views of Education Administrators on Inclusive Students and Normally Developing Students	Categories	f	%
Inclusive students negatively affect normally developing students.	I do not agree	185	72,3
	I am undecided	47	18,4
	I agree	24	9,4
There is a problem between inclusive students and normally developing students.	I do not agree	150	58,6
	I am undecided	59	23,0
	I agree	47	18,4
Inclusive students take the time of normally developing students.	I do not agree	186	72,7
	I am undecided	46	18,0
	I agree	24	9,4
Inclusive education has benefits for inclusive students.	I do not agree	81	31,6
	I am undecided	70	27,3
	I agree	105	41,0
Inclusive education has benefits for normally developing students.	I do not agree	12	4,7
	I am undecided	56	21,9
	I agree	188	73,5
I think that inclusive students should be educated in different classes.	I do not agree	137	53,5
	I am undecided	12	4,7
	I agree	107	41,7
I think that inclusive education practices should be carried out by special education teachers.	I do not agree	70	27,3
	I am undecided	70	27,3
	I agree	116	45,3

In Table 4, when the views of the participants on inclusive students and students with normal development are examined; 185 of the participants (72.3%) did not think that inclusive students had a negative impact on students with normal development, 47 (18.4%) were undecided on this issue, and 24 (9.4%) of them said that inclusive students had a negative impact on students with normal development. When the opinions of the participants about the inclusive students and the students with normal development were examined; 150 (58.6%) of the participants do not think that there is a problem between inclusive students and normal development students, 59 (23.0%) undecided on this issue, and 47 (18.4%) are inclusive and normal development students. that there are problems among the developmental students, 186 (72.7%) of the participants do not think that inclusive students take the time of the students with normal development, 46 (18.0%) are undecided on this issue, and 24 (9%, 4), when the views of the participants on the benefits of inclusive education for inclusive students are examined; 81 (31.6%) of the participants thought that inclusive education has no benefits for inclusive students, 70 (27.3%) were undecided on this issue and 105 (41.0%)

thought that inclusive education had benefits for mainstreaming students, When the views of the participants on whether inclusive education is beneficial for students with normal development or not; Twelve of the participants (4.7%) thought that inclusive education does not have benefits for students with normal development, 56 (21.9%) were undecided on this issue, and 188 (73.5%) of them thought that inclusive education was not beneficial for students with normal development. When the opinions of the participants on whether inclusive students should receive education in different classes or not; 137 (53.5%) of the participants do not think that inclusive students should receive education in different classes, and 12 (4.7%) are undecided on this issue and 107 (41.7%) think that inclusive students should receive education in different classes. When the views of the participants on the implementation of inclusive education practices by special education teachers are examined; 70 (27.3%) of the participants do not think that inclusive education practices should be carried out by special education teachers, and 70 (27.3%) are undecided on this issue, and 116 (45.3%) of them do not think that inclusive education practices should be carried out by special education teachers. It was seen that he thought that it should be carried out by his teachers.

The Opinions of Education Administrators on Problems Experienced in Inclusive Education Practices are shown in Table 5.

**Table 5.** Opinions of Education Administrators on Problems Experienced in Inclusive Education Practices.

Opinions of Education Administrators on Problems Experienced in Inclusive Education Practices	f	%
Lack of knowledge of teachers about inclusive education practices	64	25
Lack of a school counselor	17	6,7
Negative teacher attitudes	29	11,3
Negative parental attitudes	17	6,7
Negative peer attitudes	23	9
Too many students in classes	41	16
Unsuitable physical environment	36	14
Lack of equipment	29	11,3
Total	256	100

In Table 5, When the views of education administrators regarding the problems experienced in inclusive education practices are examined; 64 of the participants (25%) had a lack of knowledge about inclusive education practices, 17 (6.7%) of them did not have a school counselor, 29 (11.3%) had negative teacher attitudes, 17 (6%, 7) negative parental attitudes, 23 (9%) negative peer attitudes, 41 (16%) the number of students in the classes is too high, 36 (14%) the physical environment is not suitable, 29 (11.3%) They stated that there was a lack of equipment.

### **Conclusion**

In the study, education administrators stated that negative peer and teacher attitudes are among the problems experienced in inclusive education practices. Among these problems are the teachers' lack of knowledge about inclusive education practices, the high number of students in the classrooms, the unsuitable physical environment, the lack of tools and equipment, the lack of guidance teachers in the school, and the problems arising from teachers, parents and peers. Similarly, in the study of Ünay, Erçiçek, and Günel (2021), it was determined that education administrators had some problems in inclusive education practices. In the study conducted by Saraç and Çolak (2012), it was determined that the wishes of the classroom teachers were not taken into account in the inclusive practices in primary schools, that the inclusive practices were carried out in unsuitable physical conditions, and that other school officials helped the classroom teachers, but these aids were not sufficient and functional. In addition, in the study of Çalışoğlu and Tanışir (2018), it was determined that teachers had a lack of knowledge about inclusive education practices. In Koçyiğit's (2015) research, it was determined that there are problems arising from administrators, teachers, students, parents, and the educational environment in inclusive education. On the other hand, in the study of Bulutoğlu and Özbaş (2019), education administrators stated that the physical environment was suitable. In the study, it was found that 32.0% of the education administrators had a medium level of knowledge about inclusive education. In the study of Bulutoğlu and Özbaş (2019), it was seen that the level of knowledge of education administrators about inclusive education is not sufficient. In the study of Bolat and Ata (2017), it was found that inclusive education practices were not at the desired level, and the level of knowledge of education administrators about inclusive education was not sufficient. The views of education administrators on inclusive education are effective in inclusive education practices.

In the study, education administrators stated that negative peer and teacher attitudes are among the problems experienced in inclusive education practices. In the study of Çalışoğlu and Tanışir (2018), families stated that normally developing children exclude children with special needs and cannot communicate with teachers at the desired level. In the research, it was concluded that 41.7% of the education administrators thought that inclusive students should receive education in different classes. In the study of Bulutoğlu and Özbaş (2019), it was determined that education administrators think that inclusive students should receive education in separate classes. In addition, teachers stated that their level of proficiency in inclusive education is not at the desired level. It was observed that the teachers did not apply the provisions of the regulations at the expected level due to their insufficient knowledge of the field and practice of inclusive education, they did not hold the Individualized

Education Program (IEP) meetings at a sufficient level, and they stated that the inclusive students should receive education in a separate class.

In the study of Deniz and Çoban (2019), it was concluded that teachers wanted inclusive education to be done in separate classes. In the study of Bulutoğlu and Özbaş (2019), it was determined that the education administrators were not satisfied with the attitudes of the parents of the inclusive students. This situation shows the importance of working in cooperation with all stakeholders involved in inclusive education. In the research of Çalışoğlu and Tanışır (2018), education administrators stated that they distribute inclusive students by paying attention to the legislation, class size and teachers' willingness and having sufficient experience and experience. Classroom teachers, on the other hand, stated that they had difficulty by stating that they could not receive sufficient education regarding inclusive education. In Yazıcıoğlu's (2019) research titled "Determining the Opinions of School Principals on the Legal Regulations on Inclusive Education", it was found that the legal regulations on mainstreaming education in Turkey are sufficient, but there is a need for up-to-date legal regulations on some issues and there are problems in the implementation of legal regulations. As a result, it was stated that the legal regulations regarding inclusive education, which is an important educational model in the education of students with special needs in Turkey, should be reviewed and the problems related to the legislation in practice should be determined. In Yazıcıoğlu's (2021) study, it was concluded that school principals' positive approaches to inclusive education were effective in the success of inclusive education. This shows that the role of the school principals is important in inclusive education practices.

In the research, it has been determined that education administrators and teachers have a lack of knowledge about inclusive education and inclusive education practices. In this context, face-to-face applied trainings and in-service trainings on inclusive education can be given to education administrators and teachers. In the study of Babaoğlu and Yılmaz (2010), it was concluded that most of the classroom teachers did not receive inclusive education and they felt inadequate about inclusive education. In this context, both education administrators and teachers can be informed about inclusive education practices. In this way, prejudices towards inclusive education can be eliminated. In addition, a positive change can be achieved in the negative attitudes of both education administrators and teachers towards inclusive education.

In the study, it was found that teachers' attitudes were effective on students with normal development and their families. In the study of Can and Kara (2017), it was determined that classroom teachers who have knowledge about inclusive education approach students with special needs more positively than those who do not. In this context, it is thought that creating educational environments suitable for



inclusive education and making teachers feel that they are not alone in this process will increase success. In order to ensure social acceptance, teachers can organize activities or provide training for students with normal development and their families with the support of the guidance teacher. It is also very important that education administrators support teachers in inclusive education. The positive approach of educational administrators to inclusive education has a significant impact on the successful execution of inclusive education (Yazıcıoğlu, 2021).

In the study, it was concluded that the classroom sizes were high, the physical environment was not suitable and there was a lack of equipment. Similar results were obtained in the study of Batmaz and Çermik (2019). In this direction, the lack of equipment can be eliminated by making the necessary arrangements for the class size and physical environment. The guidance teacher is very important in terms of his position in the school. Counselors are also required to guide teachers by supporting them on inclusive education practices and Individualized Education Program. Similarly, in Koçyiğit's (2015) study, it was determined that the role of psychological counselors is important in inclusive education. It was determined that the guidance teachers organized meetings, individual interviews, in-class activities and seminars for inclusive education. In addition, it was determined that parents received support from psychological counselors to solve their problems. The absence of a guidance teacher in the school causes the teacher to be deprived of support not only in terms of special education but also in many aspects. For this reason, guidance teachers can be appointed to schools that do not have guidance counselors, or necessary support can be provided to these schools from Guidance and Research Centers. In addition, it is thought that it would be beneficial to provide the necessary personnel support in inclusive education practices. The participants of this research are education administrators. In a different study, the opinions of other stakeholders of education in these institutions can also be consulted. Quantitative research method was used in this study. In future research, qualitative research can be conducted on the views of education administrators on inclusive education.

#### **Research Ethics Committee Permission Information**

Name of the committee that made the ethical evaluation: Kırıkkale University  
Social and Human Sciences Research Ethics Committee

Date of ethics committee decision: 23.05.2022

Issue number of the ethics committee document: 05

#### **Conflict of Interest Statement**

The author undertakes that there was no conflict of interest during the data collection, interpretation of the results and interpretation of the article.

### Kaynakça

- Ainscow, M., & Sandill, A. (2010). Developing inclusive education systems: The role of organizational cultures and leadership. *International Journal of Inclusive Education*, 14(4), 401-416.
- Atkın, N. (2013). Kaynaştırma. İlköğretimde Özel Eğitim kitabı içinde, 19-64.
- Babaoğlu, E. & Yılmaz, Ş. (2010). Sınıf Öğretmenlerinin Kaynaştırma Eğitimindeki Yeterlikleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 18 (2), 345-354. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/kefdergi/issue/49063/626026>
- Batmaz, G. & Çermik, H. (2019). Sınıf Öğretmenlerinin Kaynaştırma Öğrencilerine Yönelik Yaptıkları Öğretimsel Düzenlemelerde Karşılaştıkları Engeller ve Aldıkları Destekler. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 5 (1), 27-38. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/ekvad/issue/44939/559393>
- Batu, E. S., & Kırcaali-İftar, G. (2011). Kaynaştırma Kök yayıncılık (6. Basım).
- Bolat, E. Y., & Ata, N. (2017). Kaynaştırma Eğitimiyle İlgili Okul Yöneticilerinin Görüşleri. *Kilis 7 Aralık Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(14), 165-185.
- Bittner, M., Katz, H., McNamara, S., & Silliman-French, L. (2020). School Administrators' Opinions of Adapted Physical Education Services. *Journal of Special Education Leadership*, 33(1).
- Bulutoğlu, H. E., & Özbaş, M. (2019, October). İlk ve Ortaokullarda Kaynaştırma Eğitimi Uygulamalarına İlişkin Yöneticilerin Görüşleri1. In VIII. UMTEB International Congress on Vocational & Technical Sciences (p. 363).
- Büyüköztürk, Ş. (2005). Anket Geliştirme. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3 (2) , 133-151 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/tebd/issue/26124/275190>
- Can, E., & Kara, Z. (2017). Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimi öğrencilerine yönelik tutumlarını etkileyen faktörlerin incelenmesi. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*.
- Causton-Theoharis, J., Theoharis, G., Bull, T., Cosier, M., & Dempf-Aldrich, K. (2011). Schools of promise: A school district—university partnership centered on inclusive school reform. *Remedial and Special Education*, 32(3), 192-205.
- Çalışoğlu, M., & Tanışır, S. N. (2018). İlkokullarda Kaynaştırma Eğitimine İlişkin Paydaş Görüşlerinin İncelenmesi. *Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(2), 21-45.
- Çelikten, M. (2016). Okul örgütü ve yönetimi. V. Çelik (Ed.), *Türk eğitim sistemi ve okul yönetimi* (s. 123-142). Pegem Akademi.
- Demir, M. K., & Açar, S. (2011). Kaynaştırma Eğitimi Konusunda Tecrübeli Sınıf Öğretmenlerinin Görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 19(3), 719-732.
- Deniz, E., & Çoban, A. (2019). Kaynaştırma Eğitimine İlişkin Öğretmen Görüşleri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(70), 734-761.
- Dilci, T. (2018). The views of the parents of normal development students on mainstreaming practices (Qualitative Study). *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 5(29), 3767-3776.
- Erdem, R., & Yıldız, N. G. (2017). Kaynaştırma yoluyla eğitimde öğrenci başarısı: okul müdürleriyle bir odak grup görüşmesi. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(2), 90-115.

- Gözün, Ö., & Yıkmuş, A. (2004). Öğretmen adaylarının kaynaştırma konusunda bilgilendirilmelerinin kaynaştırmaya yönelik tutumlarının değişimindeki etkililiği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 5(02).
- Guckert, M., Mastropieri, M. A., & Scruggs, T. E. (2016). Personalizing research: Special educators' awareness of evidence-based practice. *Exceptionality*, 24(2), 63-78.
- Karasar, N. (2006). Bilimsel araştırma yöntemi. 16. Baskı. Nobel.
- Kargın, T., Acarlar, F., & Sucuoğlu, B. (2003). Öğretmen, yönetici ve anne-babaların kaynaştırma uygulamalarına ilişkin görüşlerinin belirlenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 4(02), 55-76.
- Kargın, T. (2014). Öğretimin uyarlanması. B. Sucuoğlu ve T. Kargın. İlköğretim'de Kaynaştırma Uygulamaları, 183-240.
- Koçyiğit, S. (2015). Ana Sınıflarında Kaynaştırma Eğitimi Uygulamalarına İlişkin Öğretmen-Rehber Öğretmen ve Ebeveyn Görüşleri. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi*, 4(1), 391-415.
- Odluyurt, S. (2012). Okul Öncesi Kaynaştırma. S. Batu, A. Çolak ve S. Odluyurt. Özel gereksinimli çocukların kaynaştırılması, 139-171.
- Rief, S. F., & Heimburge, J. A. (2006). How to reach and teach all children in the inclusive classroom: Practical strategies, lessons, and activities (Vol. 1). John Wiley & Sons.
- Saraç, T., & Çolak, A. (2012). Kaynaştırma uygulamaları sürecinde ilköğretim sınıf öğretmenlerinin karşılaştıkları sorunlara ilişkin görüş ve önerileri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1).
- Sevim, C. & Atasoy, R. (2020). Özel Eğitim Öğretmenlerinin Görüşlerine Göre Kaynaştırma Uygulamalarının Değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 49 (228), 215-239. DOI: 10.37669/milliegitim.588614
- Sucuoğlu, N. B., Bakkaloğlu, H., Akalin, S., Demir, Ş., & İşcen-Karasu, F. (2015). The effects of the preschool inclusion program on teacher outcomes in Turkey. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, 36(4), 324-341.
- Tzatzaki, K., Filippatou, D., & Mavropoulou, S. (2018). A qualitative study of the perceptions of Classroom Teachers and Learning Support Teachers about the inclusion of children with autism in Greece. *In Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities* (Vol. 31, No. 4, pp. 515-515). 111 River ST, Hoboken 07030-5774, NJ USA: Wiley.
- Ünal, A. M., & Ahmetoğlu, E. (2017). Kaynaştırma uygulamalarının başarısını etkileyen etmenlerin değerlendirilmesi. International Balkan and Near Eastern Social Sciences Congress Series Kırklareli/Turkey, 23-24 September 2017. Proceedings Book.
- Ünay, E., Erçiçek, B., & Günel, Y. (2021). Okul Öncesi Eğitim Kurumları Yöneticilerinin Kapsayıcı Eğitime Yönelik Görüşleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (59), 179-213.
- Verma, P. (2019). Addressing Roadblocks to Inclusion in Education. Ms. How and Me: Short Stories and More on Inclusion.
- Yazıcıoğlu, T. (2019). Okul müdürlerinin kaynaştırma eğitimine yönelik yapılan yasal düzenlemelere ilişkin görüşlerinin belirlenmesi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20 (1), 168-181
- Yazıcıoğlu, T. (2021). Views of the School Principals about the Inclusive Education and Practices. *International Journal of Progressive Education*, 17(5), 241-261.

Yıldız, N. G., Melekoğlu, M. A., & Paftalı, A. T. (2016). Türkiye’de özel eğitim araştırmalarında eğilimler. *İlköğretim Online*, 15(4).

## Geniş Özet

### Giriş

Normal gelişim düzeyine sahip öğrenciler ile özel gereksinimli öğrencilerin aynı eğitim ortamında eğitim almaları şeklinde tanımlanan kaynaştırma eğitimi, eğitim yöneticileri, öğretmenler, öğrenciler, veliler vb. tüm paydaşların işbirliği içinde çalışmalarını gerektirmektedir. Araştırmalar, kaynaştırma eğitimi uygulamalarının başarısında yasal düzenlemelerin, eğitim yöneticilerinin, öğretmenlerin, Rehberlik Araştırma Merkezlerinin (RAM), okulların fiziki koşullarının, normal gelişim ve özel gereksinimli öğrencilerin ve ailelerinin etkili olduğunu göstermektedir (Batu ve Kırcaali İftar, 2011; Guckert ve diğerleri, 2016; Ünal ve Ahmetoğlu, 2017). Kaynaştırma eğitimi uygulamalarının başarılı olabilmesi için bu faktörlerin birlikte çalışması, birbirini tamamlaması ve desteklemesi gerekmektedir (Atkın, 2013; Batu ve Kırcaali İftar, 2011; Yıldız vd., 2016). Yapılan araştırmalarda okul yöneticilerinin kaynaştırma eğitime yönelik görüşlerinin çok önemli olduğu (Yazıcıoğlu, 2021) ve kaynaştırma eğitime yönelik stratejilerin geliştirilmesi gerektiği (Ainscow ve Sandill, 2010; Bittner vd., 2020) sonucuna ulaşılmıştır. Kaynaştırma eğitimi uygulamaları kapsamında eğitim yöneticilerine de önemli görevler düşmektedir (Çelikten, 2016). Kaynaştırma eğitimi ile ilgili yapılan araştırmalar incelendiğinde, kaynaştırma eğitiminde eğitim yöneticilerinin rolü çok önemli olmakla birlikte bu konuda yeterli araştırma yapılmadığı görülmektedir. Eğitim yöneticilerinin okullarda lider konumda olması, bu bağlamda kaynaştırma eğitiminde yol gösterici olması da bu konuda araştırma yapılması ihtiyacını doğurmuştur.

Bu araştırma kapsamında eğitim yöneticilerinin kaynaştırma eğitime ilişkin görüş ve önerilerinin belirlenmesi ve bu doğrultuda alana katkı sağlanması amaçlanmaktadır.

### Yöntem

Bu araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden biri olan betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Betimsel tarama modelinde geçmişte var olan ya da halen var olan bir durum betimlenmeye çalışılır. Bu tür araştırmalarda incelenen konular ayrıntılı olarak incelenmektedir. Betimsel tarama araştırmasında sistematik bir inceleme yapılmaktadır. Sonrasında, frekans analizi yapılarak bir

veri seti oluşturulmaktadır. Bu şekilde betimsel tarama, araştırma alanıyla ilgili durumu ortaya koymaktadır (Karasar, 2006). Bu araştırmanın evrenini 2021-2022 eğitim-öğretim yılında Ankara'da görev yapan eğitim yöneticileri oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini, eğitim yöneticileri arasından basit seçkisiz örnekleme yöntemiyle seçilen 256 eğitim yöneticisi oluşturmuştur.

### **Veri Toplama Araçları**

**Kişisel Bilgi Formu:** Literatür taraması yapıldıktan ve uzman görüşü alındıktan sonra araştırmacı tarafından geliştirilen Kişisel Bilgi Formu kullanılmıştır. Kişisel Bilgi Formu'nda cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, meslek, okul ve algılanan gelir düzeyi ile ilgili sorular bulunmaktadır.

**Kaynaştırma Eğitimi Uygulamaları Eğitim Yöneticilerinin Görüş ve Önerileri Formu:** Literatür incelendiğinde, eğitim yöneticilerinin kaynaştırma eğitimine yönelik görüşleri ile ilgili yeterli düzeyde araştırma yapılmadığı görülmüştür. Yapılan araştırmalarda görüldüğü üzere eğitim yöneticilerinin kaynaştırma eğitimine ilişkin görüşlerinin önemli olduğu görülmektedir (Yazıcıoğlu, 2021). Bu nedenle bu konuda araştırma yapılmasına ihtiyaç duyulmuştur. Araştırmada, literatür taraması yapılarak eğitim yöneticilerinin kaynaştırma eğitimine ilişkin görüşleri incelenmiştir. Daha sonra bu konuyla ilgili anket maddeleri belirlenmiş ve taslak form oluşturulmuştur. Araştırmada oluşturulan formun kapsam geçerliliğini sağlamak için iki özel eğitim uzmanı ve iki ölçme uzmanından görüş alınmıştır. Uzmanlardan alınan dönütler sonrasında ön başvuru formu oluşturulmuştur (Büyüköztürk, 2005). Ön uygulamanın ardından Kaynaştırma Eğitimi Uygulamalarına İlişkin Eğitim Yöneticileri Görüş ve Öneri Formu'na son şekli verilmiş ve bu çalışmada kullanılmıştır.

### **Verilerin toplanması ve analizi**

Araştırma Ankara ilinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın verileri, Google Forms aracılığıyla toplanmıştır. Çalışma yapılmadan önce Kırıkkale Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmalar Etik Kurulu ile Milli Eğitim Bakanlığının 23.05.2022 tarih ve 05 numaralı oturumunda gerekli etik izin alınmış olup araştırma gönüllü katılımcılarla gerçekleştirilmiştir. Kişisel Bilgi Formu ve Kaynaştırma Eğitim Uygulamalarına İlişkin Eğitim Yöneticilerinin Görüş ve Önerileri Formu 256 eğitim yöneticisine uygulanmıştır. Araştırmada eğitim yöneticilerinin kaynaştırma eğitimi uygulamalarına ilişkin görüş ve önerileri betimsel analiz yöntemiyle analiz edilmiştir. Veriler sisteme girildikten sonra bilgisayar destekli istatistik programı ile analizler yapılmıştır.