

JOURNAL  
OF EDUCATIONAL  
SCIENCES

B

ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM FAKÜLTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ DERGİSİ

ISSN 2146 - 7862

*Haziran 2019, Cilt 10, Sayı 1*  
*June 2019, Volume 10, Number 1*

**Dr. Esra KIZILAY, Dr. Aslı SAYLAN KIRMIZIGÜL [1-9]**  
**Disiplinler Arasındaki İlişkiye Dair Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Görüşleri/ *Pre-service Science Teachers' Views Regarding the Relationship Between the Disciplines***

**Doç. Dr. Elçin YAZICI, Dr. Işıl YAMAN BAYDAR , Prof. Dr. Adalet KANDIR [10-19]**  
**Çizgi Film ve Çocuk: Ebeveyn Görüşleri/ *Cartoon and Child: Parent Opinions***

**Dr. Öğr. Üyesi Duygu KOÇAK, Hilal KAYGUSUZ [20-36]**  
**Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Okul Öncesi Eğitimde Öğretmen Cinsiyetine Yönelik Görüşleri/ *Preschool Teacher Candidates' Opinions on Teacher Gender in Preschool Education***

**Doç. Dr. Aslı GÖRGÜLÜ ARI, Zeliha KIVANÇ [37-57]**  
**Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Biyoteknoloji ve Genetiği Değiştirilmiş Organizma (GDO) Konularında Tutumlarının Belirlenmesi/ *Determination of the Attitudes of Science Teacher Candidates on Biotechnology and Genetically Modified Organism (GMO) Subjects***



**Cilt 10, Sayı 1, Haziran 2019**

**Dergi Sahibi**

ADÜ Eğitim Fakültesi Adına  
Dr. Cumali ÖKSÜZ  
Eğitim Fakültesi Dekan

**Genel Yayın Editörü**

Dr. Yaşar KUZUCU

**Editör Yardımcısı**

Dr. Erkan KIRAL

**Redaksiyon**

Dr. Mehmet ALTIN  
Dr. Nurtaç ÜSTÜNDAĞ

**Dizgi**

Dr. Mehmet ALTIN  
Nurtaç ÜSTÜNDAĞ

**Grafik Tasarımı**

Dr. İbrahim GÖKDAŞ

**Web Tasarımı**

Dr. İbrahim GÖKDAŞ

**Sekreteryä**

Dr. Mehmet ALTIN  
Dr. Nurtaç ÜSTÜNDAĞ

**İletişim**

Dr. Yaşar KUZUCU  
Aydın Adnan Menderes Üniversitesi  
Eğitim Fakültesi  
ebdergi@gmail.com  
Telefon: +90 (256) 2182000/3174

**Volume 10, Number 1, June 2019**

**Owner**

On Behalf of ADU Faculty of Education  
Cumali ÖKSÜZ, Ph.D.  
Dean of Faculty

**General Publishing Editor**

Yaşar KUZUCU, Ph.D.

**Co-Editors**

Erkan KIRAL, Ph.D.

**Proof Reading**

Mehmet ALTIN, Ph.D.  
Nurtaç ÜSTÜNDAĞ, Ph.D.

**Typesetting**

Mehmet ALTIN, Ph.D.  
Nurtaç ÜSTÜNDAĞ

**Graphic Design**

İbrahim GÖKDAŞ, Ph.D.

**Web Design**

İbrahim GÖKDAŞ, Ph.D.

**Secretary**

Mehmet ALTIN, Ph.D.  
Nurtaç ÜSTÜNDAĞ, Ph.D.

**Editorial Office**

Yaşar KUZUCU, Ph.D.  
Aydın Adnan Menderes University  
Faculty of Education  
ebdergi@gmail.com  
Telephone: +90 (256) 2182000/3174

### Yayın Kurulu\*

Dr. Ruhi SARP KAYA	Dr. Yaşar KUZUCU
Dr. A. Seda SARACALOĞLU	Dr. İbrahim GÖKDAŞ
Dr. Kerim GÜNDOĞDU	Dr. Tarkan TOTAN
Dr. Ruken AKAR VURAL	Dr. Pınar YENGİN SARP KAYA
Dr. Yalçın ÖZDEMİR	Dr. Özge BIKMAZ BİLGEN

### Bu Sayının Hakem ve Danışma Kurulu\*

Dr. Ruken AKAR VURAL	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
Dr. Hilal AKTAMIŞ	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
Dr. Taner ARABACIOĞLU	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
Dr. Rifat AŞLIYAN	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
Dr. Burcu AYDIN	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
Dr. Oylum ÇAVDAR	Muş Alparslan Üniversitesi
Dr. Meltem ÇENGEL	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
Dr. İbrahim GÖKDAŞ	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
Dr. Korhan GÜNEL	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
Dr. Emrah HİĞDE	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
Dr. Gözde İNAL KIZILTEPE	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
Dr. Bilgen KIRAL	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
Dr. Yasemin KOÇ	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi
Dr. Hüseyin KOTAMAN	Harran Üniversitesi
Dr. Şevki KÖMÜR	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
Dr. Adem ÖZDEMİR	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
Dr. Hatice ÖZENOĞLU	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
Dr. Ayşe ÖZTÜRK SAMUR	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
Dr. Semra TİCAN BAŞARAN	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
Dr. Özgün UYANIK AKTULUN	Afyon Kocatepe Üniversitesi
Dr. Bünyamin YURDAKUL	Ege Üniversitesi

\*Soyadına göre alfabetik olarak sıralanmıştır

## İÇİNDEKİLER

<b>Dr. Esra KIZILAY, Dr. Aslı SAYLAN KIRMIZIGÜL</b> <b>Disiplinler Arasındaki İlişkiye Dair Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Görüşleri / Pre-service Science Teachers' Views Regarding the Relationship Between the Disciplines</b>	1
<b>Doç. Dr. Elçin YAZICI, Dr. Işıl YAMAN BAYDAR , Prof. Dr. Adalet KANDIR</b> <b>Çizgi Film ve Çocuk: Ebeveyn Görüşleri / Cartoon and Child: Parent Opinions</b>	10
<b>Dr. Öğr. Üyesi Duygu KOÇAK, Hilal KAYGUSUZ</b> <b>Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Okul Öncesi Eğitimde Öğretmen Cinsiyetine Yönelik Görüşleri / Preschool Teacher Candidates' Opinions on Teacher Gender in Preschool Education</b>	20
<b>Doç. Dr. Aslı GÖRGÜLÜ ARI, Zeliha KIVANÇ</b> <b>Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Biyoteknoloji ve Genetiği Değiştirilmiş Organizma (GDO) Konularında Tutumlarının Belirlenmesi / Determination of the Attitudes of Science Teacher Candidates on Biotechnology and Genetically Modified Organism (GMO) Subjects</b>	37

## Disiplinler Arasındaki İlişkiye Dair Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Görüşleri

Dr. Esra KIZILAY<sup>1</sup>

Dr. Aşlı SAYLAN KIRMIZIGÜL<sup>2</sup>

Geliş Tarihi: 25.10.2018

Kabul Tarihi: 25.03.2019

Yayın tarihi: 08.07.2019

### Özet

Araştırmanın amacı fen bilgisi öğretmen adaylarının farklı disiplinler arasındaki ilişkilere yönelik görüşlerini belirlemektir. Araştırmaya Fen Bilgisi Öğretmenliği Anabilim Dalı üçüncü sınıfta öğrenim görmekte olan öğretmen adayları katılmıştır. Öğretmen adaylarının görüşlerinin ortaya çıkarılması için çizme-yazma tekniği kullanılmış, katılımcılardan fen bilimleri, matematik, Türkçe ve sosyal bilgiler derslerinin birbirleriyle ilişkisi hakkındaki düşüncelerini yazmaları ve bu konu hakkında bir çizim yapmaları istenmiştir. Elde edilen verilerin analizinde içerik analizi kullanılmıştır. Yapılan analizler sonucunda öğrencilerin fen bilimleri, matematik, Türkçe ve sosyal bilgiler disiplinleri arasındaki ilişkiye dair yazma tekniği ile elde edilen görüşleri; “Disiplinler birbirlerini etkiler.”, “Fen bilimleri, bazı disiplinleri kapsar.”, “Bazı disiplinler birbirleriyle ilişkilidirler / bağlantılıdır.” ve “Bazı disiplinlerin ortak noktaları vardır.” şeklinde kategorize edilmiştir. Öğrencilerin çizimleri ise; “Fen bilimleri, bazı disiplinleri kapsar.”, “Bazı disiplinler arasında ortak noktalar vardır.”, “Bazı disiplinler birbirleriyle ilişkilidirler / bağlantılıdır.”, “Disiplinler birbirlerini tamamlarlar.”, “Türkçe dersi, bazı disiplinleri kapsar.” şeklinde beş kategori altında toplanmıştır. Bu doğrultuda mevcut uygulama ve gelecek araştırmalara yönelik öneriler geliştirilmiştir.

**Anahtar sözcükler:** Disiplinler arası yaklaşım, fen bilgisi öğretmen adayları, disiplinler arası

### Pre-service Science Teachers' Views Regarding the Relationship Between the Disciplines

#### Abstract

The aim of this research is to determine the views of pre-service science teachers about the relationships between different disciplines. Pre-service teachers who were studying in the third year of Science Education Department participated in the study. In order to reveal the pre-service teachers' views, drawing-writing technique was used. The participants were asked to write their thoughts about the relationship between science, mathematics, Turkish and social studies courses and to make a drawing on the same subject. Content analysis was used in the analysis of the data obtained. As a result of the analysis, students' views about the relationship between science, mathematics, Turkish and social studies disciplines were categorized as “Disciplines affect each other.”, “Science covers some disciplines.”, “Some disciplines are related / interrelated.”, and “Some disciplines have common points.” Also the students' drawings were gathered under five categories: “Science covers some disciplines.”, “Some disciplines have common points.”, “Some disciplines are related / interrelated.”, “Disciplines complement each other.”, “Turkish covers some disciplines.” In this respect, suggestions for current study and future research were made.

**Key words:** Interdisciplinary approach, pre-service science teachers, interdisciplinary

<sup>1</sup> Erciyes Üniversitesi Eğitim Fakültesi, [eguven@erciyes.edu.tr](mailto:eguven@erciyes.edu.tr)

<sup>2</sup> Erciyes Üniversitesi Eğitim Fakültesi

## GİRİŞ

Son yıllarda, farklı derslerin birbirinden yalıtılmış bir şekilde işlendiği disiplinler öğretimin yerini disiplinler arası ilişkiye dayalı çalışmalar almaya başlamıştır (Elliott, Oty, McArthur ve Clark, 2001). Disiplinler öğretimin aksine, disiplinler arası ilişkiye dayalı öğretim öğrencinin doğal öğrenme sürecine ve dünyayı algılama biçimine daha uygun olduğundan, eğitimin her açıdan ve tüm boyutları ile kavranabilmesi için bütün disiplinlere başvurmak gerekmektedir (Mialaret, 2010). Disiplinler arasındaki ilişkiyi açıklayan birçok yaklaşım bulunmaktadır. Çok disiplinli yaklaşım, çapraz disiplinli yaklaşım, çoğulcu disiplinli yaklaşım, disiplinler arası yaklaşım ve disiplinler ötesi yaklaşım, disiplinler arasındaki ilişkiyi açıklamaktadır (Drake ve Burns, 2004; Grady, 1994; Jacobs, 1989).

Eğitimde disiplinler arası ilişkiler, uzun yıllar boyunca meydana gelen gelişmeler ışığında değişikliklere uğramıştır. 1800'lerin sonlarında başlayan programların birleştirilmesi fikri, 1920'lerde proje yaklaşımıyla devam etmiş, 1930'lardan sonra çekirdek öğretim programları tanımlanmıştır. Daha sonraki yıllarda da artan disiplinler arası eğilim, 1970-1980'lerde zirveye ulaşmıştır. 1980'lerden sonra ise disiplinler arası ilişkiler; çok disiplinli, disiplinler arası ve disiplinler ötesi olarak eğilim göstermiştir (Drake ve Burns, 2004; Klein, 1990; Lattuca, 2001).

Günümüzde bütünleştirilmiş öğrenme, STEM eğitimi, disiplinler arası yaklaşım paralelinde, disiplinler arası ilişkiler de önem kazanmıştır. Çünkü disiplinler arası yaklaşımın; öğrenmede kolaylık sağlama, günlük hayatla ilişkilendirme, derse katılımı artırma, konuyu somut hale getirme, konunun pekiştirilmesini sağlama, kalıcılığı sağlama, derslere karşı olumlu tutum geliştirme, başarıyı artırma, bilişsel, duyuşsal ve sosyal gelişime katkı sağlama gibi yararları olduğu belirtilmiştir (Demirel, Tuncel, Demirhan ve Demir, 2008; Elliott vd., 2001; Matthews, Adams ve Goos, 2009). Ayrıca disiplinler arası yaklaşım, öğrencilerin farklı disiplinlerde yeterli ön bilgi ve becerilere sahip olup, gerektiğinde disiplinleri birbirine doğru bir şekilde entegre etmeleri halinde yeni kavramları anlamlı bir şekilde öğrenmesine olanak sağlamaktadır (Taber, 2008).

Disiplinler arasındaki ilişkilerin gün geçtikçe önem kazanması ülkemizde eğitim sisteminde bazı değişiklikleri ortaya çıkarmıştır. Fen bilimleri dersinin öğretim programı geçmişine bakıldığında da bu değişiklikler göze çarpmaktadır. 2005 ilköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programına bakıldığında, disiplinler arası ilişkiler paralelinde fen-teknoloji-toplum-çevre ilişkisi ve diğer derslerle-ara disiplinlerle uyum başlıklarına yer verilmiştir (MEB, 2005). 2013 yılındaki fen bilimleri dersi öğretim programında da fen-teknoloji-toplum-çevre ilişkisi yer almaktadır (MEB, 2013). Fen bilimleri dersi 2018 öğretim programında, mühendislik ve tasarım becerilerine yer verilerek, fen bilimleri-matematik-teknoloji-mühendislik disiplinleri arasındaki etkileşime dikkat çekilmiştir (MEB, 2018). Bu çerçevede, fen bilimleri dersini yürütecek geleceğin öğretmenlerinin disiplinler arasında ilişki kurabilmesinin gerekliliği düşünülerek 2018 yılında düzenlenen eğitim fakülteleri öğretim programlarında, Fen Bilgisi Öğretmenliği Anabilim Dalı dördüncü sınıfına "Disiplinlerarası Fen Öğretimi" dersi eklenmiştir (YÖK, 2018). Bu kapsamda, fen bilgisi öğretmen adaylarının disiplinler arasında ilişki kurabilme durumlarının incelenmesi önem arz etmektedir. Alan yazında bu konuda çalışılan araştırmaların sayısının yetersiz olduğu görülmüştür. Alan yazında fen bilgisi öğretmen adaylarının disiplinler arası yaklaşımla ilgili görüşleri (Kızılay, 2016), fen bilimleri öğretmenlerinin fen bilimleri, matematik, sosyal bilgiler ve Türkçe disiplinlerinin birbirleri ile ilişkisi (Karakuş, Turhan Türkkkan ve Karakuş, 2017) ve yakın ilişkili olduğu bilinen fizik, kimya ve biyoloji disiplinleri arasındaki ilişki (Tüysüz, Öztürk, Geban ve Bektaş, 2018) hakkındaki görüşlerinin incelendiği çalışmalar mevcut olup, bu çalışma ile aynı amaca sahip bir araştırmaya rastlanmamıştır. Karakuş vd. (2017)'nin çalışması benzer görünse de, araştırmada öğretmen adaylarının disiplinler arası yaklaşım ve ilişkilendirilebilecek derslerle ilgili görüşleri alınmıştır. Bu noktadan hareketle, geleceğin öğretmenleri olan fen bilgisi öğretmen adaylarının disiplinler arası ilişkilere dair görüşlerinin incelenmesi, araştırmanın amacını oluşturmuştur.

## YÖNTEM

### Araştırma Modeli

Araştırmada, nitel araştırma desenlerinden olgubilim kullanılmıştır. Olgubilim deseninde, farkında olduğumuz ancak hakkında detaylı bir bilgiye sahip olmadığımız olguların incelenmesi amaçlanmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Bu bağlamda araştırmada, fen bilgisi öğretmen adaylarının fen bilimleri dersi, matematik dersi, Türkçe dersi ve sosyal bilgiler dersinin (disiplinlerinin) birbirleriyle ilişkisi hakkındaki görüşleri incelenmiştir.

### Çalışma Grubu

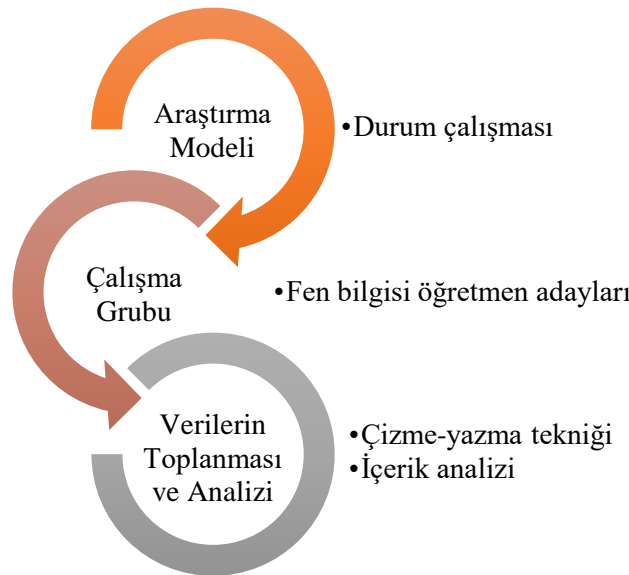
Araştırmanın çalışma grubunu, amaçlı örnekleme yöntemlerinden kolay ulaşılabilir durum örnekleme ile seçilmiş olan ve bir üniversitenin Fen Bilgisi Öğretmenliği Anabilim Dalı'nda öğrenim görmekte olan gönüllü öğretmen adayları oluşturmuştur (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Araştırma iki kısımdan oluşmuştur. İlk kısımda yazma tekniğine 28 kişi, ikinci kısımda çizme tekniğine 18 kişi katılmıştır.

### Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmada fen bilgisi öğretmen adaylarının disiplinler arasındaki ilişkiye dair görüşlerini ortaya çıkarmak için çizme-yazma tekniği kullanılmıştır. Çizme-yazma tekniği birçok araştırmada veri toplama aracı olarak kullanılmaktadır (Ekici, Gökmen ve Kurt, 2014; Kurt ve Ekici, 2013a; Kurt ve Ekici, 2013b). Öğretmen adaylarına veri toplama formları dağıtılarak 15 dakika içerisinde cevaplamaları istenmiştir. Veri toplama formu iki kısımdan oluşmaktadır. İlk kısımda yazma tekniği ile ilgili olarak öğretmen adaylarına "Fen bilimleri dersi, matematik dersi, Türkçe dersi ve sosyal bilgiler dersinin birbirleriyle ilişkisi hakkında ne düşünüyorsunuz?" sorusu yöneltilmiştir. Formun ikinci kısmında "Aşağıya fen bilimleri dersi, matematik dersi, Türkçe dersi ve sosyal bilgiler dersinin birbirleriyle ilişkisi hakkında bir çizim yapınız." ifadesine yer verilerek, öğretmen adaylarının çizim yapmaları istenmiştir. Öğretmen adaylarının veri toplama formları Ö1, Ö2, Ö3... şeklinde kodlanmıştır.

Araştırmada verilerin analizi için içerik analizi tekniği kullanılmıştır. İçerik analizinde, veriler anlamlı bir biçimde düzenlenerek, verileri en iyi şekilde açıklayacak ilişkiler doğrultusunda temalar oluşturulmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Araştırmada yazma tekniğiyle elde edilen veriler dört tema (kategori) halinde düzenlenmiştir. Çizim tekniğiyle elde edilen veriler ise beş kategori altında toplanmıştır.

Araştırma ile ilgili süreç Şekil 1'de verilmiştir.





## Şekil 1. Araştırma süreci

### Geçerlik ve Güvenirlik

**İç geçerlik (İnandırıcılık):** Nitel araştırmalarda iç geçerlik inandırıcılık olarak ifade edilmektedir. İnandırıcılığı sağlamak için üçgenleme yapılabilmektedir. Bu araştırmada araştırmacı üçgenlemesi gerçekleştirilmiştir. Araştırmacı üçgenlemesi, aynı çalışmada yer alan araştırmacıların veri toplama ve analiz süreçlerine katılmasıdır (Merriam, 2013; Yıldırım ve Şimşek, 2011). Bu araştırmada da araştırmacı üçgenlemesi yapılmıştır.

**Güvenirlik:** Nitel araştırmalarda içerik analizi yaparken güvenilirliği sağlamak için araştırmacılar tarafından veri ayrı ayrı kodlanarak, kodlama güvenilirliği incelenir. Burada amaç, her araştırmacının kodlamayı ayrı ayrı yaparak araştırma sonuçlarının güvenilirliğini artırmaktır. Araştırmacılar tarafından yapılan ayrı kodlamalar karşılaştırılarak yüzde ortaya konulmaktadır. İçerik analizinin güvenilir olması için araştırmacıların kodlamaları arasında %80 oranında fikir birliği olması gerekmektedir (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2012; Patton, 2014; Yıldırım ve Şimşek, 2011).

Bu araştırmada araştırmacılar verileri ayrı ayrı kodlamış ve kategorize etmişlerdir. Güvenirlik hesaplanırken, araştırmacılar arasındaki görüş birliği sayısı, toplam görüş sayısına bölünmüştür (Miles ve Huberman, 2015). Araştırmacılar arasındaki görüş birliği yüzdesi yazma tekniği için %83, çizme tekniği için %89 olarak bulunmuştur. Bu oran yüksek bir güvenilirliğe işaret etmektedir.

## BULGULAR

Araştırmada, fen bilgisi öğretmen adaylarının fen bilimleri, matematik, Türkçe ve sosyal bilgiler disiplinleri arasındaki ilişkiye dair görüşleri incelenerek oluşturulan kategoriler Tablo 1’de verilmiştir.

**Tablo 1. Öğretmen adaylarının disiplinler arasındaki ilişkiye dair görüşleri**

Teknikler	Kategoriler	Frekans
Yazma Tekniği	Disiplinler birbirlerini etkiler.	4
	Fen bilimleri, bazı disiplinleri kapsar.	4
	Bazı disiplinler birbirleriyle ilişkilidirler / bağlantılıdır.	24
	Bazı disiplinlerin ortak noktaları vardır.	3
Çizme Tekniği	Fen bilimleri, bazı disiplinleri kapsar.	3
	Bazı disiplinler arasında ortak noktalar vardır.	5
	Bazı disiplinler birbirleriyle ilişkilidirler / bağlantılıdır.	11
	Disiplinler birbirlerini tamamlarlar.	5
	Türkçe dersi, bazı disiplinleri kapsar.	2

Bu kategoriler aşağıda ayrı ayrı ele alınarak, öğretmen adaylarının görüşleri örneklerle açıklanmıştır.

### Yazma Tekniği ile İlgili Bulgular

Fen bilgisi öğretmen adaylarının fen bilimleri, matematik, Türkçe ve sosyal bilgiler disiplinleri arasındaki ilişkiye dair yazma tekniği ile elde edilen görüşleri; “Disiplinler birbirlerini etkiler.”, “Fen bilimleri, bazı disiplinleri kapsar.”, “Bazı disiplinler birbirleriyle ilişkilidirler / bağlantılıdır.” ve “Bazı disiplinlerin ortak noktaları vardır.” şeklinde kategorize edilmiştir.

**Disiplinler birbirlerini etkiler:** Öğretmen adaylarından dördü dört disiplin alanının birbirlerini etkilediğini ifade etmişlerdir. Öğretmen adayları; “... bu dersler kullanım amacına göre birbirlerini sürekli etkiler...” (Ö1), “... Tüm derslerde geliştirilen bir şey diğer dersi de etkiler.” (Ö5), “Hepsi birbirini geliştiren, etkileyen ve biri olmazsa diğerinin anlamsız olacağı dersler” (Ö12) ifadelerine yer vermişlerdir.



**Fen bilimleri, bazı disiplinleri kapsar:** Öğretmen adaylarından dördü fen bilimleri disiplininin diğer disiplinlerden bazılarını kapsadığını açıklamışlardır. Öğretmen adayları; "... bence fen bilimleri diğer dersleri içine alır..." (Ö1), "Fen bilimleri ve matematik dersi sayısal derslerdir ve fen bilgisi dersi matematik dersinden daha geniş kapsamlıdır. Çünkü; fen bilgisi dersinde matematikten de faydalanılır. Matematik dersinde ise fen bilgisinden faydalanmaz. Fen bilgisi dersi C Matematik dersi" (Ö4), "... Aslında tüm dersler bir bakımdan fene bağlıdır." (Ö29) ifadelerine yer vermişlerdir.

**Bazı disiplinler birbirleriyle ilişkilidirler / bağlantılıdır:** Araştırmada öğretmen adaylarının çoğunluğu disiplinler arasında bir ilişki ve bağlantı olduğunu belirtmişlerdir. Öğretmen adaylarının görüşlerinden bazıları; "Dört dersin birbirleriyle bağlantısı kaçınılmaz ve inkâr edilemez bir gerçektir. Her dersin birbiriyle bağlantısı vardır..." (Ö2), "Birbirleriyle ilişkilidir. Zincir halkalarına benzetebiliriz..." (Ö3), "Tüm dersler bence birbiriyle ilgilidir..." (Ö5), "Fen bilimleri dersinde matematiksel işlemler yapıldığından matematik dersi ile ilişkili bir derstir..." (Ö8), "İlişkisi olduğunu düşünüyorum. Tüm dersler birbiri ile alakalıdır..." (Ö14), "Fen ve matematik derslerinin birbiriyle ilişki olduğunu düşünüyorum. Türkçe ve sosyal bilgiler dersinin birbiriyle ilişki olduğunu düşünüyorum." (Ö25).

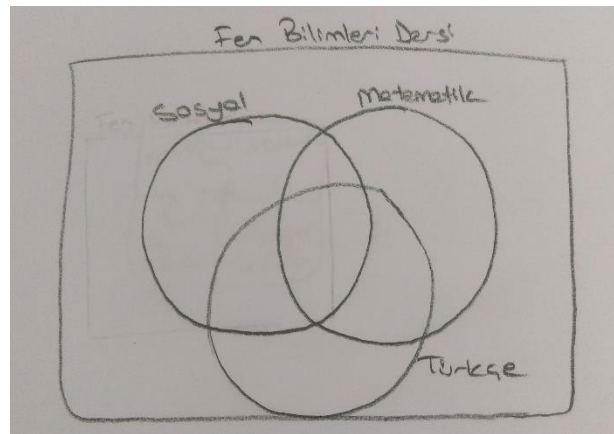
**Bazı disiplinlerin ortak noktaları vardır:** Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının üçü bazı disiplinler arasındaki ortak noktalara değinmişlerdir. Öğretmen adayları tarafından bu ortak noktalar; "...Sosyal bilgiler dersi ile fen bilimleri dersinin ise ortak yanları vardır..." (Ö4), "Her ders birbiri ile iç-içe bulunur. Birbirinden bağımsız alanlar gibi dursalar da her dersin kesiştiği durumlar vardır..." (Ö9) şeklinde açıklanmıştır.

### Çizme Tekniği ile İlgili Bulgular

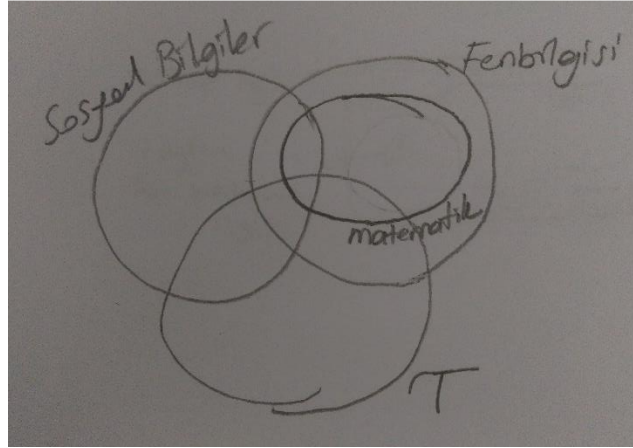
Fen bilgisi öğretmen adayları "Aşağıya fen bilimleri dersi, matematik dersi, Türkçe dersi ve sosyal bilgiler dersinin birbirleriyle ilişkisi hakkında bir çizim yapınız." ifadesine uygun olarak çizimlerini gerçekleştirmişlerdir. Öğretmen adaylarının çizimleri beş kategori altında toplanmıştır. Bunlar; "Fen bilimleri, bazı disiplinleri kapsar.", "Bazı disiplinler arasında ortak noktalar vardır.", "Bazı disiplinler birbirleriyle ilişkilidirler / bağlantılıdır.", "Disiplinler birbirlerini tamamlarlar.", "Türkçe dersi, bazı disiplinleri kapsar." şeklinde kategorize edilmiştir.

**Fen bilimleri, bazı disiplinleri kapsar:** Araştırmaya katılan üç öğretmen adayı çizimlerinde fen bilimlerinin bazı disiplinleri kapsadığını belirtmişlerdir. Çizimlerinde disiplinleri kümeler haline getirerek bu düşünceyi betimlemişlerdir. Şekil 2'de Ö1'in fen bilimleri disiplininin diğer üç disiplini de kapsadığı ile ilgili bir çizimine yer verilmiştir. Şekil 3'te ise matematik disiplininin fen bilimleri disiplini tarafından kapsandığı Ö4 tarafından çizimlendirilmiştir.

**Bazı disiplinler arasında ortak noktalar vardır:** Araştırmaya katılan beş öğretmen adayı bazı disiplinler arasında ortak noktalar olduğunu çizimlerinde ifade etmişlerdir (Şekil 2 ve Şekil 3). Dört öğretmen adayının çiziminde tüm disiplinlerin birbiriyle ortak noktası olduğu betimlenmiştir. Bir öğretmen adayı ise sadece ikişer disiplin arasında ortak noktalar çizmiştir.

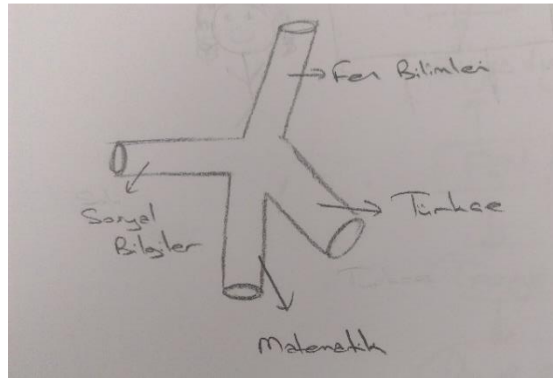


Şekil 2. Ö1'in çizimi

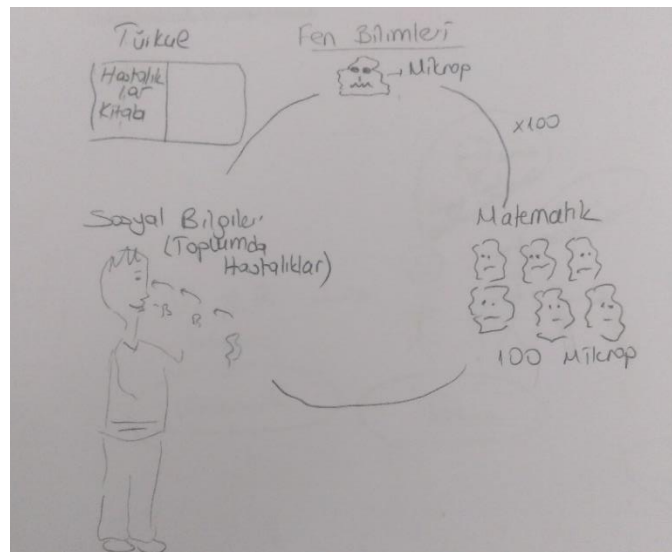


Şekil 3. Ö4'ün çizimi

**Bazı disiplinler birbirleriyle ilişkilidirler / bağlantılıdır:** Araştırmaya katılan öğretmen adaylarından 11'i bazı disiplinlerin birbiriyle ilişkili olduğunu veya bağlantılı olduğunu çizimlerinde ifade etmişlerdir. Ö6 çiziminde dört disiplinin de birbirine bağlı olduğunu betimlemiştir (Şekil 4). Ö8 bir kavramla ilgili olarak dört disiplinin birbiriyle ilişkisini çizime dökmüştür (Şekil 5).

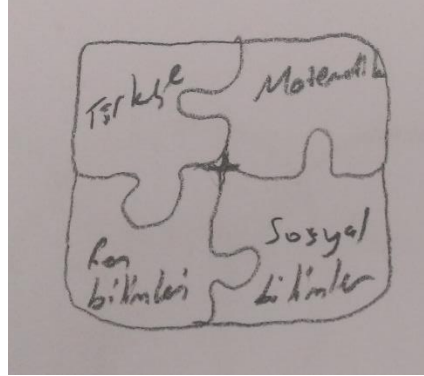


Şekil 4. Ö6'nın çizimi



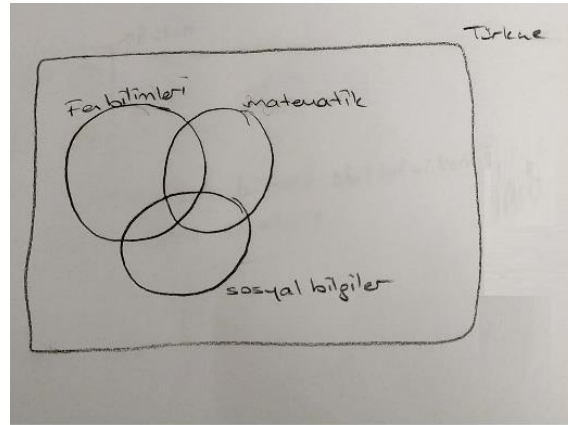
Şekil 5. Ö8'in çizimi

**Disiplinler birbirlerini tamamlarlar:** Araştırmaya katılan beş öğretmen adayı çizimlerinde dört disiplinin birbirlerini tamamladıklarını ifade etmişlerdir. Şekil 6'da Ö2'nin dört disiplin alanını bir puzzle halinde bir araya getirerek, birbirlerini tamamladıklarını ifade ettikleri görülmektedir.



**Şekil 6. Ö2'nin çizimi**

**Türkçe dersi, bazı disiplinleri kapsar:** Araştırmaya katılan iki öğretmen adayı çizimlerinde Türkçe dersinin bazı disiplinleri kapsadığını ifade etmişlerdir. Şekil 7'de Ö11'in çizimi yer almaktadır.



**Şekil 7. Ö11'in çizimi**

Fen bilgisi öğretmen adaylarının fen bilimleri, matematik, Türkçe ve sosyal bilgiler disiplinlerinin birbirleriyle ilişkisi hakkındaki görüşlerine bakıldığında, yazma tekniğiyle elde edilen verilerin çizimlerle desteklendiği görülmektedir.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Cumhuriyetten itibaren öğretim programlarında disiplinler arası ilişkilendirme önerilmektedir. Milli Talim ve Terbiye Dairesi tarafından 1926 tarihinde ilkökul müfredatı değiştirilerek, irtibat cetvellerinin öğretmenler tarafından dikkatle okunması ve temel dersler arasında daima irtibat kurulmasına dikkat edilmesi önerilmiştir. Buna göre, öğretmenler kendilerini yalnızca kendi derslerinden sorumlu olarak görmeyecek, derslerini diğer derslerle de irtibat kurarak işleyeceklerdir (Usta, Akpunar, & Çetin, 2017). Pek çok program tasarım ve geliştirme modelinde de bu yaklaşım temel alınarak bugüne kadar gelinmiştir. Ancak özellikle geçmiş yıllarda disiplinler arası öğretim ilkökul düzeyinde büyük bir ölçüde uygulanmaktayken ortaokul ve lise düzeylerinde yerini daha çok disiplinler eğitime bırakmakta idi (Yıldırım, 1996). Oysaki yaşları ne olursa olsun öğrencilerin anlamlı öğrenmeyi gerçekleştirebilmesi için kavramların ve konuların bütüncül olarak ele alınmasının faydaları yadsınamaz. Dolayısıyla, geleceğin fen bilimleri öğretmenleri olan fen bilgisi öğretmen adaylarının disiplinler arası ilişkilere dair görüşlerinin incelenmesi büyük bir önem taşımaktadır. Buradan hareketle, bu araştırma, fen bilgisi öğretmen adaylarının fen bilimleri, matematik, Türkçe ve

sosyal bilgiler disiplinlerinin birbirleriyle ilişkisi hakkındaki görüşlerini belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmada öğretmen adaylarının görüşleri çizme-yazma tekniği kullanılarak elde edilmiştir. Çizme ve yazma teknikleriyle elde edilen verilerde ortak olarak; fen bilimlerinin bazı disiplinleri kapsadığı, bazı disiplinlerin birbirleriyle ilişkili veya bağlantılı olduğu, bazı disiplinlerin ortak noktalarının bulunduğu ifade edilmiştir. Çizme ve yazma tekniğinden elde edilen görüşler birlikte değerlendirildiğinde en fazla görüşün, dört disiplin alanından bazılarının birbirleriyle ilişkili ve bağlantılı olması ile ilgili olduğu tespit edilmiştir. Bu bulguyu destekler nitelikte olarak, Karakuş vd.'nin (2017) sekiz fen bilimleri ve sekiz matematik öğretmeni ile yürüttükleri çalışmada da bu dört disiplin birbiriyle ilişkili bulunmuştur. Fen bilimleri dersini matematik ile ilişkili bulan altı, sosyal bilgiler ve Türkçe dersleri ile ilişkili bulan ise beş fen bilimleri öğretmeni olmuştur. Başkan, Alev ve Karal (2010) da bir araştırmalarında, fizik konularının matematiği gerektirdiği ile ilgili öğretmenlerin görüş bildirdiğini belirtmişlerdir. Ayrıca öğretmenler, fiziği matematik ile ilişkilendirmenin gerekliliğinden bahsetmişlerdir.

Öğretmen adaylarının disiplinler arası yaklaşıma dayalı eğitim, bütünlük eğitim, STEM eğitimi konularında yeterli bilgi edinmeleri ve ileride öğretmen olarak bu konularda başarılı bir eğitim verebilmeleri için disiplinler arasındaki bağlantılara ilişkin görüşleri oldukça önemlidir. Çünkü öğretmen adaylarının disiplinler arasındaki ilişkiye dair görüşlerinin incelenerek elde edilen bulgular paralelinde öğretmen eğitimi faaliyetlerinin düzenlenmesi sağlanabilecektir. Bu sayede disiplinler arası eğitime yöneldiğimiz günümüz dünyasında daha faydalı işler yapılabilecektir. Öğretmen adaylarına yapılan bu tür araştırmaların öğretmenlerle de yürütülmesi ve farklı branş öğretmen ve öğretmen adaylarıyla benzer araştırmaların yapılması da ilgili alan yazına katkı sağlayacaktır. Daha geniş örneklerle ve daha çeşitli veri toplama araçlarıyla yapılacak bu tür araştırmalar da elde edilen verilerin çeşitliliğini ve geçerliğini artıracaktır. Ayrıca, Fen Bilgisi Öğretmenliği Anabilim Dalı dördüncü sınıf öğretim programına eklenen “Disiplinlerarası Fen Eğitimi” dersinin öğretmen adaylarının disiplinler arası ilişkiye dair görüşleri üzerindeki etkilerinin belirlenebilmesi amacıyla mevcut çalışmaya benzer araştırmalar yürütülebilir.

## KAYNAKLAR

- Başkan, Z., Alev, N., & Karal, I. S. (2010). Physics and mathematics teachers' ideas about topics that could be related or integrated. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 1558-1562.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2012). Bilimsel araştırma yöntemleri (13. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Demirel, Ö., Tuncel, İ., Demirhan, C., & Demir, K. (2008). Teacher and pupil views about activities based on multiple intelligences and the interdisciplinary approach. *Eğitim ve Bilim*, 33(147), 14-25.
- Drake, S. M. & R. C. Burns. (2004). *Meeting Standards Through Integrated Curriculum*. Alexandria, Virginia USA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Ekici, G., Gökmen, A., & Kurt, H. (2014). Öğretmen adaylarının “bilgisayar” kavramı konusundaki bilişsel yapılarının belirlenmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(3).
- Elliott, B., Oty, K., McArthur, J., & Clark, B. (2001). The effect of an interdisciplinary algebra/science course on students' problem solving skills, critical thinking skills and attitudes towards mathematics. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 32(6), 811-816.
- Grady, J. B. (1994). *Interdisciplinary Curriculum Development*. Aurora, Colorado: Mid-continent Regional Educational Laboratory.
- Jacobs, H. H. (1989, Ed.). *Interdisciplinary Curriculum: Design and Implementation*. Association for Supervision and Curriculum Development, Alexandria, VA.

- Karakuş, M., Turhan Türkkan, B., & Karakuş, F. (2017). Fen bilgisi ve ilköğretim matematik öğretmenlerinin disiplinlerarası yaklaşıma yönelik görüşlerinin belirlenmesi. *İlköğretim Online*, 16(2), 509-524.
- Kızılay, E. (2016). Fen bilgisi öğretmen adaylarının disiplinler arası yaklaşıma ilişkin görüşleri. *Journal of European Education*, 88-110.
- Klein, J. T. (1990). *Interdisciplinarity: History, Theory, & Practice*. Detroit, Michigan: Wayne State University Press.
- Kurt, H., & Ekici, G. (2013a). Biyoloji öğretmen adaylarının bağımsız kelime ilişkilendirme testi ve çizme-yazma tekniğiyle “osmoz” kavramı konusundaki bilişsel yapılarının belirlenmesi. *Turkish Studies-International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 8(12), 809-829.
- Kurt, H., & Ekici, G. (2013b). Biyoloji öğretmen adaylarının “bakteri” konusundaki bilişsel yapılarının ve alternatif kavramlarının belirlenmesi. *Turkish Studies-International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 8(8), 885-910.
- Lattuca, L. R. (2001). *Creating Interdisciplinarity: Interdisciplinary Research and Teaching among College and University Faculty*. United States of America: Vanderbilt University Press.
- Matthews, K. E., Adams, P., & Goos, M. (2009). Putting it into perspective: Mathematics in the undergraduate science curriculum. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 40(7), 891-902.
- MEB (2005). *İlköğretim fen ve teknoloji dersi (4 ve 5. sınıflar) öğretim programı*. Ankara.
- MEB (2013). *İlköğretim kurumları (ilkokullar ve ortaokullar) fen bilimleri dersi (3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar) öğretim programı*. Ankara.
- MEB (2018). *Fen bilimleri dersi öğretim programı (İlkokul ve ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar)*. Ankara.
- Merriam, S. B. (2013). Nitel araştırma desen ve uygulama için bir rehber (Çev. Ed. S. Turan). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Mialaret, G. (2010). *Eğitim Bilimlerinin Gelişimi* (H. Izgar & M. Gürsel, Çev.) Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (2015). Nitel veri analizi (Çev. Eds. S. Akbaba Altun & A. Ersoy). Ankara: Pegem Akademi.
- Patton, M. Q. (2014). Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri (Çev. Eds. M. Bütün & S. B. Demir). Ankara: Pegem Akademi.
- Taber, K. S. (2008). Exploring conceptual integration in student thinking: Evidence from a case study. *International Journal of Science Education*, 30(14), 1915-1943.
- Tüysüz, M., Öztürk, G. Geban, O., & Bektaş, O. (2018). Fen bilimleri öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının fizik, kimya ve biyoloji disiplinlerinin entegrasyonuna ilişkin görüşleri. *International Online Journal of Educational Sciences*, 10(2), 130-145.
- Usta, M. E., Akpunar, B., & Çetin, M. S. (2017). *Cumhuriyetin Kuruluş Döneminde Eğitim Müfettişlerinin Program Liderliği Rollerini*. 1. Al Farabi Kongresi, Gaziantep.
- Yıldırım, A. (1996). Disiplinlerarası öğretim kavramı ve programlar açısından doğurduğu sonuçlar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(12), 89-94.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2011). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- YÖK (2018). *Fen bilgisi öğretmenliği lisans programı*. [http://www.yok.gov.tr/documents/10279/41805112/Fen\\_Bilgisi\\_Ogretmenligi\\_Lisans\\_Programi.pdf](http://www.yok.gov.tr/documents/10279/41805112/Fen_Bilgisi_Ogretmenligi_Lisans_Programi.pdf) sayfasından 22.10.2018 tarihinde erişilmiştir.



## Çizgi Film ve Çocuk: Ebeveyn Görüşleri

Doç. Dr. Elçin YAZICI <sup>1</sup>

Dr. Işıl YAMAN BAYDAR <sup>2</sup>

Prof. Dr. Adalet KANDIR <sup>3</sup>

Geliş Tarihi: 23.12.2018

Kabul Tarihi: 24.04.2019

Yayın tarihi: 08.07.2019

### Özet

Araştırma, ebeveynlerin çizgi filmlere ilişkin görüşlerinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırmanın evrenini 2017-2018 eğitim öğretim yılında çocukları okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden, normal gelişim gösteren 60-72 aylık çocukların ebeveynleri oluşturmuştur. Araştırmanın çalışma grubuna, evren içinden tesadüfi örnekleme yöntemi ile seçilen araştırmaya katılmaya gönüllü toplam 70 ebeveyn dâhil edilmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak, çocuklar ve ailelerine ilişkin demografik bilgileri toplamak amacıyla “Genel Bilgi Formu” ve ebeveynlerin çizgi filmlere ilişkin görüşlerinin incelenmesi amacıyla araştırmacılar tarafından geliştirilen “Ebeveynlerin Çizgi Filmlere İlişkin Görüşlerini Değerlendirme Formu” kullanılmıştır. Verilerin toplanmasında, yarı-yapılandırılmış görüşme tekniğinden yararlanılmıştır. Araştırmanın verileri, nitel araştırma yöntemlerinde kullanılan analiz tekniklerinden betimsel analiz tekniğine göre çözümlenmiştir. Araştırmanın sonucunda, çocukların tamamına yakınının çizgi film izlediği, çizgi film izlerken medya araçlarından daha çok televizyonu tercih ettikleri, en çok izledikleri çizgi filmin Rafadan Tayfa olduğu, en çok sevilen karakterin Hayri olduğu, çocukların çizgi film izleme süresinin ise daha çok 60-120 dakika arasında olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca ebeveynler çizgi filmlerin çocuklar üzerinde olumlu ve olumsuz etkilerinin olduğunu ifade ederken daha çok olumsuz etkilerinin olduğu yönünde yanıt verdikleri görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Çizgi film, Erken Çocukluk, Ebeveyn Görüşleri

### Cartoon and Child: Parent Opinions

#### Abstract

The research was conducted to investigate the parents' views on cartoons. The universe of research in the 2017-2018 academic year, the parents of 60-72-month-old children who attended to their children's preschool education institutions developed normally. To the study group, volunteered to participate in the study population selected through the random sampling method with a total of 70 were included in the parent. As a data collection tool, to collect demographic information about children and their families “General Information Form” and developed by researchers for the purpose of examining parents' views on cartoons “Parents' Opinion on Cartoon Evaluation Form in” is used. In the collection of data, semi-structured interview technique was used. Research data, the analysis techniques used in qualitative research methods were analyzed according to descriptive analysis technique. As a result of the research, nearly all children watch cartoons, prefer television rather than media tools while watching cartoons, the most popular cartoon film is Rafadan Tayfa, Hayri is the most beloved character, it was found that the time of watching the cartoons was between 60-120 minutes. While also stated that the positive and negative effects on children's cartoons have been shown to respond to parents thought it was more of a negative impact.

**Key words:** Cartoon, Early Childhood, Parent Opinions

1 Düzce Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Okul Öncesi Eğitimi ABD, yazici.elcin@gmail.com

2 Milli Eğitim Bakanlığı, Porsaklar 80. Yıl Anaokulu, [isil.yaman.baydar@gmail.com](mailto:isil.yaman.baydar@gmail.com)

3 Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Okul Öncesi Eğitimi ABD, akandir@gmail.com

## GİRİŞ

Çizgi film, zamanla gelişen ve çeşitli anlamları içeren resimli görsel sanat formlarından biridir. Her ne kadar iki boyutlu resimli görsel sanat formlarından olsa da, çizgi filmin spesifik tanımı zaman içinde değişmiştir. Modern kullanımı, hiciv ve mizah için tasarlanmış, gerçekçi olmayan bir çizim ya da resim anlamına gelir. “Çizgi film” terimi orta çağda ortaya çıkmıştır. Çizgi filmler, 19. yüzyılın başlarında dergilerde ve gazetelerde mizahi illüstrasyonlar olarak yer alırken 20. yüzyılın başlarında, çizgi roman ve animasyon filmleri olarak yer almıştır (Rashid, 2015; Pandit ve Kulkarni, 2012).

Çizgi film, küçük büyük hemen herkesin ilgiyle takip ettiği bir sanat dalı olmakla birlikte özellikle çok küçük yaşlardan itibaren çocukları etkisi altına almaktadır. Araştırmalar, çocukların televizyonda altı aylık iken çizgi film izlemeye başladığını göstermiştir (Jain, 2011; Yaşar Ekici, 2015: 71; Rashid, 2015: 65). Çocuklar, ana eğlence kaynağı olan çizgi filmler ile günün her saatinde karşılaşabilmektedir. Yıllar boyunca ilgi ve dikkatle çizgi film izlemekte ve yavaş yavaş onlara ilgi geliştirmeye başlamaktadırlar. Bu süreç içinde çocuklar hevesli ve heyecanlı olmaktadır. Bu nedenle de çizgi filmler, öğrenme sürecinde çocukları motive eden görsel-işitsel bir medya aracı olarak ifade edilmektedir (Dewi, 2013).

Çocuklar için eğlence alanı yıllar içinde gelişmiştir. Çocukların dikkatini çekmek ve onlara eğlence ve keyif unsurlarına yönelik bir platform sağlamak için Cartoon Network, Fox Kids, Animax, Hungama TV ve diğerleri gibi kanallar kurulmuştur (Rashid, 2015). Bu nedenle de son birkaç yıl içinde erken çocukluk etkinliklerinin yapısının dramatik bir şekilde değiştiği görülmüştür. Uzun süredir çocukların ana uğraşları oyun oynamak, resim yapmak, öykü anlatmak ya da dinlemek iken şimdi tüm bu aktiviteler çizgi filmleri izleyerek tamamlanıyor. Sosyologlara göre, çocukların boş zamanlarının %20 ila %40'ını televizyon karşısında geçirdikleri ve çizgi film izlemeyi ya da bilgisayar oyunları oynamayı tercih ettikleri belirtilmektedir (Sokolova, 2011).

Çizgi filmlerin en iyi takipçisi olan çocukların hayal dünyaları, yaşama karşı savunmasız tavırları çizgi filmlerden etkilenmekte ve kendi içinde belli bir şekil almaktadır. Gözlemler; çizgi filmlerin her yaşta seyredildiğini, niteliklerinin, içeriklerinin ve algılanmasının yaş gruplarına göre değişiklik göstermesine rağmen, genelde çizgi filmler her yaşta seyredilmektedir. Çizgi filmlerin, özellikle çocuk izleyiciler tarafından tercih edilen ve yetişkinler tarafından da seyretmeleri desteklenen televizyon programları olması erken çocukluk dönemindeki çocukların çizgi film ile nasıl iletişime geçtikleri, çizgi film karakterlerini nasıl algıladıkları, onları kendi dünyalarında nasıl anlamlandırdıkları konusundaki merakı artırmaktadır (Öztürk Samur, Durak Demirhan, Soydan ve Önkol, 2014; Adak Özdemir ve Ramazan, 2012; Türkkent, 2012).

Bu nedenle erken çocukluk döneminden itibaren çocuklar, kendilerine model olarak seçtikleri televizyon ve çizgi film karakterlerinin özelliklerini, günlük yaşamlarına ve oyunlarına yansıtmaya başlar. Çocukların çizgi filme olan ilgisi sadece karakterlerin eylemleri ve karakterleri ile sınırlı kalmaz, hatta çizgi karakterlerin kullandığı kıyafetler bile onlara hitap eder. Çocuklar neredeyse onları büyüleyen tüm çizgi film karakterlerinin adlarını hatırlar (Pandit ve Kulkarni, 2012). Televizyondaki çizgi film karakteri, çeşitli davranış ve hareketleriyle çocuklarda olumlu ya da olumsuz dürtüleri harekete geçirebilmektedir. Çünkü çocuklarda dürtülerini dizginleme yeteneği çok zayıftır. Erken dönemde yaşamın gerçeklerinden yola çıkan çizgi film karakterlerinin çocukların ahlak gelişimine, temel ahlaki değerlerin korunmasına, çocukların sözlü ve sözsüz iletişimlerine yardımcı olduğu belirtilmektedir. Normal bir çocuk genelde egosunu güçlendirme aracı olarak çizgi öyküleri okur ya da çizgi filmleri seyreder. Çocuk, çizgi film karakterlerinde ego deneyimini bir takım yansımalarla genişletmeye çalışır. Daha sonra maceracılık aşamasında yenilemeyen bir kahraman da egosunu tatmin eder. Son olarak kendi ayakları üzerinde durur ve yaşamın kendisi demek olan gerçek maceranın çizgi film karakterlerini benimser. Ancak televizyonda yayınlanan çizgi filmlerin yararlı ve zararlı olarak ayrımı yapılmadan pek çok kanalda çocuklara sunulmaktadır. Televizyonda çok fazla çizgi film izlemek zihinsel, psikolojik ve duygusal problemlere ve hatta gözde fiziksel hasarlara neden olmaktadır. Bu açıdan çocukların izlediği programların içeriğinin neler olduğu araştırılarak olumsuz etki verebilecek konular ayıklanmalı ve gösterilen çizgi filmlerin konusu ve içeriği çocukların



yaşantılarında örnek alabilecekleri şekilde hazırlanmalıdır (Gorodyska, 2015; Öztürk Samur ve diğerleri, 2014; Pandit ve Kulkarni, 2012; Türkent, 2012; Turan, 1996).

Bu noktada ebeveynler çocukların çizgi filmlerden daha fazla öğrenmelerini sağlama ve olumsuz içerikten etkilenmelerini azaltmada belirleyici etkiye sahiptir. Bu nedenle ebeveynlerin kendi program seçimi ve izleme şekli ile model olmasının yanında çocukların çizgi film izleme süresi, izlenecek çizgi filmlerin seçiminin çocukların yaş ve gelişim özelliklerine uygun olması ve çizgi filmlerin ebeveynlerin denetiminde izlenmesi gerekir (Yetim ve Sarıçam, 2016; Yaşar Ekici, 2015). Çizgi filmlerin çocukların yaşamındaki önemi nedeniyle çocukların izledikleri programların çocuk gözüyle değerlendirilip, tercih nedenlerinin bilinmesi ve çocuğun yaşantısındaki etkilerinin incelenmesi, aynı zamanda ebeveynlerin çocuklara izlettikleri programlardaki tercih nedenlerinin ve aradıkları özelliklerin bilinmesi son derece önemlidir (Öztürk Samur, ve diğ., 2014). Bu noktadan hareketle araştırma, ebeveynlerin çizgi filmlere ilişkin görüşlerinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

## YÖNTEM

Araştırmanın bu bölümünde araştırmanın modeline, çalışma grubuna, veri toplama araçlarına, verilerin toplanması ve verilerin analizine yer verilmiştir.

### Araştırma Modeli

Bu araştırma, ebeveynlerin çizgi filmlere ilişkin görüşlerini ortaya koyduğundan nitel analize dayalı betimsel bir çalışmadır. Araştırmada nitel araştırma çeşidi olan tipik durum çalışması yöntemi kullanılmıştır. Durum çalışmalarındaki amaç belirli bir duruma ilişkin sonuçlar ortaya koymaktır. Nitel durum çalışmasının en temel özelliği bir ya da birkaç durumun derinlemesine araştırılmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Bu çalışmada durumu ortaya koyabilmek için ebeveynlerle yüz yüze görüşme yapılmıştır.

### Çalışma Grubu

Araştırmanın evrenini 2017-2018 eğitim öğretim yılında çocukları okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden, normal gelişim gösteren 60-72 aylık çocukların ebeveynleri oluşturmuştur. Araştırmanın çalışma grubuna, evren içinden tesadüfi örnekleme yöntemi ile seçilen araştırmaya katılmaya gönüllü toplam 70 ebeveyn dâhil edilmiştir.

### Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak, çocuklar ve ailelerine ilişkin demografik bilgileri toplamak amacıyla “Genel Bilgi Formu” ve ebeveynlerin çizgi filmlere ilişkin görüşlerinin incelenmesi amacıyla araştırmacılar tarafından geliştirilen “Ebeveynlerin Çizgi Filmlere İlişkin Görüşlerini Değerlendirme Formu” kullanılmıştır.

### Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırma verileri, ebeveynlerle bireysel olarak yüz yüze yapılan yarı-yapılandırılmış görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Nitel araştırmalarda sıklıkla kullanılan yarı-yapılandırılmış görüşmeler, araştırmacılara konunun ana çerçevesini belirleyip kendi konuları kapsamında soru sorma olanağı verirken, aynı zamanda görüşme sırasında ortaya çıkabilecek yeni durumlara göre sorular eklemeye fırsat veren esnek bir yapı sunmaktadır (Dinç, 2015). Araştırmacı, görüşme yaptığı kişinin verdiği yanıtlara odaklanarak konu hakkında derinlemesine bilgi edinme fırsatı bulur (Güler, Halıcioğlu ve Taşgın, 2013). Araştırmacı tarafından kuramsal bilgiler derinlemesine incelenerek öncelikle bir görüşme formu geliştirilmiştir. Görüşme formunun iç geçerliğini sağlamak için form alan uzmanlarının görüşüne sunulmuştur. Uzmanların önerileri doğrultusunda forma son şekli verilmiştir. Daha sonra, görüşme sorularının uygun ve anlaşılır olup olmadığını belirlemek için bir ebeveyn ile ön görüşme yapılmıştır. Görüşmelerin tamamı, ebeveynlerden önceden randevu alınarak, belirlenen tarihlerde araştırmacı tarafından yüz yüze ve bireysel olarak yapılmıştır. Görüşmeler yaklaşık 20 dakika sürmüştür. Araştırmacı görüşmenin başlangıcında, amacını ve görüşmenin nasıl yürütüleceğini ebeveynlere açıklamıştır. Görüşme sonuçları görüşme formuna kaydedilmiştir. Araştırmada ebeveynlerin görüşleri yarı yapılandırılmış görüşme formundaki sorulara verdikleri yanıtlarla sınırlı

kalmıştır. Görüşmelerde ebeveynlere, “Çocuğunuz çizgi film izliyor mu? Çizgi film izlemek için hangi medya aracını/araçlarını kullanıyor? En çok hangi çizgi film/filmleri daha çok izliyor? Çizgi filmde en çok hangi karakteri seviyor? Neden? Çocuğunuz çizgi filmi izlerken ya da izledikten sonra ne tür davranışlar sergiliyor? Günde ortalama çizgi film izleme süresi nedir? Çizgi filmlerin çocuğunuzun gelişimine etkileri (olumlu ya da olumsuz) hakkında ne düşünüyorsunuz?” şeklinde sorular sorulmuş ve ebeveynlerin çizgi filmlerine ilişkin düşünceleri görüşmeci tarafından yazılı olarak kaydedilmiştir. Ebeveynlerin görüşme formuna kaydedilen yanıtlarından elde edilen verilerin çözümlenmesinde, betimsel analiz tekniği kullanılmış, veriler özetlenerek yorumlanmıştır. Betimsel analizin amacı, ham verilerin okuyucunun anlayabileceği ve isterlerse kullanabileceği bir hale getirilmesidir. Bunun için veriler araştırma sorularının ortaya koyduğu temalara göre oluşturulur ve görüşmede kullanılan sorular dikkate alınarak sunulur (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Görüşmelerin değerlendirilmesinde aşağıdaki aşamalar izlenmiştir:

Öncelikle, araştırmanın amacından ve görüşme sorularından yola çıkılarak veri analizi için tematik bir çerçeve oluşturulmuştur. Bu işlemin ardından, her soru için tüm öğretmenlerin verdikleri yanıtlar doğrultusunda seçenekler sıralanarak “Görüşme Kodlama Anahtarı” oluşturulmuştur. Araştırmanın güvenilirliği, araştırmacı ve bir alan uzmanı tarafından yapılan kodlamalar karşılaştırılarak yapılmıştır. Kodlayıcılar arası güvenilirlik çalışmasında; Güvenirlik = Görüş birliği / Görüş birliği + Görüş ayrılığı formülü kullanılmıştır (Baştürk, 2009). Bu formüle göre, tüm soruların kodlayıcılar arası güvenilirlik oranlarının ortalaması %90 olarak saptanmıştır. Son aşamada ise, ebeveynlerin görüşleri belirlenen temalar çerçevesinde sunulmuştur. Soruların analizlerinde sözel ifadeler, analiz edilen formlarda birden fazla olduğu için toplam alınmamıştır. Sayı ve yüzde hesaplamaları toplam ebeveyn sayısı (n:70) esas alınarak yapılmıştır. Genel Bilgi Formu’ndan elde edilen demografik özellikler ise yüzdeler halinde verilmiştir.

## BULGULAR, YORUM ve TARTIŞMA

Ebeveynlerin çizgi filmlere ilişkin görüşlerini ortaya çıkarmak amacıyla yapılan araştırmanın sonuçları, aşağıda sunulmuştur.

Ebeveynlerin çocuklarının çizgi film izleme durumuna ilişkin verilen yanıtların dağılımına Tablo 1’de yer verilmiştir.

<b>Çizgi Film İzleme Durumu</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Evet	68	97,1
Hayır	2	2,8
<b>Toplam</b>	<b>70</b>	<b>100</b>

Tablo 1 incelendiğinde, ebeveynlerin çocuklarının çizgi film izleme durumuna yönelik verdikleri yanıtların; %97,1’inin evet ve %2,8’inin hayır olduğu görülmektedir.

İlgili alan yazın incelendiğinde; televizyon yayınları içinde çizgi filmler çocukların en fazla izlediği ve görsel özellikleri nedeniyle en fazla etkilendiği programlar arasında olduğuna vurgu yapılmaktadır. Demiriz ve İlkay (1999)’ın yaptığı araştırmanın sonuçlarına göre ebeveynlerin %79,4’ü çocuklarının çizgi film programlarını izlemeyi tercih ettiklerini belirtmişlerdir (Akt. Serhatlıoğlu, 2006). Erdoğan ve Baran (2008) tarafından yapılan araştırmanın bulguları da altı yaş çocuklarının çoğunlukla çizgi film izlediklerini ortaya koymaktadır. İlgili alan yazın ve araştırmaların, Tablo 1’de yer alan ebeveynlerin çocuklarının çizgi film izleme durumuna ilişkin verilen yanıtların dağılımı ile elde edilen bulgularla örtüştüğü söylenebilir. Bu sonuç doğrultusunda, çocukların büyük bir çoğunluğunun çizgi film izlediği düşünülebilir.

Ebeveynlerin çocuklarının çizgi film izlerken kullandıkları medya araç/araçlarına ilişkin yanıtların dağılımına Tablo 2’de yer verilmiştir.

**Tablo 2. Çizgi film izlerken kullanılan medya araçlarına ilişkin yanıtların dağılımı**

Kullanılan Medya Araçları	f	%
Televizyon	64	46,7
Cep Telefonu	33	24,0
Tablet	26	18,9
Laptop	9	6,5
Masaüstü bilgisayar	5	3,6
<b>Toplam</b>	<b>137</b>	<b>100</b>

Tablo 2 incelendiğinde, ebeveynler çocuklarının çizgi film izlerken kullandıkları medya araçlarından %46,7'sinin televizyon, %24,0'ının cep telefonu, %18,9'unun tablet, %6,5'inin laptop ve %3,6'sının ise masaüstü bilgisayar olduğu görülmektedir.

İlgili alan yazın incelendiğinde; en küçük çocukların dahi televizyon izlemekten men edilemeyeceklerine vurgu yapılmaktadır. En zor koşulların dahi televizyondan vazgeçmeyi gerektirmediği belirtilir. En iyi eğitim sisteminin bile televizyonun belirleyiciliğinden kurtulamadığı ve en önemlisi, kamuoyunun ilgilendiren hiçbir konunun (politika, haber, eğitim, din, bilim, spor) televizyonun ilgi alanının dışında kalmadığı, yani halkın bu konuları kavrayış biçiminin tamamen televizyonun yönelimleriyle şekillendiği ifade edilmektedir (Postman, 1994). İlgili alan yazının, Tablo 2'de yer alan çizgi film izlerken kullanılan medya araçlarına ilişkin verilen yanıtların dağılımı ile elde edilen bulgularla örtüştüğü söylenebilir. Bu sonuç doğrultusunda, televizyonun hemen hemen pek çok ailenin evinde bulunması çocukların çizgi film izlerken en çok kullandıkları medya araçları arasında yer almasının bir nedeni olabilir.

Ebeveynlerin çocuklarının en çok izlenen çizgi filme ilişkin verilen yanıtların dağılımına Tablo 3'te yer verilmiştir.

**Tablo 3. En çok izlenen çizgi filme ilişkin verilen yanıtların dağılımı**

En Çok İzlenen Çizgi Film	f	%
Rafadan Tayfa	18	26,4
Karlar Kraliçesi	9	13,2
İstanbul Muhafızları	8	11,7
Bulmaca Kulesi	6	8,8
Emiray	6	8,8
Keloğlan	4	5,8
Harika Kanatlar	4	5,8
Vikingler	4	5,8
Elifin Düşleri	3	4,4
İbi	3	4,4
Maşa ile Koca Ayı	3	4,4
<b>Toplam</b>	<b>68</b>	<b>100</b>

Tablo 3 incelendiğinde, çocukların %26,4'ünün en çok izlediği çizgi filmin Rafadan Tayfa, %13,2'sinin Karlar Kraliçesi, %11,7'sinin İstanbul Muhafızları, %8,8'inin Bulmaca kulesi, %8,8'inin Emiray, %5,8'inin Keloğlan, %5,8'inin Harika kanatlar, %5,8'inin Vikingler, %4,4'ünün Elifin Düşleri, %4,4'ünün İbi ve %4,4'ünün Maşa ile Koca Ayı olduğu görülmektedir.

Bayır ve Gülşen (2017) tarafından yapılan çalışmada çocukların en çok izledikleri çizgi filmlerin arasında *Keloğlan*, *Pepee*, *Afacan* ve *7 Kafadar*, *Jibber* ve *Jabber* olduğu tespit edilmiştir. Çocukların yaş ve gelişim özelliklerine göre izledikleri çizgi filmlerin farklılık gösterdiği söylenebilir.

Ebeveynlerin çocuklarının en çok sevilen karaktere ilişkin verilen yanıtların dağılımına Tablo 4'te yer verilmiştir.

**Tablo 4. Çizgi filmlerde en çok sevilen karaktere ilişkin verilen yanıtların dağılımı**

En Çok Sevilen Karakter		f	%
Rafadan Tayfa	Hayri	10	55,5
	Mert	6	33,3
	Akın	2	11,1
<b>Toplam</b>		<b>18</b>	<b>100</b>
Karlar Kraliçesi	Elsa	7	77,7
	Anna	2	22,2
<b>Toplam</b>		<b>9</b>	<b>100</b>
İstanbul Muhafızları	Mehmet	7	87,5
	Zeynep	1	12,5
<b>Toplam</b>		<b>8</b>	<b>100</b>
Bulmaca Kulesi	Mert	6	100,0
<b>Toplam</b>		<b>6</b>	<b>100</b>
Emiray	Emiray	6	100,0
<b>Toplam</b>		<b>6</b>	<b>100</b>
Keloğlan Masalları	Keloğlan	4	100,0
<b>Toplam</b>		<b>4</b>	<b>100</b>
Harika Kanatlar	Jet	4	100,0
<b>Toplam</b>		<b>4</b>	<b>100</b>
Vikingler	Viki	4	100,0
<b>Toplam</b>		<b>4</b>	<b>100</b>
Elifin Düşleri	Elif	3	100,0
<b>Toplam</b>		<b>3</b>	<b>100</b>
İbi	İbi	3	100,0
<b>Toplam</b>		<b>3</b>	<b>100</b>
Maşa ile Koca Ayı	Maşa	2	66,6
	Koca Ayı	1	33,3
<b>Toplam</b>		<b>3</b>	<b>100</b>
<b>Genel Toplam</b>		<b>68</b>	<b>100</b>

Tablo 4 incelendiğinde, çocukların %55,5'inin en sevdiği karakterin Rafadan Tayfa çizgi film karakteri olan Hayri, %77,7'sinin en sevdiği karakterin Karlar Kraliçesi, çizgi film karakteri olan Elsa, %87,5'inin en sevdiği karakterin İstanbul Muhafızları çizgi film karakteri olan Mehmet olduğu görülmektedir.

Bayır ve Gülşen (2017) yaptıkları çalışmada çocukların en çok izledikleri çizgi filmlerin arasında Keloğlan, Pepee, Afacan ve 7 Kafadar, Jibber ve Jabber olduğu tespit edilmiştir. Çocukların yaş ve gelişim özelliklerine göre izledikleri çizgi filmlerin farklılık gösterdiği söylenebilir. İlgili alan yazın incelendiğinde; çocukların çizgi film izlemeleri ve izledikleri çizgi filmlerdeki kahramanları model almaları ve kendi cinsiyetlerinde olan kahramanları daha ileri düzeyde benimseyerek bunlara olumlu anlamlar yükledikleri vurgulanmaktadır. Tablo 4'ten elde edilen bulgular ile yukarıda sunulan ilgili alan yazının en çok sevilen çizgi film karakter olması yönünden paralel olduğu görülmektedir. Bu anlamda çocukların cinsiyetlerine yakın olan karakteri ve çizgi filmlerde genellikle ana karakterleri daha çok sevdikleri şeklinde yorumlanabilir.

Ebeveynlerin çocuklarının çizgi film izleme süresine göre verilen yanıtların dağılımına Tablo 5'te yer verilmiştir.

**Tablo 5. Çizgi film izleme süresine göre verilen yanıtların dağılımı**

İzlenme Süresi	f	%
0-60 dakika (0-1 saat)	11	16,1
60-120 dakika (1-2 saat)	30	44,1
120-180 dakika (2-3 saat)	8	11,7
180-240 dakika (3-4 saat)	4	5,8
300 dakika ve üzeri (4 saat ve üzeri)	15	22,0
<b>Toplam</b>	<b>68</b>	<b>100</b>

Tablo 5 incelendiğinde, çocukların %44,1'inin çizgi film izleme süresinin 60-120 dakika arasında, %22,0'nun 300 dakika ve üzeri, %16,1'inin 0-60 dakika arasında, %11,7'sinin 120-180 dakika arasında ve %5,8'inin ise 180-240 dakika arasında olduğu görülmektedir.

Erdoğan ve Baran (2008) tarafından yapılan araştırmanın bulguları, altı yaş çocuklarının günde ortalama 2-4 saat arası televizyon seyrettiklerini ortaya koymaktadır. Yalçın ve diğerleri (2002) tarafından yapılan araştırmanın sonuçlarına göre ise okul öncesi ve ilköğretim çağı çocuklarının %62'si günde 2 saati, %8,3'ü ise günde 4 saati televizyon başında geçirmektedir. Bazı ülkelerde çocuklar günde 3-4 saat televizyon izlemektedir. Tablo 5'ten elde edilen bulgular ile yukarıda sunulan araştırma sonuçlarının çocukların çizgi film izleme süresi yönünden örtüştüğü görülmektedir. Bu sonuç doğrultusunda, çocukların büyük bir çoğunluğunun 1-4 saat arası çizgi film izledikleri, çocukların yaş ve gelişim özellikleri incelendiğinde bu sürenin oldukça fazla olduğu dikkat çekmektedir. Bu doğrultuda ebeveynlerin çocukları ile nitelikli zaman geçirmelerini sağlayıcı yönde etkinlikler ve eğitim programları ile desteklenerek bu sürenin azaltılması sağlanabilir.

Ebeveynlerin çizgi filmlerin çocuklar üzerindeki etkilerine ilişkin verilen yanıtların dağılımına Tablo 6'da yer verilmiştir.

**Tablo 6. Çizgi filmlerin çocuklar üzerindeki etkilerine ilişkin verilen yanıtların dağılımı**

Çocuklar Üzerindeki Etkiler	f	%		
Olumlu Etkileri	Bilgilendirme	26	37,1	<b>40,0</b>
	Güdüleme ve eğlendirme	11	15,7	
	Örnek davranış modelleri sunma	11	15,7	
	Sözel dil becerilerini destekleme	10	14,2	
	Düşünme ve sorgulama fırsatı verme	7	10,0	
	Değer kazanımı	3	4,2	
	Rahatlama	2	2,8	
<b>Toplam</b>	<b>70</b>	<b>100</b>		
Olumsuz Etkileri	Davranış değişikliği sergileme	22	20,9	<b>60,0</b>
	Bilişsel fonksiyonlarında azalma	19	18,0	
	Şiddete yöneltme	18	17,1	
	Gerçeklikten kopma	16	15,2	
	Güvenli davranış azalması	13	12,3	
	Korku ve kaygı oluşumu	8	7,6	
	Bedensel rahatsızlıklar	5	4,7	
	Zaman kaybı	4	3,8	
<b>Toplam</b>	<b>105</b>	<b>100</b>		

Tablo 6'ya göre çizgi filmlerin çocuklar üzerindeki etkilerine ilişkin verilen yanıtların dağılımı incelendiğinde %60,0'nun olumsuz etkilerine %40,0'nun ise olumlu etkilerine yönelik yanıt verdikleri görülmektedir. Ebeveynlerin çizgi filmlerin olumlu etkilerine yönelik verdiklerin ifadelerin %37,1'inin bilgilendirme, %15,7'sinin güdüleme ve eğlendirme ile örnek davranış modelleri sunma, %14,2'sinin sözel dil becerilerini destekleme, %10,0'nun düşünme ve sorgulama fırsatı verme, %4,2'sinin değer kazanımı ve %2,8'inin ise rahatlama yönünde olduğu; çizgi filmlerin olumsuz etkilerine yönelik verdiklerin ifadelerin ise %20,9'unun davranış değişikliği sergileme, %18,0'nun bilişsel fonksiyonlarında azalma, %17,1'inin şiddete yöneltme, %15,2'sinin gerçeklikten kopma, %12,3'ünün güvenli davranış azalması, %7,6'sının korku ve kaygı oluşumu, %4,7'sinin bedensel rahatsızlıklar ve %3,8'inin ise zaman kaybı yönünde olduğu görülmektedir.

İlgili alan yazın incelendiğinde; henüz hayal ile gerçeği ayırt edemeyen büyük oranda gördüklerinin etkisiyle bir dünya kuran çocukların, hem benlik oluşumu hem kişilik gelişimi hem de kültürleme gibi bireysel gelişim süreçlerinde çizgi filmlerin önemli bir yer teşkil ettiği vurgulanmaktadır. Günde yaklaşık dört saat televizyon karşısında kalan çocuğun kültürel etkileşim konusunda çizgi filmlerdeki davranış kalıplarını, düşünce tarzlarını, model olabilecek kişilerin genel özelliklerini benimsemesi kaçınılmazdır. Daha da önemlisi model olarak benimsenen çizgi film

kahramanlarının davranış kalıplarının çocukların gündelik yaşamında ne derece karşılık bulduğu, modelleme süreci bakımından önem taşımaktadır (Oruç, Tecim ve Özyürek, 2011).

Huang ve Lee (2009) tarafından yapılan araştırma sonuçları, televizyon izlemenin çocukların davranış problemlerini arttırdığını göstermektedir. Yapılan başka araştırmalarda ise uzun süre televizyon seyretmenin çocuklarda yüksek düzeyde duygusal kararsızlık, saldırganlık ve obezite; düşük düzeyde uyum, deneyime açıklık ve dürüstlük gibi sonuçları olduğunu ortaya koymaktadır.

Radyo ve Televizyon Üst Kurulu (RTÜK)'nun Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) ile birlikte TV Program İçeriklerinin Çocuk ve Gençler Üzerindeki Etkileri (Milliyet, 2006) adlı araştırmada, 1638 ebeveyn ile görüşülmüştür. Araştırmada ebeveynler, çocukların şiddet ve korkudan etkilenme düzeyini 'en yüksek' olarak nitelmişlerdir. Erkek çocukları kız çocuklarına göre olumsuz davranışlardan daha fazla etkilenirken, kız çocukları da korku içerikli yapımların etkisinde kalmaktadır (Büyükbaykal, 2007).

Çocukların özellikle çizgi filmler aracılığıyla somut veya soyut pek çok kavramı öğrendikleri de düşünülecek olursa içeriği özenle hazırlanmış çizgi filmlerin çocukların bilişsel gelişiminde önemli rol oynadığı söylenebilir. Dalacosta ve diğ. (2009)'a göre çizgi filmler birçok mesajı ve kavramı resimlerle ve sembollerle çocuklara iletebilmektedir. Bu nedenle temel bilim kavramlarının çizgi filmler aracılığıyla çocuklara kazandırılması mümkündür. Yapılan çalışmalar çocukların ağırlık, kütle, yerçekimi gibi bazı temel bilim kavramlarını oluşturmalarında çizgi filmlerin oldukça etkili olduğunu tespit etmiştir (Bayır ve Günşen, 2017).

Tablo 6'dan elde edilen bulgular ile yukarıda sunulan araştırma sonuçlarının ve ilgili alan yazının çizgi filmlerin çocuklar üzerindeki etkileri yönünden örtüştüğü görülmektedir. Bu sonuç doğrultusunda, ebeveynlere çizgi filmlerin olumlu ve olumsuz yanlarına, izlenecek çizgi filmlerin seçimine yönelik farkındalık kazandırılarak olumsuz etkilerinin önüne geçilmesi sağlanabilir.

## SONUÇ

Araştırmanın sonucunda, çocukların tamamına yakınının çizgi film izlediği, çizgi film izlerken medya araçlarından daha çok televizyonu tercih ettikleri, en çok izledikleri çizgi filmin Rafadan Tayfa olduğu, en çok sevilen karakterin Hayri olduğu, çocukların çizgi film izleme süresinin ise günlük 60-120 dakika arasında olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca ebeveynler çizgi filmlerin çocuklar üzerinde olumlu ve olumsuz etkilerinin olduğunu ifade ederken daha çok olumsuz etkilerinin olduğu yönünde yanıt verdikleri görülmüştür. Olumlu etkilerinin daha çok bilgilendirme amaçlı olduğu belirtilirken, olumsuz etkilerinin ise daha çok çocuklarda davranış değişikliği sergileme yönünde olduğu belirlenmiştir.

## ÖNERİLER

Araştırmadan elde edilen veriler ışığında aşağıdaki öneriler sunulmuştur:

1. Çocukların medya araçlarından daha çok televizyon aracılığıyla çizgi film izleme davranışı gösterdikleri görülmektedir. Televizyonu evden uzaklaştırmak ya da çocuklara televizyon izlemeyi yasaklamak yerine ebeveynlerin okumayı, tartışmayı, sohbet etmeyi alışkanlık haline getirmeleri ve özellikle çocuklarıyla daha nitelikli zaman geçirmelerini destekleyici yönde çalışmalar yapılabilir.
2. Çizgi film izleme süresi, izlenecek filmin niteliği ve çeşidi kişiye ve yaşa uygun ayarlanması gerekir. Bu nedenle ebeveynler ve eğitimcilere yönelik geniş kapsamlı hizmet içi eğitim programları ve konu ile ilgili eğitim seminerleri düzenlenebilir.
3. Çizgi film izleme süresinin artması çocukların gelişimi olumsuz yönde etkilediğinden ebeveynler bu süreyi kontrol altına almak için çocuklarını farklı hobi ve uğraşlara yönlendirebilir ve çizgi filmleri çocuklarının yaşamlarının odak noktası olmasını engelleyebilir.



4. Çocukları çizgi filmlerin olumsuz etkilerine ve diğer zararlı yayın ve medya programlarına karşı korumak için medya kuruluşlarında subliminal mesajların tespiti ve ayıklanması için özel yetişmiş, bu işin eğitimini almış bireyler çalıştırılabilir. Ayrıca çocuklara yönelik programların daha sık denetlenerek çocuklara uygun olup olmadığı araştırılabilir.
5. Araştırma farklı örneklem grubundaki çocukların ebeveynlerinin görüşleri alınarak da karşılaştırmalı benzer çalışmalar yapılabilir.

### KAYNAKLAR

- Adak Özdemir A. ve Ramazan, O. (2012). Çizgi filmlerin çocukların davranışları üzerindeki etkisinin anne görüşlerine göre incelenmesi. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 35, 157-173.
- Baştürk, S. (2009). Ortaöğretim matematik öğretmen adaylarına göre fen edebiyat fakültelerindeki alan eğitimi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(3), 137-160.
- Bayir, E. ve Günşen, G. (2017). Okul öncesi dönem çocuklarının en çok izledikleri çizgi filmlerin bilimsel açılardan analizi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(2), 746-761.
- Büyükbaykal, G. (2007). Televizyonun çocuklar üzerindeki etkileri. *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 31-44.
- Dewi, V. K. (2013). The use of cartoon films to improve students' skill in writing narrative texts. *English Education*, 2(1), 34-43.
- Dinç, B. (2015). Okulöncesi eğitim kurumuna devam eden çocukların ebeveynlerinin çocuk hakları eğitimi konusundaki görüşleri. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 3(1), 7-25.
- Erdoğan, S. ve Baran, G. (2008). A study of parents regarding television watching habits of their children in the four-six age group. *The Social Sciences*, 3(3), 245-248.
- Güler, A., Halıcioğlu, M. B. ve Taşgın, S. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin.
- Gorodyska, V. (2015). Role of cartoons in moral education of senior preschoolers. *Annales Universitatis Mariae Curie Sklodowska Lublin*, 28(2), 71-80.
- Huang, F. & Lee, M. J. (2009). Does television viewing affect children's behaviours. *Pacific Economic Review*, 14(4), 474-505.
- Jain, N. (2011). Online school admission. Retrieved 2 15, 2015, from Online school admission: [www.amazines.com/article\\_detail.cfm/](http://www.amazines.com/article_detail.cfm/)
- Oruç, C., Tecim, E. ve Özyürek, H. (2011). Okul öncesi dönem çocuğunun kişilik gelişiminde rol modellik ve çizgi filmler. *Ekev Akademi Dergisi*, 15(48), 281-297.
- Öztürk Samur, A., Durak Demirhan, T., Soydan, S. ve Önkol, L. (2014). Pepee çizgi filminin ebeveyn öğretmen ve çocuk gözüyle değerlendirilmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(26), 151-166.
- Pandit, A. & Kulkarni, B. V. (2012). Retrieved from <http://www.oijrj.org/ejournal/Jan-Feb-Mar2012IEEJ/02.pdf>
- Persegani, C., Russo, P., Carucci, C. Papeschi, L. L., Trimarchi, M., & Nicolini, M. (2002). Television viewing and personality structure in children. *Individual Differences*, 32, 977-990.
- Postman, N. (1994). *Televizyon: Öldüren eğlence*. Osman Akinhay (Çev.), Ayrıntı Yayınları: İstanbul.
- Rashid, A. (2015). Impact of television cartoon channels on children in India. *Journal of Indian Research*, 3(2), 64-72.
- Serhatlıoğlu, B. (2006). *Televizyon programlarının okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 5-6 yaş grubu çocuklarının zihin ve dil gelişimini etkileme biçimlerine yönelik öğretmen ve veli*



*görüşlerinin belirlenmesi (Elazığ İli örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.

Sokolova, M. K. (2011). Modern cartoon characters in children play and toys. *Psychological Science and Education*, 2, 49-54.

Turan, E. (1996). *Ekranaltı çocukları*. İrfan Yayıncılık, İstanbul.

Türkkent, E. (2012). *Okul öncesi dönem çocuklarının televizyondan etkilenmeleri konusunda anne ve öğretmen görüşleri*. Yüksek Lisans Tezi, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Burdur.

Yalçın, S. S.; Tuğrul, B.; Naçar, N.; Tuncer, M. ve Yurdakök, K. (2002). Factors that affect television viewing time in preschool and primary school children. *Pediatrics International*, 44, 622-627.

Yaşar Ekici, F. (2015). Çizgi filmlerin çocuklar üzerindeki etkilerine ilişkin çok boyutlu bir değerlendirme. *Türk & İslam Dünyası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(5), Aralık, 70-84.

Yetim, G. ve Sarıçam, H. (2016). Çizgi film programlarının çocuklara etkisi konusunda ailelerin bilgi ve farkındalık düzeylerinin incelenmesi. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 6(11), 343-364.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). *Nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık: Ankara.

## Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Okul Öncesi Eğitimde Öğretmen Cinsiyetine Yönelik Görüşleri

Dr. Öğr. Üyesi Duygu KOÇAK<sup>1</sup>

Hilal KAYGUSUZ<sup>2</sup>

Geliş Tarihi: 01.02.2019

Kabul Tarihi: 24.04.2019

Yayın tarihi: 08.07.2019

### Özet

Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin, okul öncesi eğitimde öğretmen cinsiyeti ile ilgili görüşlerinin ortaya çıkarılmasının amaçlandığı bu çalışma, nitel araştırma desenlerinden durum çalışması modelindedir. Araştırmada katılımcıların belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemlerinden maksimum çeşitlilik örnekleme yaklaşımı temel alınmıştır. Maksimum çeşitliliği sağlamadaki temel amaç farklı özelliğe sahip bireylerin, okul öncesi eğitimde öğretmenin cinsiyetine dair görüşlerini alarak bu konuda veri çeşitliliği sağlamaktır. Bu bağlamda 2018-2019 eğitim-öğretim yılı güz döneminde iki farklı devlet üniversitesinde okul öncesi eğitimi alan 41 katılımcı cinsiyet, eğitim aldığı üniversite, okul öncesi eğitim alıp almama durumu, okul öncesi eğitimi aldılarsa öğretmenlerinin cinsiyetinin ne olduğu ve yaş değişkenlere göre çeşitlenmiştir. Araştırma sonucunda, okul öncesi eğitimde öğretmenin mesleki bilgi ve becerisinin, çocuklarla iletişiminin, çocuklara yaklaşımının ve sahip olduğu kişilik özelliklerinin cinsiyetten daha önemli olduğu görüşü katılımcılar tarafından vurgulanmıştır. Buna göre öğretmen cinsiyetinin önemli olmadığı görüşü çoğunlukla belirtilen görüştür. Buna karşın çocukların öz bakımlarıyla ilgilenmede kadınların annelik duygusuna sahip olması, erkeklere göre çocuklara daha sabırlı olması, çocukların kadın öğretmenlere ihtiyaçlarını daha rahat söyleyebileceği, çocukların ahlak gelişimi açısından kadın öğretmenlerin daha olumlu etki yaratacağı, erkek öğretmenlerin toplumsal açıdan özellikle kız çocuklarının öz bakımlarıyla ilgilenmesinin doğru olmayacağı ve çocuk istismarını önlemek gerekçeleri ile okul öncesi eğitimde öğretmenlerin kadın olması gerektiği yönünde görüşler de bulunmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Öğretmen cinsiyeti, Okul öncesi eğitim, Kadın öğretmen, Erkek öğretmen.

### Preschool Teacher Candidates' Opinions on Teacher Gender in Preschool Education

#### Abstract

This study, which is aimed to reveal the opinions of pre-school teacher students about the gender of teachers in pre-school education, is a descriptive survey model. In order to determine the participants of the study, maximum diversity sampling approach has been adopted. The main aim of ensuring maximum diversity is to provide a complete demonstration of the views of individuals with different characteristics (gender, education, university, class, age, pre-school education, gender of their teachers, if they did, etc.) given the opportunity. In this context, 41 participants who took pre-school education in different public universities in the 2018-2019 academic year fall differentiated according to the gender, the university they received education and whether they were pre-school education. In the study, opinions about the teacher's professional knowledge and skills, communication with children, approach to children and personality traits are more important than gender. However, since children have a sense of maternity in caring for their self-care, they can be more patient with children than men, and children can be more comfortable with their needs than female teachers, it is not right for children to be cared for in terms of moral development of children, especially in terms of self-care of girls. The majority of teachers think that teachers should be women in education.

**Key words:** Teacher gender, Pre-school education, Female teacher, Male teacher.

1 Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Ölçme ve Değerlendirme Anabilim Dalı, duygu.kocak@alanya.edu.tr

2 Tezli Yüksek Lisans Öğrencisi, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Yönetimi Anabilim Dalı, hilalnaskaygusuz@outlook.com

## GİRİŞ

Okul öncesi eğitim, 0-72 aylık çocukların, tüm gelişimlerini toplumun kültürel değerleri doğrultusunda yönlendiren, duyguların gelişimini ve algılama gücünü arttırarak akıl yürütme sürecinde ona yardımcı olan ve yaratıcılığını geliştiren, kendini ifade etmesini ve özdenetimini kazanmasını sağlayan sistemli bir eğitim sürecidir (Yılmaz, 2003 akt. Haktanır ve diğerleri., 2012, s.2).

Yalçın, Yalçın ve Macun (2017), okul öncesi dönemin, çocukların bedensel, zihinsel, duygusal ve sosyal olarak gelişim ve öğrenmelerinin en üst düzeyde olduğu dönem olduğunu ifade etmektedir. Bununla birlikte okul öncesi dönemde çocuğun kişilik özellikleri ve yetenekleri de şekillenmektedir. Eğitim hayatının başlangıcı olarak düşünüldüğünde okul öncesi eğitim almak, çocukların tüm eğitim hayatını olumlu yönde etkileyebilir. Elbette okul öncesi eğitimin çocukta yaratacağı tutum okul öncesi eğitimi öğretmenine de bağlıdır. Okul öncesi eğitiminin önemi ve çocuk gelişimi üzerindeki etkisi ele alındığında okul öncesi eğitimi öğretmeni ön plana çıkmaktadır (Yalçın ve diğerleri, 2017). Eğitim kurumunun teknik açıdan donanımlı olması, gerekli araç gereç ve malzemelere sahip olması, uygulanan öğretim programının nitelikli olması, öğretmenlerin mesleki bilgi ve becerileri eğitimi ve çocuğun başarısı ile çocukların okula yönelik tutumunu etkileyecektir.

Eğitim kurumunun donanımları, ailevi özellikler ve öğrencinin özellikleri ile birlikte öğrencinin eğitim hayatını etkileyen en önemli faktörlerden birisi de öğretmendir. Öğretmenlerin hem kişisel hem de mesleki özellikleri çocuğu etkilediğinden bunlar öğretmenin özellikleri son derece önemlidir. Öğretmenin sahip olması gereken özelliklerden bazıları şunlardır (Balci, 1993, s.39-40; Akdemir, 2017; Sönmez, 1994, s.109-113): Çocukların başarısı değerlendirirken objektif olmalıdır ve öğrencilerle ilişkilerinde tarafsız, yansız davranmalıdır. Çocukların ilgi, beklenti ihtiyaçlarının farkına varıp dikkate almalı ve gerekli olanı yapmaya çalışmalıdır. Benzer şekilde öğrencilerin yaşadığı sorunları fark etmeli ve onların psikolojik ihtiyaçlarına da yanıt bulmalıdır. Çocuklar üzerinde stres ve kaygıyı azaltacak mizah duygusunu taşımali ve yansıtmalıdır. Çocukların bireysel farklılıklarının farkında olmalı ve yönlendirmelidir. Teknolojik gelişmeleri takip etmeli ve ders içeriğine uygun olacak şekilde kullanabilmelidir. Velilerle ve eğitimin diğer paydaşlarıyla iletişim halinde olmalıdır. Etkili erken çocukluk eğitimi uygulamaları için öğretmenler her yaptığı eylemde amaçlı olmalıdır. Amaçlı öğretmenler, verdikleri kararlar hakkında bir amacı olan ve bu amacı açıklayabilen öğretmenlerdir. Amaçlı öğretim, bir erken çocukluk eğitimcisinin kişisel ve profesyonel birçok niteliğini ifade eden karmaşık ve çok boyutlu bir kavramdır. Amaçlı okul öncesi eğitimi öğretmenlerinin bazı mesleki özellikleri sabırlı olmak, mesleklerine gönül vermiş ve istekli olmak, meraklı ve yaratıcı olmaktır (Bredenkamp, 2015, s.3-5). Bu özellikler herhangi bir eğitim düzeyi ya da branş sınırlaması yapılmadan tüm öğretmenlerde bulunması gerektiği düşünülen özelliklerdir ve öğrencinin eğitim hayatını bütünüyle etkileyebilecek özelliklerdir aynı zamanda.

Öğretmenlik sadece bilgi verme rolünü gerektirseydi, bu işi öğretim makineleri, televizyon, radyo gibi araçlarla yapmak mümkün olurdu. Öğretmenin düşünsel tutumu, duygusal tepkileri, çeşitli alışkanlıkları öğrenciyi etkilemektedir. Çoğu zaman öğrenci, öğretmenin anlattığı konudan çok, konuya yaklaşımına dikkat etmekte ve olayları yorumlama biçiminden etkilenmektedir (Büyükkaragöz, Muşta, Yılmaz, ve Pilten, 1998, s.3). Her kariyer yapma kararı gibi küçük çocuklara öğretmenlik yapmayı seçmek birçok faktörü değerlendirmeyi gerektirir. Geleceğin öğretmenlerinin işin gereklerinin neler olduğu ve olası kariyer seçenekleri hakkında bilgi sahibi olması gerekir. En önemlisi, seçtikleri mesleğin talepleri ve getirilerinin kendi güçlü olduğu alanlara, ilgilerine ve kişisel amaçlarına uygun olup olmadığına karar vermelidirler (Colker, 2008 akt. Bredenkamp, 2015, s.12).

Okul yaşantısının başlamasıyla çocuklar ailelerinden sonra öğretmenleriyle yakın ve uzun süreli etkileşim kurarlar. Dolayısıyla öğretmene düşen görev onlara model olmak ve rehberlik yapmaktır (Açıkgöz, 2003 akt. Yalçın, Yalçın, ve Macun, 2017, s.694). Seçbir (2012), toplumsal cinsiyet rollerinin önce ailede öğrenilmeye başladığını ardından okul ve sosyal çevrede pekiştirildiğini ifade etmektedir. Öğrenciler okullarda çeşitli ders materyalleri, etkinlikler ve öğretmen tutum ve davranışları ile kalıplaşmış toplumsal davranışları öğrenmekte ve buna uygun davranmaya başlamaktadır (Gündüz, Tarhan, ve Kılıç, 2015). Kalkınma ve ekonomik büyümenin temel kaynağı olan iş gücünün anlamlı bir bölümü cinsiyete dayalı mesleki ayrımcılık konusuna maruz kalarak, insan

kaynaklarının kötüye kullanılmasına ve ekonominin değişimine uyum sağlama kabiliyetinin azalmasına neden olur. İçinde bulunduğumuz zamanda üretimin küreselleşmesi ve uluslararası rekabetin artması, insan kaynağı ve ekonomilerinin değişime olan esnekliğe dikkatleri çekerek cinsiyete dayanan mesleki ayrımcılığın varlığını kabul eder (Parlaktuna, 2010, s.1218). Toplumsal cinsiyet rolleri, geleneksel olarak kadınlara ve erkeklere uygun görülen kişilik özellikleri ve davranış biçimlerini içeren, içinde bulunduğu kültüre göre şekillenen rollerdir. Cinsiyet rolleri, bireylerin hangi alanları ilgi çekici bulacaklarını ve hangi alanlarda uzmanlaşmaları gerektiği konusundaki algılarını etkilemektedir. Ayrıca bireylerin içinde yaşadığı kültür bazı meslekleri kadınlara, bazıları ise erkeklere özgü sayarak meslek tercihlerini etkilemektedir (Yalçın ve diğerleri, 2017, s.695).

Çelikten (2005), kadınların toplumsal cinsiyet rollerini benimsediğini ve çalışma hayatında yönetici olmak yerine öğretmen olmayı kendilerine daha uygun gördüklerini belirtmektedir. Bu durumda bir yönüyle kadınların ailevi rollerinin etkili olduğu söylenebilir. Seçbir (2012)'nin belirttiği gibi Fuller (2010) de kız ve erkek öğrencilerin cinsiyet yargılarının ve davranışlarının oluşmasında öğretmenlerin etkisinin olduğunu belirtmektedir. Özellikler erkek çocukların kontrol altına alınmasında erkeklerin, erkek yöneticilerin ya da erkeksi sert tavırlara sahip kadınların daha etkili olduğunu düşünen ebeveynler vardır (İnanlı ve Tunç, 2012). Örneğin Milli Eğitim Bakanlığı'nda bağlı devlet okullarında görev yapan öğretmenlerin 2004 yılında cinsiyet dağılımı % 32,97'si erkek, % 67,03'ü ise kadın şeklindedir (MEB-APK, 2004: 76).

Son yıllarda cinsiyet ayrımı olmaksızın tüm mesleklerde hem kadın hem de erkekler bulunmasına rağmen Türkiye'de dahil olmak üzere birçok ülkede okul öncesi eğitim kurumlarında genellikle kadın öğretmenler görev yapmaktadır. Bu genellemenin içine ilköğretim kademesi de girmektedir. Milli Eğitim Bakanlığı'nın 016-2017 eğitim yılında yayınladığı istatistiklere göre okul öncesinde 2016-2017 döneminde görev yapan 77109 öğretmenden 4429'u erkek iken 72680'i kadındır. Milli Eğitim Bakanlığına Bağlı Olmayan Kurumlarda (Özel) görev yapan 8141 öğretmenin ve Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına Bağlı Kreş ve Bakımevlerinde görev yapan 8121 öğretmenin tamamı kadındır (Milli Eğitim İstatistikleri, 2017). Bu sayılar arasında büyük fark olduğu açıktır. Kadın ve erkek öğretmen sayısı ve oranının ilk ve orta okul ve lise türlerinde birbirine oldukça yakın olduğu, okul öncesinde ise bu oranların önemli ölçüde farklılaştığı görülmektedir. Bunun sebebinin okul öncesinde eğitim gören çocukların yaş grubunun düşük olması bu nedenle öğretmenlerin toplumsal cinsiyet rollerinin de etkisiyle kadın olmasının tercih edilmesi olarak düşünülebilir.

### Amaç

Bu çalışmada okul öncesi öğretmenliği bölümünde eğitim gören öğretmen adaylarının okul öncesi eğitimi öğretmenlerinin cinsiyetine ve cinsiyetin mesleki becerilerine etkisine ilişkin görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Okul öncesi öğretmen adaylarının, okul öncesi eğitimi öğretmeni cinsiyetinin ne olması gerektiğine ilişkin görüşleri nelerdir?
2. Okul öncesi öğretmen adaylarının görüşlerine göre, okul öncesi eğitimde öğretmenin cinsiyeti yapılan etkinliklerde önem taşımakta mıdır?
3. Okul öncesi öğretmen adaylarının görüşlerine göre, okul öncesi eğitimde öğretmenin cinsiyeti çocukların öz bakımlarıyla ilgilenmede önem taşımakta mıdır?

### YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeline, katılımcıların belirlenmesine, verilerin toplanma ve analiz aşamasına ilişkin bilgiler sunulmuştur.

#### Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada nitel araştırma türlerinden durum çalışması kullanılmıştır. Creswell (2007) durum çalışmasını; bir durumun çoklu kaynakları içeren veri toplama araçları (gözlemler, görüşmeler, görsel-işitseller, dokümanlar, raporlar) ile derinlemesine incelediği ve duruma bağlı temaların tanımlandığı nitel bir araştırma olarak tanımlanmaktadır. Yin (1984) ise durum çalışmasını, var olan

bir olay veya olguyu derinlemesine ve olduğu gibi ortaya koymayı amaçlayan bir araştırma türü olarak tanımlanmaktadır. Durum çalışmasında bir durum ele alınmakta ve tüm yönleri ile betimlenmektedir. Bu çalışmada okul öncesi eğitimi öğretmenlerinin cinsiyeti durum olarak belirlenmiş ve öğretmen adaylarının bu konudaki görüşleri ortaya koyulmuştur.

### Katılımcıların Belirlenmesi

Araştırma, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi ve Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Eğitim Fakültesi okul öncesi öğretmenliği bölümünde eğitim gören 41 öğrenci ile yapılmıştır. Öğrencilerin çeşitli demografik özelliklerine ilişkin bilgiler Tablo.1’de yer almaktadır. Katılımcıların belirlenmesinde, veri çeşitliliğini ve olabilecek tüm bakış açılarını yansıtabilme adına belirlenen iki üniversitedeki katılımcıların belirlenmesinde maksimum çeşitlilik sağlanmaya çalışılmıştır. Bu amaçla cinsiyet, eğitim alınan üniversite, kaçınıcı sınıfta oldukları, yaşları, okul öncesi eğitim alıp almadıkları, eğer aldılarsa kendi öğretmenlerinin cinsiyeti değişkenleri göz önünde bulundurularak ve gönüllülük esas alınarak katılımcılar belirlenmiştir.

**Tablo 1. Katılımcıların Cinsiyetlerine İlişkin Bilgiler**

Üniversite	Cinsiyet		Sınıf			Okul öncesi eğitim alma durumları		Yaş	
	Kadın	Erkek	1	2	3	Evet	Hayır	18-20	20+
Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi	29	1	30			22	8	21	9
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi	6	5	7	4		8	3	4	7
Toplam	35	6	37	4		30	11	25	16

Tablo 1.’de katılımcıların öğrenim gördükleri üniversiteye ve cinsiyete göre dağılımı verilmiştir. Çalışmaya katılan okul öncesi öğretmen adaylarının 35’i kadın, 6’sı erkektir. Okul öncesi eğitim alan katılımcıların tamamının okul öncesi eğitimi öğretmenlerinin cinsiyeti kadındır.

### Veri Toplama Aracı

Okul öncesi öğretmenliği bölümü öğrencilerinin okul öncesi eğitimi öğretmenlerinin cinsiyetlerinin mesleki bilgi ve becerileri ile ilişkili görüşlerini belirlemek için yarı yapılandırılmış görüşme formu geliştirilmiştir. Görüşme formunda yer alan soruların belirlenmesinde alanyazından faydalanılmış ve oluşturulan sorular ile ilgili iki ölçme ve değerlendirme uzmanı ile bir dil uzmanının görüşüne başvurulmuştur. Öncelikle ölçme ve değerlendirme uzmanlarının görüşleri doğrultusunda bir soru değiştirilmiş ve bir soru eklenmiştir, ardından dil uzmanının görüşleri alınarak redaksiyon yapılmış ve formun son halinde 5 soruda karar kılınmıştır.

### Verilerin Toplanması ve Analizi

Verilerin toplanmasında her bir katılımcı ile birebir görüşmeler yapılmıştır ve görüşmeler 10 ile 25 dakika arasında yaklaşık 10 güne yayılan bir süreçte gerçekleştirilmiştir. Ses kaydı alınmasını istemeyen adayların görüşlerini yazmaları istenmiş, verdikleri yanıtlar doğrultusunda daha detaylı bilgi vermesi istenmesi durumunda sözel olarak sorular yöneltilmiş ve katılımcının verdiği yanıtlar not edilmiştir. Bazı katılımcılar belirli sorularda fikrinin olmadığını belirterek yanıt vermek istememiştir bu nedenle bu katılımcıların görüşleri ilgili soruda değerlendirmeye alınmamıştır. Bazı katılımcılar ise evet ve hayır gibi yanıtlar vermiş ancak gerekçesini belirtmesi istendiğinde yanıt vermemiştir. Bu yanıtlar da ilgili sorularda analiz dışı bırakılmıştır. Örneğin okul öncesi eğitimde öğretmen cinsiyeti etkinlik düzenlemede bir avantaj ya da dezavantaj yaratır mı sorusuna evet kadınlar daha avantajlıdır yanıtını veren katılımcıdan neden daha avantajlı olduğunu açıklaması istendiğine yanıt alınmadıysa bu katılımcının ilgili sorudaki yanıtı analiz dışı bırakılmıştır.

Yarı yapılandırılmış görüşme formu ile elde edilen veriler öncelikle yazıya dönüştürülmüştür ve ardından betimsel içerik analizine tabi tutulmuştur. Kodlama ile açık, anlaşılır, binişik olmayan kategoriler oluşturulması, temelde güvenilir bir analiz sürecinin göstergesidir (Bilgin, 2006). Bu yolla öncelikle kodlama kuralları belirlenmiş ardından kodlamalar yapılarak kategori ve temalar elde edilmiştir. Kodlama, kategori ve tema oluşturma işlemleri iki farklı kodlayıcı tarafından

gerçekleştirilmiştir. Her iki araştırmacı da ayrı ayrı tüm yanıtları soru bazında değerlendirerek kodlamalar yapmıştır ardından kategorileri ve temaları oluşturmuştur. Daha sonra yapılan kodlamalar kıyaslanmış ve kategori ve temalar yeniden karşılaştırılmıştır. Araştırmacılar dışında bir başka ölçme ve değerlendirme uzmanından kodlama, kategori ve tema işlemlerini incelemesi istenmiştir, bu sayede araştırmacıların gözünden kaçabilecek hatalar giderilmeye çalışılmıştır. Kodlayıcılar arası uyum Miles ve Huberman (1994) tarafından önerilen  $((Uzlaşma\ sayısı)/(Uzlaşma\ sayısı+Uzlaşmama\ sayısı))$  formül ile, her üç araştırma sorusu için ayrı ayrı hesaplanmış ve ilk araştırma sorusu için %87, ikinci araştırma sorusu için %89 ve üçüncü araştırma sorusu için %86 olarak hesaplanmıştır. Miles ve Huberman (1994), kodlayıcılar arası uyumun bir güvenilirlik kanıtı olduğunu ve yüksek olmasının kodlayıcılar arası uyuma ve güvenilirliğe kanıt olduğunu ifade etmektedir. Kodlayıcılar arası uyumun %70 den yüksek olması güvenilirliğe ilişkin bir kanıttır (Tavşancıl ve Aslan, 2001).

## BULGULAR ve YORUM

Bu bölümde, araştırma amacı çerçevesinde cevap aranan araştırma sorularına ilişkin bulgulara ve yorumlara yer verilmiştir. İlk olarak okul öncesi eğitimi öğretmen adaylarının mesleklerinde cinsiyetin önemine ilişkin görüşlerine yer verilmiştir. Ardından okul öncesi eğitimi öğretmen adaylarının görüşlerine göre, okul öncesi eğitimde öğretmenin cinsiyeti yapılan etkinliklerde önem taşımakta mıdır? ve okul öncesi eğitimi öğretmen adaylarının görüşlerine göre, okul öncesi eğitimde öğretmenin cinsiyeti çocukların öz bakımlarıyla ilgilenmede önem taşımakta mıdır? sorularına bulunan yanıtlar sunulmuştur. Tablolar halinde sunulan bulgular, kategori, tema ve frekansları içermektedir. Çalışmada katılımcı sayısı 41'dir ancak katılımcıların tamamı her kategoride görüş belirtmemiştir. Fikri olmadığını belirten katılımcıların görüşleri dahil edilmeden analiz süreci gerçekleştirilmiştir.

### Okul öncesi öğretmen adaylarının, okul öncesi eğitimi öğretmeni cinsiyetinin ne olması gerektiğine ilişkin görüşleri nelerdir?

Araştırmanın yanıt aranan birinci alt sorusu “Okul öncesi eğitimi öğretmen adaylarının, okul öncesi eğitimi öğretmenlerinin cinsiyeti ne olması gerektiğini düşünmektedirler?” sorusudur. Bu soruyla öğretmen adaylarının, okul öncesi eğitimi öğretmenin cinsiyetinin ne olması gerektiğini düşündükleri ve kadın ya da erkek olmasının önemli olup olmadığının ve gerekçelerinin ortaya konulması amaçlanmıştır.

Tablo.2’de okul öncesi eğitimi öğretmeni adaylarının okul öncesi eğitimi öğretmenlerinin cinsiyeti üzerine görüşleri duyuşsal, sosyal, bilişsel ve mesleki olmak üzere dört farklı tema ve bu temalar altında annelik duygusu, sabır, hoşgörü, şefkat, çocukların çekingen yapısını aşabilmek, iletişim, ilgi, dikkat ve çocuk eğitimine uygunluk olmak üzere sekiz farklı kategoride sınıflandırılmıştır.

**Tablo.2 Okul Öncesi Öğretmenlerinin Kadın Olması Gerektiğine İlişkin Görüşlerin Dağılımı**

Tema	Kategori	Katılımcılar	Frekans
Duyuşsal	Annelik duygusu	K1-K5-K6-K20-K24-K32-K33	7
	Hoşgörü ve Sabır	K7	1
	Şefkat	K33	1
Sosyal	Çocukların çekingen yapısını aşabilmek	K35	1
	İletişim	K24	1
	İlgi	K29	1
Bilişsel	Dikkat	K25	1
Mesleki	Çocuk eğitimine uygunluk	K2-E3	2



Tablo.2 incelendiğinde okul öncesi eğitimi öğretmen adaylarının, okul öncesi eğitimi öğretmenlerinin cinsiyetinin kadın olması gerektiğini belirtenlerin neden kadın olması gerektiğini düşündüklerine ilişkin açıklamalarına ilişkin tema ve kategoriler sunulmuştur. Duygusal temasında görüş bildirenlerin 7'sinin kadınların annelik duygusuna sahip olduğu, 1'inin kadınların erkeklere oranla daha hoşgörülü ve sabırlı olduğu, 1'inin kadınların şefkatli olduğu, sosyal temasında görüş bildirenlerin 1'inin kadın öğretmenlerin çocukların çekingen yapısını daha rahat aşabileceği düşüncesinden dolayı, 1'inin çocuklarla daha rahat iletişim kuracağından, 1'inin çocuklara karşı daha ilgili olduğundan, Bilişsel temasında görüş bildiren 1 kişinin okul ortamında daha dikkatli davranabileceği ve Mesleki temada görüş bildiren 2 kişinin kadın öğretmenlerin çocuk eğitimine daha uygun olacağı yönünde görüş bildirdiği bulgusu elde edilmiştir. Aşağıda her bir tema ve kategori açıklanarak örnek ifadelerle yer verilmiştir.

### Duyuşsal

Bu tema altında sınıflandırılan görüşler, kadınların annelik duygusuna sahip olduğu ve kadınların erkeklere göre daha sabırlı, hoşgörülü ve şefkatli olduğu için okul öncesi eğitimi öğretmenlerinin kadın olması yönündedir. Bu tema altında oluşan annelik duygusu, sabır, hoşgörü ve şefkat kategorileri aşağıdaki örnek ifadelerle açıklanmıştır.

**Annelik Duygusu:** Bu kategoride sınıflandırılan görüşler, kadınların annelik içgüdüsüne sahip olduğu bu nedenle çocuklarla daha iyi anlaşacağı ve ilgileneceği bu yüzden okul öncesi eğitimi öğretmenlerinin kadın olması gerektiği yönündedir.

K20: “... Bayan olmalıdır. Çünkü bayanlar annelik içgüdüsünün verdiği hassaslıkla yaklaşır çocuğa.”

**Sabır ve Hoşgörü:** Bu kategoride oluşan görüş, kadınların erkeklere göre daha sabırlı ve hoşgörülü olduğu yönündedir. Bundan dolayı okul öncesi eğitimi öğretmenlerinin kadın olması gerektiğini savunan görüşler bulunmaktadır.

K7: “ ... Bayan olmalıdır. Çünkü bayanlar daha sabırlı ve hoşgörülü oluyorlar.”

**Şefkat:** Bu kategoride oluşan görüş, kadınların annelik içgüdüsüne sahip olduğundan erkeklere göre daha şefkatli olduğu yönündedir. Bundan dolayı okul öncesi eğitimi öğretmenlerinin kadın olması yönünde görüşler yer almaktadır.

K33: “Bence önemlidir. Çünkü bir bayan annelik içgüdüsüyle hareket eder ve daha şefkatli davranır.”

### Sosyal

Bu tema altında sınıflandırılan görüşler, kadın öğretmenlerin çocuklarla daha iyi ilgileneceği ve daha iyi iletişim kurabileceği yönündedir. Ayrıca kız çocuklar erkek çocuklara oranla daha çekingen bir yapıya sahip olduğu için kadın öğretmenlere kendini daha rahat ifade edebileceği görüşüne dair ifadeler bulunmaktadır.

**İletişim:** Bu kategoride yer alan görüşler, kadınların erkeklere oranla çocuklarla daha iyi anlaşacağı yönündedir. Bu yüzden okul öncesi eğitimi öğretmenlerinin kadın olması gerektiğini ifade eden görüşler bulunmaktadır.

K24: “...kadınlar doğaları gereği çocuklarla daha iyi anlaşır onları daha iyi anlıyorlar.”

**İlgi:** Bu kategoride sınıflandırılan görüş, kadınların çocuklarla daha ilgileneceğinden dolayı okul öncesi eğitimi öğretmenlerinin kadın olması yönündedir.

K29: “Bayan olmalıdır. Çocuklarla daha iyi ilgileneceğini düşünüyorum.”

**Çocukların çekingen yapısını aşabilmek:** Bu kategoride oluşan görüş, özellikle kız çocuklar erkeklere göre daha çekingen bir yapıya sahip olduğundan dolayı çocukların kendini daha rahat ifade edebilmesi adına okul öncesi eğitimi öğretmenlerinin kadın olması yönündedir.



K25: “Kadın olmalıdır. Çünkü erkek çocukları kızlara göre daha atılgandır. Herhangi bir şey isterken çekinmezler ama kızlar daha çekingen olur.”

### Bilişsel

Bu tema altında sınıflandırılan görüş, kadın öğretmenlerin erkek öğretmenlere göre çocuklarla daha dikkatli ilgileneyeceği yönündedir.

**Dikkat:** Bu kategorideki görüşler kadınların doğası gereği çocuklara daha dikkatli yaklaşacağı ve çocukların ihtiyaçlarıyla daha titizlikle ilgileneyeceği yönündedir.

K25: “Bence bayan olması daha iyidir... Çünkü bayan her konuda daha titiz ve daha dikkatlidir.”

### Mesleki

Bu tema altında, kadın okul öncesi eğitimi öğretmenlerinin çocuğa verilen eğitim açısından daha uygun olacağı yönündeki görüşler sınıflandırılmıştır.

**Çocuk eğitimine uygunluk:** Bu kategorideki görüşler, kadınların çocuk eğitimi konusunda daha bilinçli olduğu yönündedir.

K2: “...bayan olması daha iyi olur. Çünkü bayanların çocukların eğitiminden daha iyi anladıklarını düşünüyorum.”

Tablo.3’de ise katılımcıların okul öncesi eğitimde öğretmenin cinsiyetinin önemli olmadığına dair görüşlerin bu düşünceye sahip olma nedenlerine ilişkin bulgular sunulmuştur.

**Tablo 3. Okul Öncesi Eğitimi Öğretmenlerinin Cinsiyetinin Önemli Olmadığına İlişkin Görüşlerin Dağılımı**

Tema	Kategori	Katılımcılar	Frekans
Duyuşsal	Mesleği severek yapma	K9-K17-K19-K31	4
	Çocukları sevme	K17	1
	Sabır ve Hoşgörü	E2	1
Bilişsel	Meslek bilincine sahip olma	K28	1
	İletişim	K15	1
Sosyal	Çocuğun aile ortamında bulunması	K11-K14	2
	Sınıfların karma olması	K13	1
Mesleki	İlgi-Bilgi-Beceri düzeyi	E1-E4-K12-K18-K22-K24-K30	7
	Verilen eğitim kalitesi	E1-E6-K30-K34	4

Tablo.3 incelendiğinde okul öncesi öğretmen adaylarının, okul öncesi eğitimi öğretmenlerinin cinsiyetinin önemli olmadığına dair görüşlerine ilişkin açıklamaları, 4’ünün öğretmenlerin mesleğini severek yapması, 1’inin çocukları sevmesi, 1’inin sabır ve hoşgörü sahibi olması, 1’inin öğretmenin meslek bilincine sahip olması, 1’inin öğretmenin iletişim becerilerinin iyi olması, 2’sinin çocuğun aile ortamında bulunması, 1’inin zaten sınıfların karma olması, 7’sinin öğretmenin ilgi, bilgi ve beceri düzeyinin yeterli olması ve 4’ünün çocuğa verilen eğitimin kalitesinin önemli olması gerektiği yönündedir. Aşağıda her bir tema ve kategori açıklanarak örnek ifadeler yer verilmiştir.

### Duyuşsal

Bu tema altında sınıflandırılan görüşler, okul öncesi eğitimde öğretmenin cinsiyetinin önemli olmadığı, önemli olan bireyin mesleğini severek yapması ve çocukları sevmesi olduğu yönündedir. Ayrıca bu temada, birey çocuklara karşı sabırlı ve hoşgörülü olduğu sürece cinsiyetin farklılık yaratacak bir faktör olmayacağı yönünde görüşler bulunmaktadır.

**Mesleği severek yapma:** Her birey sevdiği mesleği yapmalıdır. Özellikle öğretmenlik mesleğini seçen bireyler, bu işe gönül vermiş olmalıdırlar. Çünkü onların işi çocuklardır. Gelecek

nesilleri iyi yetiştirebilmek, ülkeye sağlam karakterli çocuklar kazandırabilmek için öğretmenlik mesleğinin severek yapılması gerekmektedir.

K19: “Cinsiyetin önemli olmadığını düşünüyorum. Öğretmenlik sevgi ile yapılan bir meslektir.”

**Çocukları sevmek:** Bireyin okul öncesi eğitimi öğretmenliği mesleğini seçebilmesi için çocukları sevmesi gerekmektedir. Çocukları sevmeyen bir birey okul öncesi eğitimi öğretmeni olduysa bu durum kendi için de çocuklar için de olumsuz sonuçlar doğuracaktır.

K17: “Okul öncesi eğitimde öğretmenin cinsiyeti önemli değildir. Önemli olan kadın da olsa erkek de olsa mesleğini severek yapması, çocukları seven bir yapısı olmasıdır.”

**Sabır ve hoşgörü:** Bir okul öncesi eğitimcisinin çocuklara karşı sabırlı ve hoşgörülü olması gerekmektedir. Bu kişilik özelliklerine sahip olan birey öğretmenlik sürecinde mesleğini olması gerektiği gibi yerine getirecektir.

E2: “Önemli değildir. Çünkü öğretmenlik yapacak kişinin, duygusal gibi özellikleri önem taşımaktadır. Sabırlı, hoşgörülü vb. özellikte değilse cinsiyetin ne olduğunun önemi yoktur.”

### Bilişsel

Bu tema altındaki görüş okul öncesi eğitimde öğretmenin cinsiyetinin önemli olmadığı, önemli olan bireyin yaptığı mesleğin bilincinde olması gerektiği yönündedir.

**Meslek bilincine sahip olmak:** Öğretmenlik mesleği kutsal bir meslektir. Öğretmenlik yapan bireyler mesleğini icra ederken yaptığı mesleğin önemini bilmelidirler.

K28: “Cinsiyeti fark etmez. Bilinçli bir eğitim görevlisi olması yeterlidir.”

### Sosyal

Bu tema altında sınıflandırılan görüşler, çocukların ailelerinde anne ve baba olarak iki cinsiyeti de gördüğü bu yüzden öğretmenin kadın veya erkek olmasının bir ayrıcalık yaratmayacağı yönündedir. Ayrıca çocuklar sınıfta karma eğitim almaktadırlar. Dolayısıyla öğretmenin cinsiyeti çocuk açısından fark etmeyecektir. Bireyin çocuklarla kurduğu iletişim de önemli bir faktördür. Öğretmenin çocuklarla arasındaki iletişim ne kadar sağlam olursa çocukları anlayabilmesi o kadar rahat olacaktır.

**Aile ortamı:** Bu kategoride sınıflandırılan görüş, çocuğun aile ortamında zaten anne ve baba olmak üzere iki cinsiyeti de gördüğü ve okul ortamında da öğretmenin cinsiyeti çocuk için tercih konusu olmayacağı yönündedir.

K14: “Önemli değildir. Aile anne, baba ve çocuktan oluşan bir bütündür.”

**Karma eğitim:** Çocuklar okulda karma eğitim aldıkları için eğitimcinin cinsiyeti çocuk açısından farklılık yaratacak bir faktör değildir.

K13: “Önemli değil çünkü sınıflar karma.”

**İletişim:** Öğretmen çocuğun seviyesine inemediği sürece cinsiyetin eğitimde önemli bir etkisi olamayacaktır.

K15: “...öğretmenin cinsiyeti önemli değildir. Önemli olan çocukların seviyesine inebilmesi ve onlarla iyi iletişim kurabilmesi.”

### Mesleki

Bu tema altında sınıflandırılan görüşler, öğretmenin cinsiyetinden çocuk öğretmenin bilgi ve beceri düzeyi ve çocuklara verdiği eğitim kalitesinin önemli olduğu yönündedir.

**Bilgi-Beceri düzeyi:** Bu kategoride sınıflandırılan görüş, öğretmenin aldığı eğitimi uygulamaya doğru bir şekilde yansıtabilmesi yönündedir.

K12: “Önemli değildir cinsiyeti. Önemli olan öğretmenin bilgi ve becerisidir.”

**Eğitim kalitesi:** Bu kategoride sınıflandırılan görüş, öğretmenin çocuklara verdiği eğitimin kaliteli olması yönündedir, öğretmenin kadın veya erkek olması verilen eğitimi etkilemez.

E6: “*Bence cinsiyet önemli değildir. Çünkü insanın dili, dini, ırkı, cinsiyeti önemli bir faktör değildir. Önemli olan mesleğini nasıl yaptığıdır.*”

Katılımcıların 25’i okul öncesi eğitimi öğretmenin cinsiyeti fark etmez, 16’sı ise okul öncesi eğitimi öğretmeni kadın olmalı görüşündedir. Verilen cevaplardan öğretmenin cinsiyeti fark etmez diyenlerin sayısı fazladır. Her iki görüşü benimseyenlerin de argümanlarının benzer olduğu görülmektedir ancak okul öncesi eğitimi öğretmeni kadın olmalıdır diyen görüşler göz önünde bulundurulduğunda bunların temelinde daha anaç duygu ve beklentilerin yattığı görülmektedir.

**Okul öncesi öğretmen adaylarının görüşlerine göre, okul öncesi eğitimde öğretmenin cinsiyeti yapılan etkinliklerde önem taşımakta mıdır?**

Araştırmanın yanıt aranan ikinci soru olan, okul öncesi öğretmen adaylarının görüşlerine göre, okul öncesi eğitimde öğretmenin cinsiyeti yapılan etkinliklerde önem taşımakta mıdır? sorusuna belirtilen görüşler içerik analizi yapılarak raporlaştırılmıştır. Bu soruda görüş bildiren katılımcıların ifadeleri doğrultusunda iki yaklaşım oluşmuştur. Öğretmen cinsiyetinin önemli olduğu ve kadın olması gerektiği yönelimi ile öğretmen cinsiyetinin etkinlik planlamada etkili olmayacağı görüşüdür. Bu iki görüşün gerekçeleri ayrı ayrı Tablo.4 ve Tablo.5’de sunulmuştur.

**Tablo 4. Katılımcıların Okul Öncesi Eğitimi Öğretmenin Kadın Olmasının Etkinlik Planlamada Avantaj Yarattığına İlişkin Görüşler**

Tema	Kategori	Katılımcılar	Frekans
Duyuşsal	Etkinlikleri severek yapma	K1	1
Sosyal	Aktiflik	K7	1
Kişisel	İki cinsin de kendi cinsine göre etkinlik düzenlemesi	K6	1

Tablo.4’te okul öncesi öğretmenliği bölümü öğrencilerinin, eğitimde etkinlik planlamada, öğretmen cinsiyetinin kadın olmasının avantaj yaratacağına ilişkin görüşlerine ait kategori ve temalar sunulmuştur. 1’inin etkinlikleri severek yapma, 1’inin etkinlik esnasında aktif olma, 1’inin iki cinsin de kendi cinsine göre etkinlik düzenlediği için öğretmen cinsiyetinin önemli olduğu yönündedir. Aşağıda her bir tema ve kategori açıklanarak örnek ifadeler yer verilmiştir.

#### **Duyuşsal**

**Etkinlikleri severek yapma:** Bu kategori altında sınıflandırılan görüş, kadın öğretmenlerin etkinlik düzenlemeyi daha çok sevdiği için çocuklar açısından daha yararlı olacağı yönündedir.

K1: “*Kısmen olabilir çünkü bayan öğretmenler etkinlikleri daha çok severler.*”

#### **Sosyal**

**Aktiflik:** Bu kategori altında sınıflandırılan görüş, kadın öğretmenlerin etkinlik uygulaması esnasında daha aktif oldukları yönündedir.

K7: “*Evet. Kadın öğretmenler yapılan etkinliklerde daha aktif oluyorlar.*”

#### **Kişisel**

**İki cinsin de kendi cinsine göre etkinlik düzenlemesi:** Bu kategori altında sınıflandırılan görüş, her iki cinsin de kendi kişilik özelliklerine göre etkinlik düzenlediği yönündedir. Çocuklar açısından bu durum göz önünde bulundurulmalıdır.

K6: “*Evet. Erkekler erkeklere göre kadınla kadınlara göre etkinlik düzenlerler.*”

Yukarıda okul öncesi eğitimde yapılan/yapılacak olan etkinliklerde cinsiyetin önemli bir faktör olduğu görüşüne ilişkin ifadeler bulunmaktadır.

Aşağıda bulunan Tablo.5'te okul öncesi eğitimde düzenlenen etkinliklerde cinsiyetin önemli olmadığına görüşüne sahip okul öncesi öğretmen adaylarının neden önemli olmadığına ilişkin görüşlerinin kategori ve temaları yer almaktadır.

**Tablo 5. Katılımcıların Okul Öncesi Eğitimi Öğretmenin Cinsiyetinin Etkinlik Planlamada Etkili Olmadığına İlişkin Görüşler**

Tema	Kategori	Katılımcılar	Frekans
Sosyal	Yaklaşım	K26	1
	Aktiflik	K24	1
	Farklı rollere bürünme	K30-K34	2
Motor Beceriler ve Kişisel Gelişim	Yatkınlık	K13-K16-K18	3
Mesleki	Kaliteli Eğitim	K17-K22-K33-K35	4
	Plan/Programaya Uyuma	E2-K15	2

Tablo.5'te okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin, etkinlik planlamada öğretmen cinsiyetine önemli olmadığına ilişkin görüşlerine ait tema ve kategoriler sunulmuştur. Katılımcıların ifadeleri doğrultusunda üç farklı tema ve bu temalar altında altı farklı kategori oluşturulmuştur. Aşağıda her bir tema ve kategori açıklanarak örnek ifadeler yer verilmiştir.

### Sosyal

Bu tema altında sınıflandırılan görüşler, önemli olanın öğretmenin cinsiyetinden çok düzenlediği etkinliklerdeki aktiflik düzeyi, etkinlik esnasında çocuklara yaklaşımı ve yapılan etkinliğe göre farklı rollere bürünebilmesi olduğu yönündedir. Aşağıda her bir kategori açıklanarak örnek ifadeler sunulmuştur.

**Aktiflik:** Bu kategoride öğretmenin etkinlik esnasında aktif olması gerektiğine ilişkin görüşler yer almaktadır.

K24: “*Öğretmenin cinsi önemli değildir. Çünkü enerjik ve aktif olmaları yeterli bu da her iki cinsiyette de var.*”

**Yaklaşım:** Bu kategoride sınıflandırılan görüş, öğretmenin etkinlik esnasında çocuğa yaklaşımının önemli olduğu yönündedir.

K26: “*Yapılan etkinliklerde öğretmenin cinsiyeti önemli ve belirleyici değildir. Öğretmenin yaklaşımı önemlidir.*”

**Farklı rollere bürünme:** Bu kategoride öğretmenin cinsiyeti önemsiz düzenlenilen etkinliğin gidişatına göre yeri geldiğinde farklı rollere bürünebilmesinin önemli olduğuna ilişkin görüşler yer almaktadır.

K30: “*Toplum olarak bu meslek sahiplerinin kadınlar olduğu düşünülüyor. Nasıl ki bir kadın öğretmen yaptığı etkinlikte yeri geldiği zaman bir erkek karaktere bürünmesi gerektiğinde bunu yapabiliyor ya da etkinliklere göre kendini her şekilde moda girdirebiliyorsa cinsiyetin bir önemi yoktur aynı şeyi bir erkek öğretmen de yapabilir.*”

### Motor beceriler ve kişisel gelişim

Bu tema altında oluşan görüşler, öğretmenin cinsiyetinden çok el becerilerinin iyi olması ve etkinlik düzenlemede kendini geliştirmesinin önemli olduğu yönündedir.

**Yatkınlık:** Bu kategoride oluşan görüş, öğretmenin etkinliklere yatkınlığı varsa cinsiyetinin önemli olmadığı yönündedir.

K13: “*Hayır. Yine aynı şekilde öğretmenin yatkınlık ve kendini geliştirmesiyle ilgilidir.*”

## Mesleki

Bu tema altında toplanan görüşler, öğretmenin cinsiyetinin değil verdiği eğitimin kaliteli olması yönündedir. Ayrıca düzenlenen etkinliklerde belirli plan ve programlara uyulduğu için cinsiyetin bir etkisi olmadığına dair görüşler yer almaktadır.

**Kaliteli öğretim:** Bu kategorideki görüş, çocuklara verilen eğitimin kaliteli olması gerektiği yönündedir. İyi eğitim almış bir öğretmen cinsiyeti önemli olmaksızın çocuklara eğitim verebilir.

K17: “Okul öncesi eğitimde yapılan etkinliklerde öğreten kişinin cinsiyeti önemli olmamalıdır. Önemli olan iyi bir şekilde öğretebilmesidir.”

**Plan/Programa uyma:** Bu kategorideki görüş, etkinlikleri düzenlerken belirli olan plan ve programlara uyulduğu için öğretmen cinsiyetinin önemli olmadığı yönündedir.

K15: “Okul öncesi eğitim ve öğretimde etkinlikler belirli bir plan ve programa göre belirlenir ve öğrencilere uygulanır. Öğretmenin erkek ya da bayan olması fark etmez çünkü verilen plan ve programa göre eğitim vermek zorundadır.”

Yukarıda okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin, okul öncesi eğitimde yapılacak/yapılan etkinliklerde öğretmen cinsiyetinin önemli bir faktör olup olmadığı üzerine görüşleri ele alınmıştır. Katılımcıların 3’i okul öncesi eğitimde etkinlik düzenlemede cinsiyet faktörünü önemli bulurken kalan 13 katılımcı cinsiyetin önemli bir faktör olmadığı görüşündedir.

## Okul öncesi öğretmen adaylarının görüşlerine göre, okul öncesi eğitimde öğretmenin cinsiyeti çocukların öz bakımlarıyla ilgilenmede önem taşımakta mıdır?

Aşağıda okul öncesi öğretmen adaylarının, okul öncesi eğitimde çocukların öz bakımlarıyla ilgilenmede öğretmen cinsiyetinin önemli olup olmadığı konusundaki görüşlerine ilişkin tema ve kategoriler sunulmuştur. Etkinlik düzenlemede öğretmen cinsiyetinin önemli olup olmadığı sorusuna verilen yanıtlarda olduğu gibi, bu soruya verilen yanıtlar çocukların öz bakım becerileriyle ilgilenme konusunda da kadın öğretmenlerin daha avantajlı olacağı ve cinsiyetin bir fark yaratmayacağı yönünde iki farklı görüş altında sınıflanmıştır. Öncelikle kadın öğretmenlerin avantajlı olacağı görüşüne sahip öğretmen adaylarının görüşlerine ilişkin tema ve kategoriler Tablo 6’da ardından cinsiyetin önemli olmadığına ilişkin görüşlere yönelik tema ve kategoriler Tablo 7’de sunulmuştur.

**Tablo 6. Okul Öncesi Eğitimde Kadın Öğretmenlerin Çocukların Öz Bakımlarıyla İlgilenmede Avantajlı Olduğuna İlişkin Görüşlere Ait Tema ve Kategoriler**

Tema	Kategori	Katılımcılar	Frekans
Duyuşsal	Annelik duygusu	E3-E5-K6-K7-K21-K23-K24-K32-K33-K35	10
	Rahatlık	K2-K19-K20-K25-K28-K35	6
	Sabır	K5	1
Gelişimsel	Çocukların kritik dönemde olması	K34	1
	Çocuklarda ahlak gelişimi	K3	1
Toplumsal	Erkek öğretmen uygun olmaz	K1-K11	2
	Çocuk istismarı	K31	1
	Algı	K13	1

Tablo.6 incelendiğinde okul öncesi öğretmen adaylarının, okul öncesi eğitimde çocukların öz bakımlarıyla ilgilenmede öğretmenin kadın olmasının avantajlı olacağına ilişkin görüşler, üç farklı tema ve bu temalar altında yer alan sekiz farklı kategori ile gerekçelendirilmiştir. Buna göre, 10’u annelik duygusu, 6’sı rahatlık, 1’i sabır, 1’i çocukların kritik dönemde olması, 1’i çocuklarda ahlak gelişimi, 2’si erkek öğretmenlerin uygun olmayacağı, 1’i çocuk istismarı ve 1’i toplumsal algı kategorileriyle bağdaştırılmasıyla öğretmenin kadın olması gerektiği yönündedir. Aşağıda her bir tema ve kategori açıklanarak örnek ifadeler yer verilmiştir.

## Duyuşsal

Bu tema altında sınıflandırılan görüşler, kadın öğretmenlerin annelik duygusuna sahip olduğu ve kadınlar erkeklere göre daha sabırlı olduğu için çocukların öz bakımlarıyla daha rahat bir şekilde ilgilenileceği yönündedir.

**Annelik duygusu:** Bu kategori altında oluşturulan görüş kadınların annelik içgüdüsüne sahip olmasından dolayı çocukların öz bakımlarıyla daha iyi ilgilenileceği yönündedir.

E3: “Çocukların öz bakımlarıyla ilgilenmede öğretmenin cinsiyeti önemli olabilir. Annelik içgüdüsü.”

**Sabır:** Bu kategori altında oluşturulan görüş, kadınların erkeklere göre daha sabırlı bir yapıya sahip olmasından dolayı çocukların öz bakımlarıyla daha iyi ilgilenileceği yönündedir.

K5: “Önemlidir. Çünkü kadınlar çocuklara karşı daha sabırlıdır.”

**Rahatlık:** Bu kategori altında oluşturulan görüş, kadın öğretmenlerin çocuklara daha rahat yaklaşacağından dolayı çocukların öz bakımlarıyla daha rahat ilgilenileceği yönündedir.

K2: “Öz bakımlarıyla sadece sözlü olarak ilgilenmek dışında öğretmenlerin kadın olması birebir öz bakımına yardımcı olması açısından önemli ve gereklidir.”

## Gelişimsel

Bu tema altında sınıflandırılan görüşler, çocukların öz bakım becerilerini kazanmada kritik dönemde olduğu için kadın öğretmenlerin kazanımları çocuklara daha iyi kazandıracığı yönündedir. Ayrıca çocuklarda ahlak gelişiminin olumlu olarak tamamlanması için öğretmenin kadın olması görüşü yer almaktadır.

**Kritik dönem:** Bu kategori altında sınıflandırılan görüş okul öncesi dönem çocuklarının kritik dönemde olduğu ve kadın öğretmenin çocuklara daha fazla kazanım sağlayacağı yönündedir.

K34: “Bence önemlidir. Kadın öğretmenler çocukların bakımlarıyla daha çok ilgilenir. Çünkü o dönemde çocuklar tuvalet, yemek eğitimi alma gibi davranışlara açıktır.”

**Ahlak gelişimi:** Bu kategori altında sınıflandırılan görüş, çocuğa mahremiyet duygusu kazandırmak adına öz bakımlarıyla kadın öğretmenlerin ilgilenmesi gerektiği yönündedir.

K3: “Okul öncesi eğitimde çocukların öz bakımlarıyla ilgilenmede cinsiyet önemlidir. Çünkü çocuklarda mahremiyet duygusu kazandırılması gerekir.”

## Toplumsal

Bu tema altında sınıflandırılan görüşler, toplumun öğretmenlerin kadın olması algısına sahip olduğu için kadın öğretmenin daha uygun olacağı yönündedir. Ayrıca son zamanlarda artan çocuk istismarı olaylarına mahal vermemek için öğretmenin kadın olması gerektiğine dair görüşler de bulunmaktadır.

**Algı:** Bu kategori altında sınıflandırılan görüş, toplumda kadınların bu konuda daha becerikli olduğu ve bu konunun kadınların görevi gibi görülmesinden dolayı çocukların öz bakımlarıyla daha iyi ilgilenileceği yönündedir.

K13: “Evet. Çünkü toplumumuzda çocukların temizlik ve bakımı noktasında kadınlar ön plandadır. Bu sebepten bu konuda kadınlar daha iyidir.”

**Uygunluk:** Bu kategori altında sınıflandırılan görüş, erkek öğretmenlerin çocukların, özellikle kız çocukların, öz bakımıyla ilgilenmesinin doğru olmayacağı yönündedir.

K1: “Evet bayan olmalıdır. Çünkü erkek öğretmenlerin kız öğrencilerin öz bakımlarıyla ilgilenmesi uygun olmaz.”

**Çocuk istismarı:** Bu kategori altında sınıflandırılan görüş, çocuk istismarı gibi olaylara olanak tanımamak adına çocukların öz bakımlarıyla kadın öğretmenlerin ilgilenmesi yönündedir.



K31: “Aslında burada cinsiyet önemlidir. Çünkü son zamanlarda çocuk istismarları fazlaca artmıştır ve şahsen ben bir erkek eğitimciye bakımı için teslim etmezdim.”

Yukarıda katılımcıların okul öncesi eğitimde çocukların öz bakımıyla kadın öğretmenlerin ilgilenmesi gerektiğine dair görüşlerine değindik.

Tablo.7’de katılımcıların okul öncesi eğitimde çocukların öz bakımlarıyla ilgilenmede öğretmenin cinsiyetinin önemli bir faktör olmadığına ilişkin görüşler ve bu düşüncelerine ilişkin argümanlara ait tema ve kategoriler yer almaktadır.

**Tablo 7. Katılımcıların Okul Öncesi Eğitimde Çocukların Öz Bakımlarıyla İlgilenmede Öğretmen Cinsiyetinin Önemli Olmadığına İlişkin Görüşlerin Dağılımı**

Tema	Kategori	Katılımcılar	Frekans
Duyuşsal	Fedakarlık	K16	1
	Kişilik	E4	1
	Sevgi	E2-K10	2
Mesleki	Alınan eğitim ve donanım	E1-E6-K12	3
	Okullarda yardımcı bulunmakta	K22-K30	2
	Meslek Bilinci	K15	1

Tablo.7 incelendiğinde okul öncesi öğretmen adaylarının, okul öncesi eğitimde çocukların öz bakımlarıyla ilgilenmede, 1’i fedakarlık, 1’i kişilik, 2’si sevgi, 3’ü alınan eğitim ve donanımla, 2’si okullarda yardımcı bulundurulması, 1’i meslek bilinci kategorileriyle ilişkilendirilerek öğretmenin cinsiyetinin önemli olmadığı yönünde görüş belirtmiştir.

### Duyuşsal

Bu tema altında toplanan görüşler, birey fedakarlık ve sevgi duygusuna sahipse, bireyin kişiliği öğretmenlik mesleğine uygunsuzsa cinsiyetin önemli bir faktör olmadığı yönündedir.

**Fedakarlık:** Bu tema altında sınıflandırılan görüş, eğer öğretmen fedakarsa cinsiyeti önemli olmaksızın çocukların öz bakımlarıyla ilgilenirken bir problem yaşamayacağı yönündedir.

K16: “Hayır cinsiyet önemli değildir. Çünkü öğretmenlik gönül, fedakarlık ve özveri işidir, çocukları sevmekle ilgilidir.”

**Kişilik:** Bu tema altında sınıflandırılan görüş çocukların öz bakımlarında önemli olanın öğretmenin kişilik özellikleri olduğu yönündedir.

E4: “Öğretmenin kişiliğine bağlıdır cinsiyetine değil.”

**Sevgi:** Bu kategoride öğretmen mesleğini severek yapıyorsa çocukların öz bakım konusunda sıkıntı yaşamayacağına dair görüşler bulunmaktadır.

E2: “Çocuğun öz bakımında kadın öğretmen önemli gibi görünse de bu işi benimsemiş severek yapan için bir dezavantaj olacağını düşünmüyorum.”

### Mesleki

Bu tema altında toplanan görüşler, öğretmenin cinsiyetinden çok aldığı eğitimin, sahip olduğu donanımın önemli olduğu yönündedir. Ayrıca okullarda öz bakım konusunda yardımcı elemanlar bulunduğu için cinsiyetin önemli bir faktör olmadığı yönünde görüşler bulunmaktadır.

**Alınan eğitim ve donanım:** Bu kategori altında erkek öğretmenlerin de bu konu hakkında donanımlı ve eğitilmiş olduğu yönünde görüşler bulunmaktadır.

E1: “...cinsiyeti değil öğretmenin aldığı eğitim ve donanım belirleyicidir.”

**Okullarda Yardımcı Bulunmakta:** Bu kategori altında okulda zaten çocukların öz bakımlarıyla ilgilenen bireyler olduğundan öğretmenin cinsiyeti bu konuda önem teşkil etmez yönünde görüşler bulunmaktadır.

K30: “... kadın çocuğun öz bakımı ve bu konunun gerekliliği konusunda biraz daha duyarlı olabilir karşı cinslerine nazaran. Ama zaten okullarda bu konularla ilgilenen yardımcıları da bulunduğu için bu konu pek engel teşkil etmiyor.”

**Meslek bilinci:** Bu kategori altında mesleğinin bilincinde olan her öğretmen çocukların öz bakımlarıyla rahatça ilgilenilebilir yönünde görüşler bulunmaktadır.

K15: “Çocukların öz bakımlarında cinsiyet önemli değildir. Temizlik alışkanlığı ve öz bakım için herkes erkek ve kadın fark etmez bilinçli olmalı gerek kendi çocukları için gerekse bütün öğrenciler için bütün öğretmenlerin aynı titizlik ve duyarlılıkla davranması gerekir.”

Yukarıda okul öncesi öğretmenliği bölümü öğrencilerinin, okul öncesi eğitimde çocukların öz bakımlarıyla ilgilenmede, 23 katılımcının öğretmenin kadın olması gerektiği, 10 katılımcının ise bu konuda cinsiyetin önemli bir etken olmadığına ilişkin görüşlerine yer verilmiştir.

## SONUÇ ve TARTIŞMA

Bu çalışmada okul öncesi öğretmen adaylarının, okul öncesi eğitimi öğretmenlerinin cinsiyetinin ne olması gerektiği ve cinsiyetin avantaj yaratıp yaratmayacağına ilişkin görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla yarı yapılandırılmış görüşme formu geliştirilerek, geliştirilen form aracılığıyla okul öncesi öğretmenliği bölümü lisans programında öğrenim gören toplam 41 öğrenci ile görüşmeler yapılmıştır. Görüşmeler sonucunda elde edilen veriler içerik analizine tabi tutulmuş ve her bir araştırma sorusu için ayrı ayrı kodlamalar yapılarak tema ve kategoriler oluşturulmuştur.

Araştırmanın yanıt aranan ilk sorusuna yani okul öncesi öğretmenin cinsiyeti önemli midir sorusuna 15 öğrenci önemli olduğu ve cinsiyetinin kadın olması gerektiği ya da kadın olmasının daha avantajlı olacağı görüşünü belirtmiştir. Bu görüşü savunanların gerekçeleri ise, kadınların annelik duygusunu taşıdığı, daha hoşgörülü ve sabırlı olduğu, çocuklarla daha iyi iletişim kurabildiği ve onlara karşı daha ilgili olduğu, daha dikkatli olduğu ve çocukların eğitiminde onları daha iyi anlayabileceği için daha başarılı olacağı şeklindedir. Bu fikri savunan öğretmen adaylarından bir tanesi erkek diğerleri kadındır. Cinsiyetin önemli olmadığını düşünenlerin sayısı ise 22’dir. Bunların 4’ü erkek 18’i kadındır. Halihazırda bu bölümde öğrenim gören erkek öğretmen adaylarının bu işte kadınların daha avantajlı olmayacağını düşünmesinin olağan olduğu ve buna bağlı olarak bu bölümü bilinçli olarak tercih ettiği düşünülmektedir. Cinsiyetin önemli olmadığını savunanlar, bu mesleği severek yapmanın, çocukları sevmenin, sabırlı ve hoşgörülü olmanın, mesleki bilince sahip olmanın, iletişim kurmanın, alınan ve verilen eğitim kalitesinin, mesleki bilgi ve becerinin cinsiyet bağımsız olduğunu belirtmektedir. Bununla birlikte çocuğun aile ortamında da anne baba figürünü zaten gördüğünü ve sınıflarda da hem kız hem erkek öğrencilerin olmasından karşı cinse de alışkın olduklarını ifade eden öğretmen adayları bulunmaktadır.

Araştırmanın ikinci sorusu olan okul öncesi öğretmen adaylarının görüşlerine göre, okul öncesi eğitimde öğretmenin cinsiyeti yapılan etkinliklerde önem taşımakta mıdır sorusuna verilen yanıtlar da kadın olması bir avantaj yaratır ve cinsiyet önemli değildir şeklinde ikiye ayrılmıştır. Katılımcıların üçü kadın olmanın etkinliklerde daha severek yapma, daha aktif olma ve her iki cinsin de kendilerine göre etkinliklerde iyi olma gibi avantajlarının olacağını ifade etmiştir. Cinsiyetinin etkinlik planlamada önemini olmadığını ifade eden 13 kişi ise, etkinliklerde yaklaşımın, aktif katılımının, farklı rollere bürünmenin, psikomotor becerilerin ve mesleki bilgi ve becerilerin öğretmenin cinsiyetinden bağımsız olacağını bu nedenle de kadın veya erkek olmanın bir avantaj sağlamayacağını belirtmişlerdir.

Araştırmanın üçüncü sorusu olan okul öncesi öğretmen adaylarının görüşlerine göre, okul öncesi eğitimde öğretmenin cinsiyeti çocukların öz bakımlarıyla ilgilenmede önem taşımakta mıdır sorusuna verilen yanıtlar da kadın öğretmenlerin daha avantajlı olacağı ve cinsiyetin önemli olmayacağı yönündedir. Kadın öğretmenlerin daha avantajlı olacağı görüşündeki katılımcılar, kadınların annelik duygusunun gelişmiş olması, daha rahat yapabileceklerini ve daha sabırlı olduklarını, çocuk istismarı ve çocuğun algılama biçimi gibi nedenlerden dolayı da kadın olması

gerektiğini belirtmektedir. Bununla birlikte çocukların ahlak gelişimi gereği de kadın öğretmenin daha iyi olacağını ifade eden katılımcılar bulunmaktadır. Cinsiyetin önemli olmadığını ifade eden öğretmen adayları ise öz bakımın gerektirdiği fedakarlığın, sevginin, alınan eğitimin ve mesleki becerinin cinsiyetten bağımsız olduğunu ifade etmektedirler. Buna ek olarak okullarda öz bakım için yardımcı personelin bulunmasının öğretmen açısından kolaylık yarattığını bu nedenle cinsiyetin ne olduğunun önemli olmadığını belirten öğretmen adayları da bulunmaktadır.

Araştırmanın bulguları, genel bir soru olarak yöneltildiğinde okul öncesi eğitim öğretmenin cinsiyetinin ne olması gerektiği sorusu yöneltildiğinde önemli olmadığı şeklindedir ancak sorular detaylandırılıp özbakım becerileri konusunda ya da yapılan ve planlanan etkinlikler konusunda görüşleri sorulduğunda kadın öğretmenlerin daha avantajlı olduğu yanıtları alınmıştır. Bu sonuçlar, Yalçın ve diğerlerinin (2017) çalışmalarında bulunduğu okul öncesi eğitim öğretmenlerinin kadın olması gerektiği yönündeki sonuçlar ile örtüşmektedir. Alanyazında öğretmenin algılanış biçimiyle ilgili yapılan çeşitli metaforik araştırmalar, öğretmenin anne metaforuna benzetildiğini ortaya koymaktadır (Aydoğdu, 2008; Çelikten, 2006; De Guerrero ve Villamil, 2002; Saban, 2004; Kıral, Kıral ve Başdağ, 2013). Örneğin Cerit (2008)'in yaptığı öğretmen metaforu çalışmasında katılımcıların yaklaşık %66'sı bu benzetmeyi yapmıştır. Öğretmenlerden beklenenin anne rolü olduğu söylenebilir bu nedenle de özellikle okul öncesi çağda anneye ihtiyacın yoğun olarak sürdüğü dönemde öğretmenin kadın olması ve anne metaforunu tam olarak yansıtmaması bekleniyor olabilir. Buna bağlı olarak da genel olarak sorulduğunda öğretmenin cinsiyetinin kadın ya da erkek olması önemli değildir yanıtını daha fazla öğretmen adayı verirken, özele inildiğinde öz bakım becerisi gibi durumlar sorulduğunda kadının daha avantajlı olacağı ifade edilmiştir.

Topuz ve Erkanlı (2016) toplumsal cinsiyet bağlamında kadın ve erkeğe atfedilen rollerin metafor yöntemi ile ortaya koydukları çalışmada, kadınlar için anne, dost metaforları, erkekler için ise yönetici, reis metaforları rapor edilmiştir. Çalışmalarında sundukları örnek ifadelerden bazıları şunlardır "Kadın anne gibidir. Çünkü özverilidir", "Erkek reis gibidir. Çünkü evi idare eden odur". Bu örnek ifadeler de kadın ve erkeğe yüklenen rollerin farklılaştığını göstermektedir. Kadına ve erkeğe yüklenen toplumsal cinsiyet rollerinin aslında temelde farklı olduğu ve bunun meslek seçimlerine de yansıdığı söylenebilir. Başarır ve Sarı (2015)'nin yaptığı kadın akademisyenlere yönelik akademisyen metaforu çalışmasında da kadının akademisyen metaforları içerisinde anne ve fedakar anne metaforları yer almaktadır. Mevcut duruma bakıldığında kadın okul öncesi eğitim öğretmenlerinin sayıca daha fazla olduğu ve araştırmaya göre daha fazla tercih edildiği görülmektedir. Okul öncesi eğitim alan kız öğrenciler kadar erkek öğrenciler de bulunmaktadır ve erkek öğrencilerin kendine rol model olarak bir erkek öğretmeni seçmesi gerekebilmektedir. Benzer şekilde kız öğrenciler de karşı cinsle iletişim halinde olabilmelidir. Bu açıdan okul öncesi eğitimde erkek öğretmen sayısının artması gerektiği düşünülmektedir. Çünkü erkek öğretmenlerin varlığı erkek çocukların sahip olması gereken rolleri ve kızların da erkeklerle nasıl ilişki kuracaklarını öğrenmeleri açısından önemlidir (Yalçın ve diğerleri, 2017). Bununla birlikte Yang (2013), kadın öğretmenlerin sayıca fazla olmasının kadınsı özelliklerin baskın olmasına neden olabileceğinden erkek çocuklarda dezavantaj oluşturabileceğini ifade etmiştir (Yang, 2013).

## ÖNERİLER

1. Araştırmanın sonuçları, çalışmaya katılan okul öncesi eğitimi öğretmeni adaylarının bir kısmının mesleklerinde cinsiyetin önemli olduğu görüşüne sahip olduklarını ortaya koymuştur. Bu durum öğretmenlerin meslek hayatlarında öğrencilere bu görüşü aktarmaları dolayısıyla cinsiyet rolü oluşturmaları ile sonuçlanabilir. Okul öncesi eğitimi öğretmenliği lisans programlarına toplumsal cinsiyet dersleri seçmeli ders olarak eklenebilir. Bununla birlikte halihazırda pek çok okul öncesi eğitimi öğretmenin kadın olduğu bilinmektedir, hizmet içi eğitimlere toplumsal cinsiyet konularında bilgilendirici seminerler yapılabilir.

2. Bazı katılımcılar kadın öğretmenlerin çocukların öz bakımları ile ilgilenmede daha avantajlı olacağını ve çocukların mahremiyeti açısından uygun olmamakla birlikte çocuk istismarı konuları göz önünde bulundurulduğunda erkek öğretmenlerin uygun olmayacağını ifade etmişlerdir. Okul öncesi öğretmeni adaylarına, erkek öğretmenlerin de kadın öğretmenlerden bir farkının olmadığı, öğretmenin

orada yalnızca öğretmen kimliğiyle bulunduğu algısının kazandırılması gerekmektedir. Bu noktada öğretmenlik meslek etiği derslerinin etkili olacağı düşünülmektedir.

3. Okul öncesinde eğitim gören çocuklara öğretmenlerini neye benzettikleri ve neden benzettikleri sorularak onların öğretmen metaforları dolayısıyla algıları da başka bir çalışmada ortaya koyulabilir. Bu çalışma okul öncesi öğretmenliği bölümü öğrencileri ile yapılmıştır dolayısıyla hali hazırda bu bölümde öğrenim gören ve bu mesleği yapabileceğini düşünen öğrenciler ile yapılmıştır. Benzer bir çalışma eğitim fakültesinde öğrenim gören yani öğretmen olmak isteyen ancak farklı branştaki öğretmen adayları ile yapılabilir, böylece neden okul öncesi öğretmenliğini seçmedikleri ortaya konularak okul öncesi eğitimi öğretmenine yönelik algı belirlenebilir. Özellikle erkek öğrencilerin yoğun olduğu bölümlerde bu çalışma yapılarak erkek öğretmen adaylarının görüşleri alınabilir, çünkü bu çalışmada genel popülasyonda da olduğu gibi erkek katılımcı sayısı kadınlara göre daha az.

4. Velilerin okul öncesi eğitimde öğretmen cinsiyeti tercihinin ne olduğunun ve nedenlerinin belirlendiği bir çalışma yapılabilir. Öğretmenlerin ve velilerin bu konudaki yaklaşımları birlikte değerlendirilerek genel yaklaşımın ne olduğu her iki açıdan da ortaya koyulabilir ve bu sonuçlara göre toplumsal cinsiyet rolleri ile ilgili veli ve öğretmenlere seminerler verilebilir. Okul öncesi eğitim öğrencilerin eğitim almaya başladıkları ilk kademedir bu süreçte bir mesleğin herhangi bir cinsiyete ait olduğu düşüncesinin yerleşmemesi adına gerekli önlemler alınmalıdır. Okul öncesi eğitimde erkek öğretmen sayısının artması, öğretmenlik mesleği için kalıplaşan kadın mesleği düşüncesinin kırılmasını, çocuğun bakımı gibi konularda erkeklerin de sorumluluk almasını, bu görevlerin kadına aitmiş gibi düşünülmesinin önüne geçmesini ve toplumsal cinsiyet eşitliğinin sağlanmasını beraberinde getirebilir (Farquhar, Cablk, Buckingham, Butler ve Ballantyne, 2006; OECD, 2015; Piburn, 2009).

#### KAYNAKLAR

- Akdemir, Y. (2017). [www.mebpersonel.com](http://www.mebpersonel.com/ideal-bir-ogretmende-bulunmasi-gereken-kisisel-ozellikler-makale,1390.html). 20.12.2018 tarihinde google: <http://www.mebpersonel.com/ideal-bir-ogretmende-bulunmasi-gereken-kisisel-ozellikler-makale,1390.html> adresinden alındı
- Aydoğdu, E. (2008). *İlköğretim okullarındaki öğrenci ve öğretmenlerin sahip oldukları okul alguları ile ideal okul algularının metaforlar (mecazlar) yoluyla analizi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.
- Balcı, A. (1993). *Etkili okul*. Ankara: Pegem.
- Başarı, Fatma ve Mediha Sarı (2015), “Kadın akademisyenlerin kadın akademisyen olmaya ilişkin algularının metafor yoluyla incelenmesi”, *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 5 (1): 41-51.
- Bilgin, N. (2006). *Sosyal bilimlerde içerik analizi: Teknikler ve örnek çalışmalar*. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Bredenkamp, S. (2015). *Erken çocukluk eğitiminde etkili uygulamalar*. (H. Z. İnan, & T. İnan, Çev.) Ankara: Nobel.
- Büyükkaragöz, S., Muşta, M., Yılmaz, H., & Pilten, Ö. (1998). *Öğretmenlik mesleğine giriş*. Konya: Mikro yayıncılık.
- Cerit, Y. (2008). Öğretmen kavramı ile ilgili metaforlara ilişkin öğrenci, öğretmen ve yöneticilerin görüşleri, *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6 (4), 693-712.
- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry & research design: Choosing among five approaches* ( 2. Baskı). USA: SAGE Publications.
- Çelikten, M. (2005). The women at principals’ chair in Turkey. *The Journal of American Academy of Business*, 6, 85-94.
- Çelikten, M. (2006). Kültür ve öğretmen metaforları. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21(2), 269-283.

- De Guerrero, M. C. M. ve Villamil, O. S. (2002). Metaphorical conceptualizations of ESL teaching and learning, *Language Teaching Research*, 6(2), 95–120.
- Farquhar, S., Cablk, L., Buckingham, A., Butler, D. ve Ballantyne, R. (2006). Men at work: Sexism in early childhood. <https://www.childforum.com/images/stories/men.at.work.book.pdf> (erişim tarihi: 10.01.2019)
- Fuller, K. (2010). Talking about gendered headship: how do women and men working in schools conceive and articulate notions of gender? *Journal of Educational Administration and History*, 42 (4), 363-382.
- Gündüz, H. Ç., Tarhan, S., ve Kılıç, Z. (2015). Toplumsal cinsiyete dayalı meslek seçimlerine yönelik tutum ölçeği geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Bartın Üniversitesi eğitim fakültesi dergisi*, 4 (1), 21-33.
- Haktanır, G., Turaşlı, N. K., Doğan, Ö., Dağlıoğlu, E., Orçan, M., Güleç, H. Ç., et al. (2012). *Okul öncesi eğitime giriş*. Ankara: Anı yayıncılık.
- İnandı, Y. ve Tunç, B. (2012). Kadın öğretmenlerin kariyer engelleri ile iş doyum düzeyleri arasındaki ilişki [Effect of career barriers facing women teachers on their level of job satisfaction]. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi - Journal of Educational Sciences Research*, 2 (2), 203–222. <http://ebad-jesr.com/>.
- Karasar, N. (1984). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Hacettepe taş kitapçılık.
- Kıral B., Kıral E. ve Başdağ, S. (2013). *İlkokul öğrencilerinin algılarına göre sınıf öğretmeni metaforları*, XII. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Sempozyumu, Sözlü Bildiri, 22 Mayıs, Aydın.
- Miles, M. B. ve Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: A sourcebook of new methods*. California; SAGE Publications.
- Millî Eğitim Bakanlığı APK Kurulu Başkanlığı. (2005). 2004-2005 Millî Eğitim İstatistikleri. Ankara: *Devlet Kitapları Müdürlüğü Basımevi*.
- Millî Eğitim İstatistikleri, Örgün Eğitim 2016/17. [https://sgb.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2017\\_09/08151328\\_meb\\_istatistikleri\\_orgun\\_egitim\\_2016\\_2017.pdf](https://sgb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_09/08151328_meb_istatistikleri_orgun_egitim_2016_2017.pdf) adresinden 31.01.2019 tarihinde alınmıştır.
- OECD. (2015). Toplumsal cinsiyet eşitliği. *Eğitime Yön Veren Eğilimler*, 7, 1-12
- Parlaktuna, İ. (2010). Türkiye'de cinsiyete dayalı mesleki ayrımcılığın analizi. *Ege akademik bakış*, 10 (4), 1217-1230.
- Piburn, D. E. (2006). Gender equality for a new generation: Expect male involvement in ECE, *Exchange*, 168, 18–22
- Saban, A. (2004). Giriş düzeyindeki sınıf öğretmeni adaylarının öğretmen kavramına ilişkin ileri sürdükleri metaforlar, *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(2), 131-155.
- Sönmez, V. (1994). *Program geliştirmede öğretmen el kitabı*. Ankara: Anı.
- Tavşancıl, E. ve Aslan, A. E. (2001). *Sözel, yazılı ve diğer materyaller için içerik analizi ve uygulama örnekleri*. İstanbul: Epsilon Yayıncılık.
- Topuz S. K. ve Erkanlı H. (2016). Toplumsal cinsiyet bağlamında kadın ve erkeğe atfedilen anlamların metafor yöntemiyle analizi. *Alternatif Politika*. 8(2), 300-321.
- Yalçın, F. A., Yalçın, M. ve Macun, B. (2017). Okul öncesi öğretmenlerinin okul öncesi eğitimde öğretmen cinsiyeti ile ilgili görüşleri. *Bayburt eğitim fakültesi dergisi*, 12 (24), 693-710.
- Yin, R. (1984). *Case study research: design and methods*. (3. Basım). California: Sage Publications.



## Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Biyoteknoloji ve Genetiği Değiştirilmiş Organizma (GDO) Konularında Tutumlarının Belirlenmesi

Doç. Dr. Aşlı GÖRGÜLÜ ARI<sup>1</sup>

Zeliha KIVANÇ<sup>2</sup>

Geliş Tarihi: 17.04.2019

Kabul Tarihi: 28.06.2019

Yayın tarihi: 08.07.2019

### Özet

Bu çalışmanın amacı Genetik ve Biyoteknoloji Dersinin fen bilgisi öğretmen adaylarında biyoteknoloji ve GDO konularına yönelik farkındalık düzeylerine etkisini belirlemektir. Araştırmanın örneklemini 2016-2017 bahar döneminde Yıldız Teknik Üniversitesi Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitim Bölümü Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı'na kayıtlı öğretmen adayları oluşturmaktadır. Öğretmen adaylarına dönem başında ve dönem sonunda iki farklı biyoteknoloji tutum ölçeği ve essey tipi test uygulanmıştır. Araştırmada nitel ve nicel araştırma yöntemleri bir arada kullanılmıştır. Elde edilen nicel veriler SPSS 17.0 paket programı kullanılarak, nitel veriler ise nitel analiz tablosu oluşturularak analiz edilmiştir. Öğretmen adaylarının uygulama sonrası tutumlarının anlamlı düzeyde farklılaşmadığı fakat yapılan nitel araştırma sonucunda öğretmen adaylarının biyoteknoloji ve genetiği değiştirilmiş organizmalara karşı farkındalık düzeyleri gelişmiş, kullanım alanları, faydaları ve risk analizlerini ifade etmede bir artış gözlenmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Biyoteknoloji, GDO, Tutum, Hizmet Öncesi Eğitim

### Determination of the Attitudes of Science Teacher Candidates on Biotechnology and Genetically Modified Organism (GMO) Subjects

#### Abstract

The aim of this study was to determine the effect of the Genetics and Biotechnology Course on the awareness levels of biotechnology and GMO subjects in science teacher candidates. In the spring semester of 2016-2017, the sample of the study consists of prospective teachers enrolled in the Yıldız Technical University Department of Mathematics and Science Education, Science Education Department. Two different biotechnology attitude scale and essey type test were applied to pre-service teachers at the beginning and end of the term. At the beginning of the semester and at the end of the semester, two different biotechnology attitude scale and essey type tests were applied to the teacher candidates. Qualitative and quantitative research methods were used in the study and the obtained data were analyzed by using the SPSS 17.0 package program and the qualitative analysis table was created. It was concluded that the post-application attitudes of the teacher candidates did not differ significantly. In addition, as a result of the qualitative research conducted, pre-service teachers' awareness levels against biotechnology and genetically modified organisms were improved and an increase was observed in expressing their use areas, benefits and risk analyzes.

**Key Words:** Biotechnology, GMO, Attitude, Pre-service Education

1 Yıldız Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakülte, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitim Bölümü Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı agogulu@yildiz.edu.tr

2 Yüksek Lisans Öğrenci, Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakülte, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitim Bölümü Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı kivanczeliha@gmail.com



## GİRİŞ

Biyoteknolojik çalışmaların ilk ayağını bitki ve hayvanlardaki ıslah çalışmaları oluşturmaktadır (Çiçekci, 2008). Gen teknolojilerinin ilk çalışmaları, Mısır ve Meksika’da yapay tozlaşma ve hayvan çaprazlamalarıyla gerçekleştirilmiştir (Yiğit, 2009 akt. Doğru, 2010). 1863 yılında Mendel’in bezelyeler ile yapmış olduğu çaprazlamalar ve Pasteur’un pastörizasyon yöntemini keşfetmesi gibi çalışmalar ise güncelliğini yitirmemiş aksine biyoteknoloji ve gen mühendisliğinin önemini artırmışlardır. Biyoteknoloji terimi ise ilk defa 1919 yılında Macar mühendis Karl Ereky tarafından “canlı organizmaların kullanıldığı malzemeden ürünlerin üretildiği süreç” olarak belirtilmiştir (Lamanauskas & Makarskaite-Petkeviciene, 2008). Biyoteknoloji ile günümüzde tıp ve tarım alanlarında istenilen özelliklere sahip yeni canlı türleri (genetiği değiştirilmiş organizmalar) elde etmek mümkün hale gelmiştir.

Organizmanın; gen diziliminin değiştirilmesi veya gen transferi ile kendisinde bulunmayan bir özelliğin kazandırılmasıyla oluşan ürünlere genetiği değiştirilmiş organizma (GDO) denilmektedir. GDO’lar için yapılan tanımlama Avrupa Birliği’nin 2001/18 EC Direktif’inde “İnsan hariç olmak üzere, genetik materyali doğal yolla gerçekleşmeyecek şekilde değiştirilmiş organizmadır” şeklinde ifade edilmiştir (Dere, 2013 s.34). Transgenik teknolojilerin uygulanması sırasında, bir ya da daha çok gen veya gen parçacığının aktarımı söz konusudur. (Sürmeli 2008). Gen aktarımı yöntemi ile canlılara kazandırılan özelliklerin başka canlılara da geçmesi ihtimali bulunmaktadır ve bu durum canlıların genetik yapısında olumsuz etkilere neden olabilir (Doğru, 2010).

Bu olumsuz etki ihtimaliden dolayı GDO’lar hakkında tartışılan çevresel konular genellikle karşıt görüşlerdir ve GDO’ların sağladığı çevresel faydalar sıklıkla göz ardı edilmektedir. Oysaki genetiği değiştirilmiş bitkilerin yetiştirildikleri tarım alanı açısından bazı önemli çevresel faydaları da vardır. Daha az toprak işleme ihtiyacı, toprağın daha az zarar görmesi, daha az toprak kaybı ve daha az erozyon bu faydalardan sadece bir kaçıdır (Insall, 2004, akt. Sürmeli, 2008).

Dünya genelinde 800 milyon insanın kronik gıda kıtlığı sıkıntısı çektiği tahmin edilmektedir ve Dünya Sağlık Örgütü raporlarında hızla artan dünya nüfusunun gıda ihtiyacının karşılanmasının gerekliliğini vurgulanmaktadır. Dünyadaki bu hızlı nüfus artışı sebebi ile önümüzdeki yıllarda doğal kaynakların yetersiz kalacağı gerçeği, modern biyoteknolojinin tarım alanında uygulanmasının önemi ve gerekliliğini ön plana çıkarmaktadır (Aydın, 2012). Transgenik ürünler bol şekilde üretimi yapılabilmelerinin yanı sıra gen aktarımlarıyla çeşitli vitamin veya başka maddelerce zenginleştirilmiş olmaları nedeni ile de insan sağlığını etkilemektedirler.

Tıp alanında biyoteknolojide umut verici uygulamalarından bir diğeri de kök hücre teknolojileridir. Kök hücreleri laboratuarda yetiştirebilir ve farklı kimyasallarla müdahale edildiklerinde ihtiyaç duyulan bir doku tipini oluşturacak hücrelere dönüştürülebilirler (Thiemen & Palladino, 2013, akt. Kılınçcıoğlu, 2016). İlaç sanayisinde rekombinant DNA teknolojisi ile hormonların, aşuların, enzimlerin, antibiyotiklerin ve antikorların büyük miktarlarda üretilebileceği yeni yöntemler gelişmektedir (Gürkan, 2013). Bununla birlikte pek çok hastalığın tedavisinde kullanılan ilaç ve proteinler bugün hayvanlara sentez ettirilmektedir. İnsan genleri aktarılmış hayvanlar sayesinde bazı hastalıklar için model oluşturulması mümkün olurken en önemli hedef ise hayvanlarda doku veya organ üretilebilmesidir (Dere, 2013. s.43).

Dünyada bitkisel üretim, gıda, hayvancılık, çevre ve enerji alanları ile aşı ve ilaç yapımını kapsayan sağlık alanında biyoteknolojik çalışmalar da büyük artış yaşanmaktadır. Bu yolla insanlığa daha sağlıklı bir yaşam için fırsat yaratılmaya çalışılmaktadır. Bu fırsatlar gelişmiş ülkelerde aynı zamanda ekonomik faydaya dönüştürülmüş, ilgili alandaki ekonominin büyümesinde önemli bir rol

oyunamıştır (Aydın, 2012). Biyoteknoloji ile yenilebilir aşular geliştirilebilmesi için çalışmalar yapılmaktadır. Sterilizasyon sorunları ulaştırma ve özellikle soğuk zincirin dünyanın her bölgesinde sağlanamaması, araştırmacıları daha pratik aşular geliştirmeye yönlendirmektedir. Muz, patates gibi bitkilere bulaşıcı hastalık yapan unsurların (bakteri veya virüs) bağışıklık sistemini uyaracak bir proteini kodlayan genini aktararak, bu proteinin varlığını sağlamak, bu sebze veya meyveyi tüketen bireylerde aşı etkisi yapmaktadır (Çırakoğlu, 2002, akt. Sürmeli, 2008).

Biyogüvenlik kavramı; modern biyoteknoloji, teknik uygulama ve ürünlerinin insan sağlığı, biyoçeşitlilik üzerinde oluşturabileceği olumsuz etkilerin belirlenmesi sürecini ve belirlenen risklerin meydana gelme olasılığının ortadan kaldırılmasını veya meydana gelmesi durumunda oluşabilecek zararların kontrol altında tutulması için alınacak tedbirleri kapsamaktadır (Kıymaz ve Tarakçıoğlu, 2004, akt. Aydın 2012). Bu anlamda genetiği değiştirilmiş ürünlerle ilgili olarak kapsamlı olarak Cantagena Biyogüvenlik Protokolü; Birleşmiş Milletler Biyoçeşitlilik sözleşmesine ek olarak hazırlanmıştır ve protokolün temel konusu biyoçeşitliliğin korunması ve sürdürülebilir kullanımınıdır. Türkiye bu protokolü 2003 tarihinde kabul etmiştir. Türkiye'de GDO'lar ile ilgili ilk mevzuat olarak bitkisel üretim talebi ile yapılan başvuruların değerlendirilebilmesi için 1998'de hazırlanan "Transgenik Kültür Bitkilerinin Alan Denemeleri Hakkında Talimat" kabul edilebilir. Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı (TKB) tarafından pamuk, mısır ve patates için alan denemelerinin Tarımsal Araştırma Enstitülerinde yapılmasına izin verilmiştir (Demir ve Ansoy, 2007 akt. Bostan ve Gün 2013) . Türkiye'de 5977 Sayılı biyogüvenlik kanununun 5.maddesi gereği genetiği değiştirilmiş bitki ve hayvanların üretimi yasaklanmıştır. İthal edilmek istenilen gıda ve yem ürünlerinde ise risk değerlendirmesi yapılmaktadır(Bostan ve Gün, 2013).

Biyoteknoloji eğitiminin genel amacı, bilimsel yöntem ve ilkelerdeki son gelişmelerden haberdar olan kişiler yetiştirebilmektir. Yapılan bir araştırmaya göre biyoteknoloji, öğrencilerin ilgilerinin ve aktif katılımının sağlanması gereken bir konudur (Brown, 1999 akt. Darçın, 2007). Biyoteknolojinin sosyal ve ahlaki sonuçlarının anlaşılmasında birtakım sorunlar ortaya çıkabilmektedir. Öğrencilere sadece bilimin pratik uygulamalarının öğretilmesi değil, aynı zamanda sosyal ve ahlaki sonuçlarının da değerlendirilmesi becerisi kazandırılmalıdır (Dawson ve Taylor, 2000 akt. Darçın, 2007).

Genetiği değiştirilmiş gıdalar ve biyoteknoloji, sosyobilimsel konular kapsamında değerlendirilmektedir. Sosyobilimsel konular (SBK) karmaşık, açık uçlu, çoğunlukla tartışmalı ve kesin cevabı olmayan konulardır (Sadler 2004, akt. Topcu 2011). Sosyobilimsel konuları öğrencilerin öğrenmesi fen ve teknoloji öğretmenlerinin ortak olan görüşlerindedir. Baltacı (2013)'e göre Fen ve teknoloji öğretmenleri sosyobilimsel konuların müfredata dâhil edilmesini, bu şekilde öğrencilerin ileride karşılaşabilecekleri durumlar için hazırlıklı olabileceklerini ve bundan dolayı da bu konulara karşı ilgilerinin artabileceğini ifade etmektedirler. SBK'lar hakkında bilgiye ve araştırmaya dayalı olarak alınacak olan kararlar toplumların geleceğini etkilemesinin yanı sıra fen okur yazarı bir toplum olma yolunda da önemli bir adım olacaktır. Öğrencilerin SBK'yı tartışabilmeleri, analiz edebilmeleri ve bilgiye dayalı kararlar verebilmeleri konusunda yeteneklerinin geliştirilmesi gerektiğine sıklıkla vurgu yapılmaktadır (Topcu, 2017 s.1-9). SBK öğretiminin gerçekleşebilmesi için öğretmenlerin ilgili SBK ile yeterince bilgi sahibi olması ve meydana gelebilecek olası belirsizlikler konusunda önceden hazırlıklı ve istekli olmalıdır (Topcu, 2017 s.26)

Fen programında biyoteknolojinin yeri incelendiğinde, biyoteknolojinin Milli Eğitim Bakanlığı ilköğretim programında ve ortaöğretim programında, Yüksek Öğretim Kurulu biyoloji bölümü ve fen bilgisi öğretmenliği lisans programlarında yer aldığı görülmüştür. Ülkemizde, biyoteknoloji konularına ilk olarak sekizinci sınıf İnsan ve çevre ünitesi programında verilmektedir.

Milli Eğitim Bakanlığı sekizinci sınıf biyoteknoloji kazanımları;

- Günümüzdeki biyoteknoloji uygulamalarının olumlu ve olumsuz etkilerini, araştırma verilerini kullanarak tartışır.
- Biyoteknoloji uygulamalarının geçmişten günümüze gelişimini araştırır ve rapor eder.
- Biyoteknolojik çalışmalar ile ilgili meslek gruplarını araştırır ve meslek gruplarının görev alanlarını açıklar (MEB, 2017).

Yapılan alan yazın taramalarında Öcal (2012)'de kendi geliştirmiş olduğu biyoteknoloji tutum ölçeği ile biyoteknoloji ve genetik mühendisliği uygulamalarına karşı tutumu belirlemek için, 2010-2011 yılında Malatya il merkezinde görev yapmakta olan ve kolay ulaşılabilir durum örneklemesi (convenience sampling) yöntemi ile seçilen 209 ilköğretim fen bilgisi öğretmenine uygulanmış. Biyoteknoloji tutum ölçeğinin uygulanması sonucunda elde edilen verilerde, fen bilgisi öğretmenlerinin cinsiyete göre tutumlarında anlamlı bir farklılık belirlenirken, eğitim seviyesi, kıdem, mezun olunan fakülte, bölüm ve programa göre tutumda anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Turan ve Koç (2012)'de yapmış olduğu çalışmada, fen bilgisi öğretmen adaylarının biyoteknoloji uygulamalarına yönelik tutumlarını belirlemektedir ve genetik ve biyoteknoloji dersi alan 4. sınıf fen bilgisi öğretmen adaylarının alt sınıflara göre biyoteknoloji uygulamalarını daha fazla destekleme eğiliminde oldukları belirlenmiştir.

Darçın (2007)'de yapmış olduğu çalışmada biyoteknoloji eğitiminin deneysel olarak planlanmasının fen-teknoloji ve biyoloji öğretmen adaylarının başarı ve tutumları üzerine etkileri incelenmiştir ve laboratuvar destekli biyoteknoloji eğitiminin öğrencilerin başarı düzeylerini arttırdığı ve biyoteknolojiye karşı tutumlarını geliştirdiği sonucuna varmıştır.

Fırat (2015) yapmış olduğu çalışmada WEB 2.0 Web araçları ile desteklenen öğretimin fen bilgisi öğretmen adaylarının biyoteknoloji okuryazarlıklarına etkisini belirlemektedir. sonucunda uygulamadan sonra biyoteknoloji uygulamalarıyla ilgili deney grubunda olumlu kararların sayısında artış olduğu belirlenmiştir.

Sürmeli (2008) yapmış olduğu çalışmada üniversite öğrencilerinin (tıp fakültesi klinik öncesi sınıf, fen bilgisi öğretmen adayları, biyoloji bölümü) biyoteknoloji çalışmalarına karşı olan tutumlarını, bu konular ile ilgili bilgilerini ve biyoteknolojik çalışmaların uygulanması ile ilişkili görüşlerini araştırmıştır. Fakülteler açısından ölçek sonucunda istatistiksel olarak belirgin farklılıklar bulunmuş, biyoloji bölümü öğrencilerinin fen bilgisi ve tıp fakültesi öğrencilerine göre biyoteknolojik çalışmalarda daha destekleyici oldukları belirlenmiştir.

Çamur (2016)'da yapmış olduğu çalışmada, 2. sınıftan 5. sınıfa kadar biyoloji öğretmenliği bölümü öğrencilerinin biyoteknoloji uygulamalarına yönelik tutumları, bilimsel epistemolojik inanç düzeyleri ve bunların arasındaki ilişkiyi incelemiştir ve biyoloji öğretmen adaylarının biyoteknoloji uygulamalarına ilişkin tutumlarının yüksek olduğunu ve bunun epistemolojik inançları ile ilişkili olduğu belirtilmiştir.

İncelenmiş alan yazından da anlaşılacağı üzere biyoteknoloji ve genetiği değiştirilmiş organizmalar konusunda bilgi düzeyi arttıkça tutum düzeyi de gelişmektedir. Yapılan bu çalışmanın amacı biyoteknoloji ve genetiği değiştirilmiş organizmalar konularında fen bilgisi öğretmen adaylarının bilgi düzeyleri ile tutumları arasındaki ilişkiyi belirlemektir. Bu amaçla Yıldız Teknik Üniversitesi Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitim Bölümü Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı Fen Bilgisi Öğretmenliği öğretmen adaylarından daha önce biyoteknoloji dersi almamış olan 30 öğretmen adayı örneklem olarak seçilmiştir. Öğretmen adaylarına iki farklı biyoteknoloji

tutum ölçeği ve araştırmacı tarafından hazırlanmış olan açık uçlu biyoteknoloji testi ön test son test olarak uygulanmıştır.

Biyoteknolojik uygulamaların son yıllarda değişen tüketim kültürüyle birlikte gıda sektöründe de oldukça geniş bir yer tuttuğu görülmektedir. Biyoteknoloji eğitimindeki gelişmelere ve sorunlara verilen önem her geçen gün artmaktadır.

Biyoteknoloji, üretim ve hizmet endüstrilerinde, sorunların çözülmesi ve yararlı ürünlerin üretilmesi amacıyla biyolojik süreç ve sistemlerin kullanılması şeklinde tanımlanmaktadır (Gürkan, 2013).

Biyoteknolojik çalışmaların temelinde amaç diğer bilimlerde olduğu gibi insanlığın yararına olacak buluşlar yapmaktır. Ancak, bazen istenirse de insanlığa zarar verebilecek sonuçlarda çıkabilmektedir. Biyolojik silahlar, genetik yapısı değiştirilmiş bitkisel ve hayvansal gıdalar gibi konular kötü amaçlı olarak kullanılabilir (Brainard, 2005 akt. Yüce, 2011). Diğer bilimsel ilerlemelerin tersine biyoteknolojinin bariz yararları ve hemen gözlenemeyen bazı zararlarının iç içe geçmiş olması bu teknolojinin kullanımında mantıklı ve özenli yaklaşılması gerekliliğini ortaya koymaktadır (Yüce ve Yalçın, 2012).

Biyoteknolojik ürün olan GDO bilgisinin, risklerinin, avantajlarının ve dezavantajlarının algılanabilmesi öncelikle nasıl oluştuğunun ve çevreyi nasıl etkilediğinin bilinmesi gerekir. Yani biyoteknoloji ve genetik mühendisliği konusunun anlaşılabilmesi bu konuyla ilgili temel kavramların bilinmesini gerektirir (Sıcaker, 2013).

Biyoteknolojik çalışmalardan çıkan konular genelde toplumda tartışılmaktadır. Öğrenciler de gelecek yaşantılarında gerek kişisel olarak gerek toplumun bir üyesi olarak bu tür meseleleri çözmek zorunda kalabilmektedirler (Dawson ve Schibeci, 2003 akt. Gürkan, 2013).

Fenin amacı öğrencileri sosyobilimsel konular ile karşılaştıklarında karar verme aşamasında daha kalifiye yapmaktır. Toplumsal bilim ve sonuçlarının sınıf içine dahil edilmesi gerekmektedir. Gençlerin sadece biyoteknolojinin uygulama alanları ile ilgili bilgilendirilmeye değil sosyal ve etik konuların değerlendirilmesi ile ilgili olarak da bilgilendirilmeye ihtiyaçları vardır. Bu bilgilendirmeler ile bilinçli seçimler yapabileceği ve gelecekte toplumla ilgili tartışmalara katılabileceği düşünülmektedir (Dawson, 1999, akt. Sürmeli 2008).

Üniversitelerde, ortaöğretimde ve hatta ilköğretimde, öğrencilerin yaşları dikkate alınarak, uygun düzeyde biyoteknoloji ve biyoetik eğitimi verilmelidir. Öğrencilerin biyoteknoloji ile uğrasan birer bilim insanı olup olmayacağı önemli değildir. Önemli olan, hepsinin yaşamları boyunca biyoteknolojik gelişme ve uygulamalarla karşılaşacağı ve bunlara karşı tutumlar geliştirecekleridir (Yüce, 2011).

Tutum bir sorunun ele alış biçimi ya da bir sorun karşısında takınılan davranış şeklinde tanımlanabilir. Çetin (2012)'e göre Tutumun bilişsel, duygusal ve davranışsal olmak üzere üç boyutu vardır. Bu boyutlar birbirleri ile tutarlı ve ayrılmaz bir şekilde ilişkilidir. Tutumlar öğrenme yolu ile gerçekleşir ve hayat boyu devam eder, tutumun oluşmasında veya değişmesinde bilginin kaynağı oldukça önemlidir yani bilginin inanılır, güvenilir ve kabul görmüş olması gerekir (Çetin, 2012). Bireyin gelişiminde ve kendisine tutumlar edinmesinde öğretmenlerinin mesleki ve kişisel nitelikleri oldukça önemlidir. Öğretmenlerin sahip olduğu tutumlar eğitim süreci içerisinde öğrenen tutumlarını etkileyeceği için öğretmenlerin hizmet öncesi eğitim sürecinde mesleki alanlardaki tutumlarının belirlemesi ve bu alanlarda doğru bilgiye ulaşmalarını sağlayarak tutumları üzerindeki değişimlerin gözlemlenmesi açısından tutum çalışmaları oldukça önemlidir.

Bilim; teknoloji, toplum, değer ve sosyal bağlam içinde kusursuz olmalıdır (Russo, Sunal ve Sunal, 2004). Bu çalışma, özellikle fen bilgisi öğretmen adaylarının biyoteknolojik gelişmeleri takip etmeleri ve biyoteknoloji ile ilgili bilgi düzeylerinin belirlenmesi bakımından ve bu konulara karşı tutumlarının belirlenmesi açısından oldukça önemlidir.

### Amaç

Bu çalışmanın amacı fen bilgisi öğretmen adaylarının biyoteknoloji ve genetiği değiştirilmiş organizmalara yönelik tutum ve görüşlerini açığa çıkarmak ve “genetik ve biyoteknoloji” dersi aldıktan sonra biyoteknoloji ve genetiği değiştirilmiş organizmalara yönelik tutumlarında ve görüşlerinde anlamlı bir farklılık olup olmadığını tespit etmektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevaplar aranmıştır.

1. Fen bilgisi öğretmen adaylarının biyoteknoloji ve genetiği değiştirilmiş organizmalara karşı tutumları nasıldır?
2. “Genetik ve Biyoteknoloji” dersinin öğrencilerin biyoteknoloji ve genetiği değiştirilmiş organizmalara karşı tutumlarına etkisi var mıdır?

### YÖNTEM

Bu çalışma tek örneklemlili deneysel araştırma deseni ile yürütülmüştür. Deneysel desen araştırmacının kontrolü altında değişkenler arasındaki neden-sonuç ilişkilerini keşfetmek için gözlenmek istenen verilerin üretildiği araştırma alanıdır. Tek örneklemlili deneysel araştırma deseninde öntest-sontest uygulanmaktadır. 2016-2017 bahar yarıyılı döneminde genetik ve biyoteknoloji ders konu anlatımı geleneksel yöntemle gerçekleştirilmiştir. Araştırmada nitel ve nicel gözlemler ön test ve son test birlikte kullanılmıştır. Nitel gözlem; gözlem sonuçlarının kişiden kişiye farklılık gösterebileceği nitelikleri gözleme işidir. Nicel gözlem ise nesnel, cevabı herkes tarafından aynı kabul edilen, ölçme aracılığı ile yapılan ve sonucu rakamsal belirtilebilen bilimsel gözlemdir (Karasar, 2005)

### Araştırma Grubu

Yapılan bu çalışma 2016-2017 Eğitim-Öğretim bahar döneminde Yıldız Teknik Üniversitesi Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitim Bölümü Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalında öğrenim gören 30 öğretmen adaylarının katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Öğretmen adaylarının % 80,0’sı kadındır. Öğrenim adaylarının %6,7’si birinci sınıf, % 36,7’si ikinci sınıf, %53,3’ü üçüncü sınıf %3,3’ü dördüncü sınıf olarak öğrenimine devam etmektedir. Öğretmen adaylarının akademik başarı düzeyleri 2,50 not ortalamasına kadar başarı düzeyi düşük, 2,50-3,50 başarı düzeyi orta, 3,50 ve üzeri başarı düzeyi yüksek olarak belirlenmiştir.

**Tablo 1. Araştırmaya Katılan Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Cinsiyet, Sınıf Seviyeleri, Akademik Başarı Türüne İlişkin Yüzde Frekans Dağılımları**

Değişken	Kategori	f	%
Cinsiyet	Kadın	24	80,0
	Erkek	6	20,0
Sınıf	Birinci Sınıf	2	6,7
	İkinci Sınıf	11	36,7
	Üçüncü Sınıf	16	53,3
	Dördüncü Sınıf	1	3,3
Akademik Başarı	Başarı Düzeyi Düşük	5	16,7
	Başarı Düzeyi Orta	21	70,0
	Başarı Düzeyi Yüksek	4	13,3
Genel toplam		30	100,0



## Veri Toplama Aracı

Yapılan alan yazın çalışması sonucunda veri toplama aracı olarak öğretmen adaylarına 2016-2017 bahar dönemi yarıyılı içerisinde dönem başında ve dönem sonunda Öcal (2012) tarafından geliştirilen ve Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı  $\alpha = 0.75$  olan “Biyoteknoloji Tutum Ölçeği”. Dawson ve Shibeci (2003) tarafından geliştirilmiş olan, Sürmeli ve Şahin tarafından 2010 yılında Türkçe’ye uyarlanan Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı  $\alpha = 0.87$  olan “Biyoteknoloji Tutum Ölçeği” uygulanmıştır. Öğretmen adaylarının biyoteknoloji ve genetiği değiştirilmiş organizmalar konusunda farkındalık düzeylerini belirlemek için de adaylara dönem başında ve dönem sonunda essey tipi test uygulanmıştır. Bu çalışmada, araştırmaya katılan öğretmen adayları hakkında demografik bilgi edinebilmek amacı ile adaylara cinsiyetleri, sınıfları ve akademik ortalamaları sorulmuştur. Uygulanılan ölçek ön test son test olduğu için adayların isimlerini yazmaları istenmiş ve bu isimler Ö1, Ö2 şeklinde araştırmacı tarafından kodlanmıştır.

## Verilerin Analizi

Toplanan veriler SPSS 17.0 (Statistical Package for Social Sciences) paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Değerlendirmelerde anlamlılık düzeyi 0.05 olarak alınmıştır.

Araştırmaya katılan fen bilgisi öğretmen adaylarının; cinsiyet, sınıf ve akademik ortalamalarına ilişkin yüzde frekans dağılımları bulunmuştur.

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının biyoteknoloji konularında farkındalık düzeylerinin cinsiyetlerine ve sınıflarına göre farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek amacıyla bağımsız örneklem t-testi kullanılmıştır. Öğretmen adaylarının sınıflar arası frekans değerleri birinci ve dördüncü sınıflarda 2 ve 1’dir. Bu sebeple öğretmen adaylarının tutumlarında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek için sadece ikinci ve üçüncü sınıf öğretmen adaylarının verileri değerlendirilmiştir.

Öğretmen adaylarının akademik başarılarına göre; biyoteknoloji uygulamalarına ilişkin tutumları uygulama öncesi ve sonrası arasında anlamlı bir fark olup olmadığını görmek üzere tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır.

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının kendilerine yöneltilen açık uçlu sorulara verilen cevaplarda anlamlı bir fark olup olmadığını değerlendirmek amaçlı cevaplar kodlanmış frekans yüzde dağılımları hesaplanmıştır. Bir öğretmen adayının birden fazla koda uygun cevap vermesi durumunda her bir kod için frekans girilmiştir.

## BULGULAR ve YORUM

Bu bölümde biyoteknoloji tutum ölçekleri ön test son test puanları arasındaki farkın anlamlılığını test etmek için yapılan t-testi sonuçları tablolar halinde verilmiştir. Daha sonra tutum ölçeklerinin cinsiyet, sınıf ve akademik başarılarına göre dağılım tabloları yorumlanmıştır.

**Tablo 2. Biyoteknoloji tutum ölçekleri ön test son test sonuçları**

Biyoteknoloji tutum ölçeği-1	N	$\bar{x}$	SS	Sh <sub>x</sub>	t Testi		
					t	sd	p
ön_test	30	3,58	,2462	,0449	,361	29	,721
son_test	30	3,55	,2706	,0494			

Biyoteknoloji tutum ölçeği-2	N	$\bar{x}$	SS	Sh <sub>x</sub>	t Testi		
					t	sd	p
ön_test	30	1,77	,3901	,3901	2,755	29	,010*
son_test	30	2,00	,4558	,0832			

Tablo 2 incelendiğinde biyoteknoloji tutum ölçeği-1 uygulamalarına ilişkin tutum puanlarının 1 ile 5 puan arasında değişkenlik göstermekte olduğu görülmektedir (5;kesinlikle katılıyorum,



4;katılıyorum, 3;kararsızım, 2;katılmıyorum, 1; kesinlikle katılmıyorum). Öğretmen adaylarının biyoteknoloji uygulamalarına ilişkin ortalama tutum puanları uygulama öncesi  $\bar{x}=3,58$  uygulama sonrası  $\bar{x}=3,55$  olarak hesaplanmıştır. Bu ortalamalar, Fen Bilgisi öğretmen adaylarının biyoteknoloji uygulamalarına ilişkin tutumlarının kararsız olduğunu göstermektedir. Biyoteknoloji tutum ölçeği puanları aritmetik ön test son test ortalamalarının anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan eşleştirilmiş grup t testi sonucunda, aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $t=,361$ ;  $p>.05$ ).

Biyoteknoloji tutum ölçeği-2 uygulamalarına ilişkin tutum puanları 1 ile 3 puan arasında değişkenlik göstermekte olduğu görülmektedir (1;katılıyorum, 2;kararsızım, 3;katılmıyorum). Öğretmen adaylarının biyoteknoloji uygulamalarına ilişkin ortalama tutum puanları uygulama öncesi  $\bar{x}=2,00$  uygulama sonrası  $\bar{x}=1,77$  olarak hesaplanmıştır. Bu ortalamalar, Fen Bilgisi öğretmen adaylarının biyoteknoloji uygulamalarına ilişkin tutumlarının kararsız olduğunu göstermektedir. Biyoteknoloji tutum ölçeği puanları aritmetik öntest-son test ortalamalarının anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan eşleştirilmiş grup t testi sonucunda, aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ve tutum pozitif yönde artış göstermiştir ( $t=2,755$ ;  $p<.05$ ).

**Tablo 3. Öğretmen adaylarının “Biyoteknoloji tutum ölçeği ” ön test son test sonuçlarının cinsiyetlerine göre dağılımı**

Biyoteknoloji Tutum ölçeği-1 ön test		cinsiyet	N	$\bar{x}$	SS	F	P
Biyoteknoloji Tutum ölçeği-1 ön test	ön_test	kadın	24	3,56	,2290	,501	,482
		erkek	6	3,64	,3227		
Biyoteknoloji Tutum ölçeği-1 son test		cinsiyet	N	$\bar{x}$	SS	F	P
Biyoteknoloji Tutum ölçeği-1 son test	son_test	kadın	24	3,58	,2866	,507	,271
		erkek	6	3,44	,1696		
Biyoteknoloji Tutum ölçeği-2 ön test		cinsiyet	N	$\bar{x}$	SS	F	P
Biyoteknoloji Tutum ölçeği-2 ön test	ön_test	kadın	24	2,00	,4578	,084	,948
		erkek	6	1,98	,4906		
Biyoteknoloji Tutum ölçeği-2 son test		cinsiyet	N	$\bar{x}$	SS	F	P
Biyoteknoloji Tutum ölçeği-2 son test	son_test	kadın	24	1,80	,4021	,436	,383
		erkek	6	1,64	,3390		

Tablo 3 incelendiğinde biyoteknoloji tutum ölçeği-1 ön testte erkek öğretmen adaylarının biyoteknoloji uygulamalarına ilişkin tutumlarının ortalaması  $\bar{x}=3,64$ , kadın öğretmen adaylarının ortalaması  $\bar{x}=3,56$ 'dır. Biyoteknoloji uygulamalarına ilişkin tutumları arasında uygulama öncesi ve sonrası anlamlı bir fark bulunamamıştır ( $p>.05$ ). Biyoteknoloji tutum ölçeği-1 son-testte erkek öğretmen adaylarının ortalaması  $\bar{x}=3,44$  kadın öğretmen adaylarının ortalaması  $\bar{x}=3,58$ 'dir. İstatistiksel olarak da kadın ve erkek öğretmen adaylarının ölçülen biyoteknoloji uygulamalarına ilişkin tutumları arasında uygulama öncesi ve sonrası anlamlı bir fark bulunamamıştır ( $p>.05$ ).

Biyoteknoloji tutum ölçeği-2 ön testte erkek öğretmen adaylarının biyoteknoloji uygulamalarına ilişkin tutumları ortalamasının  $\bar{x}=1,98$  kadın öğretmen adaylarının ortalamasının  $\bar{x}=2,00$  olduğu görülmektedir. Biyoteknoloji tutum ölçeği-2 son-testte erkek öğretmen adaylarının ortalaması  $\bar{x}=1,64$  kadın öğretmen adaylarının ortalaması  $\bar{x}=1,80$ 'dir. İstatistiksel olarak da kadın ve erkek öğretmen adaylarının ölçülen biyoteknoloji uygulamalarına ilişkin tutumları arasında uygulama öncesi ve sonrası anlamlı bir fark bulunamamıştır ( $p>.05$ ).

**Tablo 4. Öğretmen adaylarının “Biyoteknoloji tutum ölçeği ” ön test son test sonuçlarının sınıflarına göre dağılımı**

<b>Biyoteknoloji Tutum ölçeği-1 ön test</b>			N	$\bar{x}$	SS	F	P
sınıf	ön_test	ikinci sınıf	11	3,66	,2457	,108	,205
		üçüncü sınıf	16	3,63	,2601		
<b>Biyoteknoloji Tutum ölçeği-1 son test</b>			N	$\bar{x}$	SS	F	P
sınıf	son_test	ikinci sınıf	11	3,49	,1664	1,698	,663
		üçüncü sınıf	16	3,61	,3266		
<b>Biyoteknoloji tutum ölçeği-2 ön test</b>			N	$\bar{x}$	SS	F	P
sınıf	ön_test	ikinci sınıf	11	1,78	,5049	1,055	,079
		üçüncü sınıf	16	2,10	,4021		
<b>Biyoteknoloji tutum ölçeği-2 son test</b>			N	$\bar{x}$	SS	F	P
sınıf	son_test	ikinci sınıf	11	1,80	,4391	,089	,591
		üçüncü sınıf	16	1,71	,3892		

Tablo 4 incelendiğinde; Biyoteknoloji tutum ölçeği-1 ön test sonuçları, öğretmen adaylarının biyoteknoloji uygulamalarına ilişkin tutumları ön-test ikinci sınıf  $\bar{x} = 3,66$  üçüncü sınıf  $\bar{x} = 3,63$  bulunmuştur. İstatistiksel olarak da öğretmen adaylarının sınıf seviyelerine göre ölçülen biyoteknoloji uygulamalarına ilişkin tutumları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ( $p > 0,05$ ). Biyoteknoloji tutum ölçeği-1 son test sonuçları, Öğretmen adaylarının biyoteknoloji uygulamalarına ilişkin tutumları Son-test ikinci sınıf  $\bar{x} = 3,49$  üçüncü sınıf  $\bar{x} = 3,61$  bulunmuştur. İstatistiksel olarak da öğretmen adaylarının sınıf seviyelerine göre ölçülen biyoteknoloji uygulamalarına ilişkin tutumları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p > 0,05$ ).

Biyoteknoloji tutum ölçeği-2 ön test sonuçları, öğretmen adaylarının biyoteknoloji uygulamalarına ilişkin ortalama tutum puanları ön-test ikinci sınıf  $\bar{x} = 1,78$  üçüncü sınıf  $\bar{x} = 2,10$  bulunmuştur. İstatistiksel olarak da öğretmen adaylarının sınıf seviyelerine göre ölçülen biyoteknoloji uygulamalarına ilişkin tutumları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ( $p > 0,05$ ). Biyoteknoloji tutum ölçeği-2 son test sonuçları, ortalama tutum puanları son-testte ikinci sınıf  $\bar{x} = 1,80$  üçüncü sınıf  $\bar{x} = 1,71$  olarak hesaplanmıştır. İstatistiksel olarak da öğretmen adaylarının sınıf seviyelerine göre ölçülen biyoteknoloji uygulamalarına ilişkin tutumları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ( $p > 0,05$ ).

**Tablo 5. Öğretmen adaylarının “Biyoteknoloji tutum ölçekleri ” ön test son test sonuçlarının akademik başarılarına göre dağılımı**

		N	$\bar{x}$	SS	F	P
<b>Biyoteknoloji Tutum ölçeği-1 ön test</b>	Ön_Test					
	Başarı Düzeyi Düşük	5	3,52	,1296	,289	,751
	Başarı Düzeyi Orta	21	3,60	,2616		
	Başarı Düzeyi Yüksek	4	3,53	,2818		
	Total	30	3,58	,2462		
		N	$\bar{x}$	SS	F	P
<b>Biyoteknoloji Tutum ölçeği-1 son test</b>	Son_Test					
	Başarı Düzeyi Düşük	5	3,63	,3862	,326	,725
	Başarı Düzeyi Orta	21	3,53	,2626		
	Başarı Düzeyi Yüksek	4	3,59	,1804		
	Total	30	3,55	,2706		
		N	$\bar{x}$	SS	F	P
<b>Biyoteknoloji tutum ölçeği-2 ön test</b>	Ön_Test					
	Başarı Düzeyi Düşük	5	1,88	,5278	,324	,726
	Başarı Düzeyi Orta	21	2,04	,4567		
	Başarı Düzeyi Yüksek	4	1,91	,4468		
	Total	30	2,00	,4558		
		N	$\bar{x}$	SS	F	P
<b>Biyoteknoloji tutum ölçeği-2 son test</b>	Son_Test					
	Başarı Düzeyi Düşük	5	1,76	,5090	,770	,473
	Başarı Düzeyi Orta	21	1,81	,3729		
	Başarı Düzeyi Yüksek	4	1,55	,3458		
	Total	30	1,77	,3901		

Tablo 5 incelendiğinde; Biyoteknoloji tutum ölçeği-1 ön test, uygulama öncesi akademik başarı ortalaması 2,50'ye kadar olan öğretmen adaylarının tutum ölçeği ortalaması  $\bar{x} = 3,52$  akademik başarı ortalaması 2,5-3,5 olan öğretmen adaylarının tutum ölçeği ortalaması  $\bar{x} = 3,60$  akademik başarı ortalaması 3,50 ve üzeri olan öğretmen adaylarının tutum ölçeği ortalaması  $\bar{x} = 3,53$ 'tür.

Biyoteknoloji tutum ölçeği-1 son test, uygulama sonrası akademik başarı ortalaması 2,50'ye kadar olan öğretmen adaylarının tutum ölçeği ortalaması  $\bar{x} = 3,63$  akademik başarı ortalaması 2,5-3,5 olan öğretmen adaylarının tutum ölçeği ortalaması  $\bar{x} = 3,53$  akademik başarı ortalaması 3,50 ve üzeri olan öğretmen adaylarının tutum ölçeği ortalaması  $\bar{x} = 3,59$ 'dur. İstatistiksel olarak da öğretmen adaylarının akademik başarı seviyelerine göre ölçülen biyoteknoloji uygulamalarına ilişkin tutumları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ( $p > 0.05$ ).

Biyoteknoloji tutum ölçeği-2 ön test, uygulama öncesi akademik başarı ortalaması 2,50'ye kadar olan öğretmen adaylarının tutum ölçeği ortalaması  $\bar{x} = 1,88$  akademik başarı ortalaması 2,5-3,5 olan öğretmen adaylarının tutum ölçeği ortalaması  $\bar{x} = 2,04$  akademik başarı ortalaması 3,50 ve üzeri olan öğretmen adaylarının tutum ölçeği ortalaması  $\bar{x} = 1,91$ 'dir.

Biyoteknoloji tutum ölçeği-2 son test, uygulama sonrası akademik başarı ortalaması 2,50'ye kadar olan öğretmen adaylarının tutum ölçeği ortalaması  $\bar{x} = 1,76$  akademik başarı ortalaması 2,5-3,5 olan öğretmen adaylarının tutum ölçeği ortalaması  $\bar{x} = 1,81$  akademik başarı ortalaması 3,50 ve üzeri olan öğretmen adaylarının tutum ölçeği ortalaması  $\bar{x} = 1,55$ 'tir. İstatistiksel olarak da öğretmen

adaylarının akademik başarı seviyelerine göre ölçülen biyoteknoloji uygulamalarına ilişkin tutumları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ( $p>0.05$ ).

**Tablo 6. “Eğer Bir Genetik Mühendisi Olsaydınız Ne Üzerine Çalışırdınız?” Sorusuna Verilen Cevaplar**

Ön test		Son Test			
<b>Kodlar</b>	f	%	<b>Kodlar</b>	f	%
Hastalıklar (Genetik Hastalıklar-Kanser)	19	63,3	Hastalıkların Tedavisi(Genetik Hastalıklar)	17	56,7
GDO'nun Zararlarını Yok Etmek	3	10,0	Gıda Genetiği	7	23,3
Genetiği Değiştirmeden Sağlıklı Besin Elde Etmek	3	10,0	Bitkiler - Hayvanlar Üzerinde Çalışmak	5	16,7
Genom Projesi	2	6,7	GDO	5	16,7
Klonlama (İnsan Klonlama)	1	3,3	İlaç-Sağlık	3	10,0
			Bugüne Kadar Yapılmış Çalışmaların Doğaya Verdiği Zararı Gidermek	3	10,0
			GDO Zararını Azaltmak	2	6,7
			Sağlığa Zararlı Genleri Keşfetmek	2	6,7
			Gen Terapisi	2	6,7
			Embriyo Genetiği	2	6,7
			Hücre Terapisi	2	6,7
			Diğer	5	16,7

Diğer olarak belirtilen cevaplar; “üstün özellikli canlı elde etmek, genetik kopyalama, yeni ekolojik kaynak elde etmek, doku ve organ nakilleri, insan zekasının geliştirilmesi” şeklindedir.

Uygulama öncesi öğretmen adayları “Eğer genetik mühendisi olsaydınız ne üzerine çalışmak isterdiniz?” sorusuna genel olarak “Hastalıklar üzerine çalışırdım” şeklinde cevap vermişlerdir. Uygulama sonrası genetik hastalıklarla birlikte “Gıda genetiği, bitki ve hayvanlar üzerinde çalışmak, GDO, ilaç ve sağlık olarak” daha detaylı cevaplar vermişlerdir.

Uygulamaya katılan Ö.30 öğretmen adayının ilk teste vermiş olduğu cevap; “İnsanların genetik yapıları üzerinde çalışırdım” olmuştur. Bu cevap tabloda “genom projesi” başlığı altına alınmıştır. Öğretmen adayının son teste vermiş olduğu cevaplar ise “Genetik Hastalıkların Tedavisi, Bitkiler ve Hayvanlar” başlıkları altına alınmıştır.

“Genetik hastalıklar için çözüm yolları bulmaya çalışırdım. Kalıtsal hastalıklar için gen aktarımı yöntemiyle çözümünü sağlamaya çalışırdım. Aynı zamanda bitkiler üzerinde oynayarak uzun vadede zararları ve yararları üzerinde çalışırdım.”

**Tablo 7. “Genetik ve Biyoteknoloji Konularında Lisans Seviyesine Verilecek Bir Eğitim Sizce Nasıl Olmalıdır?” Sorularına Verilen Cevaplar**

Ön Test			Son Test		
Kodlar	f	%	Kodlar	f	%
Bilinçlendirme-Farkındalık Oluşturma	7	23,3	Detaylı Bilgi Verilmeli-Teorik	11	36,7
Laboratuar Uygulamaları	3	10,0	Yararlarını Ve Zararlarını Açıklayıcı	7	23,3
Literatür Taramaları	2	6,7	Gezi-Gözlem	4	13,3
Öğretmen Merkezli	3	10,0	Güncel Konu İçerikli	4	13,3
Gezi Ve Deney İçerikli	1	3,3	Biyoteknoloji Kullanım Alanlarını	4	13,3
Yüzeysel Olmalı	2	6,7	Laboratuar-Deneysel Uygulamalar	3	10,0
Ahlaki Olumsuzluk İçermemeli	1	3,3	Argümantasyon-Ahlaki Boyut	3	10,0
			Uygulamalı Seçmeli Ders Verilmeli	3	10,0
			Araştırmaya	2	6,7
			Kısa Ve Öz Bilgiler İçermeli	2	6,7
			Genetik Çalışmaların Nasıl Yapıldığını	2	6,7
			Ülkemizdeki Ve Dünyadaki Durumu	2	6,7
			Dikkat Çekici Olmalı	2	6,7
			Diğer	2	6,7

Diğer olarak verilen cevaplar; “tez çalışması yaptırılmalı, görsel-video anlatımlı” şeklindedir.

Uygulama öncesi öğretmen adayları “Genetik ve biyoteknoloji konularında lisans seviyesine verilecek bir eğitim sizce nasıl olmalıdır?” sorusuna “Genel olarak bilinçlendirme farkındalık oluşturma, laboratuar uygulamaları ve literatür taramaları” şeklinde cevap vermişlerdir. Uygulama sonrası “Teorik olarak detaylı bilgileri verilmeli, yararları ve zararları açıklayıcı şekilde anlatılmalı, uygulama yapılan laboratuarlara gezi yapılmalı, güncel konulardan örnekler içermeli” gibi daha detaylı cevaplar vermişlerdir.

Uygulamaya katılan Ö.1 öğretmen adayının ilk teste vermiş olduğu cevap; “Laboratuar ortamında uygulamalı olarak gösterilebilir” olmuştur. Bu cevap tabloda “laboratuar uygulamaları” başlığı altına alınmıştır. Öğretmen adayının son teste vermiş olduğu cevaplar ise “Detaylı bilgi verme-teorik, gezi-gözlem” başlıkları altına alınmıştır

“Okuldaki teorik bilginin yanında genetik ve biyoteknoloji laboratuvarlarını birebir gezip görme imkanı da olmalıdır. Yapılan çalışmalar deneyler aktif olarak incelenmelidir.”

**Tablo 8. “Genetik ve Biyoteknoloji Konularında İlköğretim Seviyesine Verilecek Eğitim Sizce Nasıl Olmalı?” sorusuna verilen cevaplar**

Ön Test		Son Test	
Kodlar	f %	Kodlar	f %
Materyal-Görsel Sunumlar-Gezi	10 33,3	Materyal-Görsel Sunumlar-Gezi	9 30,0
Günlük Hayattan Örnekler	7 23,3	Bilinçlendirme-Farkındalık Oluşturma	6 20,0
Bilinçlendirme-Farkındalık Oluşturma	2 6,7	Güncel Çalışmalardan-Günlük Hayattan Örnekler Vererek	6 20,0
Düşündürmeye Yönelik	1 3,3	Yarar Ve Zararlarının Anlatımı	6 20,0
Yüzeysel-Somut	1 3,3	Sunuş Yoluyla-Düz Anlatım	5 16,7
Proje Tabanlı	1 3,3	Dikkat Çekici	5 16,7
Uygulamalı	1 3,3	Temel Bilgiler Verilmeli	3 10,0
		Kolay Anlaşılır	3 10,0
		İlköğretim Seviyesine Uygun Değil	2 6,7
		Uygulamalı	2 6,7
		Detaylı Anlatım-Açıklayıcı Anlatım	2 6,7
		Öğrenci Merkezli	2 6,7
		Münazara-Röportaj-Drama	2 6,7
		Diğer	6 20,0

Diğer olarak verilen cevaplar; “sergi, araştırma yaptırarak, biyo-mühendislikle ilgili mesleki bilgi verilmeli, sağlık açısından tartışılmalı, ahlaki boyut açısından bilgilendirme, kavram yanlışları giderilmeli” şeklindedir.

Uygulama öncesi öğretmen adayları “Genetik ve biyoteknoloji konularında ilköğretim seviyesine verilecek eğitim sizce nasıl olmalı?” sorusuna genel olarak “Materyal-gezi-gözlem bilinçlendirme farkındalık oluşturma, somut ve yüzeysel” şeklinde cevap vermişlerdir. Uygulama sonrası “Materyal-gezi-gözlem bilinçlendirme farkındalık oluşturma cevaplarının yanı sıra güncel konu içerikli, yarar ve zararlarını anlatmaya yönelik, kolay ve anlaşılır seviyede olması gerektiği” vurgulanmıştır. İki öğretmen adayı ise biyoteknoloji konularının ilköğretim seviyesine uygun olmadığı görüşündedir.

Uygulamaya katılan Ö.12 öğretmen adayının ilk teste vermiş olduğu cevap; “O yaşa hitap edebilecek materyaller kullanarak” olmuştur. Bu cevap tabloda “materyal-görsel sunumlar-gezi” başlığı altına alınmıştır. Öğretmen adayının son teste vermiş olduğu cevaplar ise “materyal-görsel sunumlar-gezi, dikkat çekici” başlıkları altına alınmıştır.

“Genetik ve biyoteknoloji konularında ilköğretim seviyesine verilecek olan eğitim öğrencilerin yaş gruplarına göre, anlayabilecekleri düzeyde daha çok dikkat çekici ve görsel ağırlıklı olmalıdır.”



**Tablo 9. “Genetik ve Biyoteknoloji Alanının Gelişmesinin Sağladığı Katkı Var mıdır? Varsa Ne Ya Da Nelerdir?” Sorusuna Verilen Cevaplar**

Ön Test		Son Test			
Kodlar	f	%	Kodlar	f	%
İlaç-Tıp-Hastalıkların Tedavisi	20	66,7	Hastalıkların Teşhis Ve Tedavisi	17	56,7
Gıda	10	33,3	Üretilen Gıda Artışı-Ekonomik	12	40,0
Tarım	14	46,7	Hastalığa Dirençli Canlı (Bitki-Hayvan) Oluşturulması	8	26,7
Kimya	1	3,3	İlaç Ve Aşıların Geliştirilmesi	7	23,3
Bilimin Gelişmesi	1	3,3	Tarım	5	16,7
			Uzun Ömürlü Ve Lezzetli Gıdalar	5	16,7
			Tıp	5	16,7
			Hormon Elde Edilmesi	3	10,0
			Hücre Klonlama-Kökhücre - Organ Eldesi	3	10,0
			Yapay Dölllenme-Fertil Döl Eldesi	2	6,7
			Anne Sütüne Yakın İnek Sütü Eldesi	2	6,7
			Diğer	5	16,7

Diğer olarak verilen cevaplar; “GDO, hayvanlarda insanlar için organ geliştirebilmek, gen terapisi, DNA Parmakizi İle Suçluların Analizi, Kirlenmiş Toprağın Temizlenmesi, Endüstriyel hammadde üretilmesi” şeklindedir.

Uygulama öncesi öğretmen adayları “Genetik ve biyoteknoloji alanının gelişmesinin sağladığı katkı var mıdır? Varsa ne ya da nelerdir?” sorusuna genel olarak “Tıp, ilaç, gıda ve tarım şeklinde cevap vermişlerdir. Uygulama sonrası ise “hastalıkların teşhis ve tedavisi, üretilen gıda miktarında artış, ekonomik kazanç, bitki ve hayvanlarda hastalıklara karşı direnç, ilaç ve aşıların geliştirilmesi” gibi cevaplar verilmiştir. Öğretmen adaylarının son testte vermiş olduğu cevaplar incelendiğinde genetik ve biyoteknolojinin kullanım alanları hakkında daha geniş bilgiye sahip oldukları gözlenmektedir.

Uygulamaya katılan Ö.19 öğretmen adayının “Genetik ve biyoteknoloji alanının gelişmesinin sağladığı katkı var mıdır? Varsa ne ya da nelerdir?” sorusuna ilk testte vermiş olduğu yanıt “Tarım ürünlerinden daha fazla verim alınması, hastalıklara karşı çözüm geliştirilmesi” şeklinde olup yanıtlar “ilaç-tıp-hastalıkların tedavisi ve gıda” başlıkları altına alınmıştır. Aynı adayın son testte vermiş olduğu yanıt “yapay döllenme-fertil döl eldesi, tarım ve diğer” başlıkları altına alınmıştır.

“Bitkide olgunlaşma zamanının geliştirilmesi, kirlenmiş toprakların temizlenmesi, sekonder metabolit üretilmesi, endüstriyel hammadde üretilmesi, fertil döl elde edilmesi.”

**Tablo 10. “Genetik ve Biyoteknoloji Alanının Neden Olduğu Zarar Var mıdır? Varsa Ne Ya Da Nelerdir?” Sorusuna Verilen Cevaplar**

Ön Test			Son Test			
Kodlar	f	%	Kodlar	f	%	
İnsanlar İçin Zararlı	9	30,0	Antibiyotiğe Direnç (Toksit Etki)	8	26,7	
Tüm Canlılara Zararlı	7	23,3	Ekosisteme-Çevreye Zararlıdır- Biyoçeşitliliği Etkiler	7	23,3	
Bitkilere Karşı Zararlı	5	16,7	Ölümcül Allerjenler	5	16,7	
Hayvanlar İçin Zararlı	4	13,3	Gıdadaki Değişim İnsan Sağlığına Zarar Verebilir	5	16,7	
Ahlaki Değil	3	10,0	Bitkilerde Kısır Döller	4	13,3	
Zararı Yoktur-Azdır	2	6,7	Gen Kaçışı	3	10,0	
Zararlı	2	6,7	Geri Dönüşü Zor Hatalar Yapılabilir	4	13,3	
			Ahlaki Değil	3	10,0	
			Biyolojik Silah Üretimi	3	10,0	
			Kronik Hastalık Artışı	3	10,0	
			Genetik Bozukluklar (Mutasyon) Oluşabilir	3	10,0	
			GDO Kansere Yol Açabilir	2	6,7	
			GDO'lu Besinlerin Bir Kısmı Zararlıdır	2	6,7	
			Diğer	5	16,7	

Diğer olarak verilen cevaplar; “verici canlıdan alınan gen verici canlıya zarar verir, bitki ve hayvanlara zararlıdır, zararı yoktur, insan genomu kopyalama, bitkinin kimyasal içeriğinin değiştirilmesi” şeklindedir.

Uygulama öncesi öğretmen adayları “Genetik ve biyoteknoloji alanının neden olduğu zarar var mıdır? Varsa ne ya da nelerdir?” sorusuna genel olarak insanlar, bitkiler ve hayvanlar, tüm canlılar için zararlıdır derken iki öğretmen adayı zararı yoktur şeklinde cevap vermişlerdir. Uygulama sonrası ise “Antibiyotiğe direnç etkisi, toksit etki, ekosisteme zararlı çalışmalar, ölümcül allerjen etkenler, biyolojik silah üretimi, genetik hastalıklar ve genetik bozukluklar” gibi cevaplar verilmiştir. Öğretmen adaylarının son testte vermiş olduğu cevaplar incelendiğinde genetik ve biyoteknolojiye karşı risk algısında daha geniş bilgiye sahip oldukları gözlenmektedir.

Uygulamaya katılan Ö.29 öğretmen adayı ilk testte vermiş olduğu yanıt “yiyeceklerin genetiği ile oynamak” şeklinde olup yanıt “insan sağlığına zararlıdır” başlığı altına alınmıştır. Aynı adayın son testte vermiş olduğu yanıt ise “diğer” başlığı altında alınmıştır.

“Obesitede artış, hormonal bozukluklar, sosyal ve psikoloji problemlerde artış”

**Tablo 11. “Hangi Genetik Çalışma Sizce Devrim Niteliğinde Olabilir?” Sorusuna Verilen Cevaplar**

Ön Test			Son Test		
Kodlar	f	%	Kodlar	f	%
Kanser Tedavisi	10	33,33	Genetik Hastalıkların Tedavisi	8	26,7
Klonlama	8	26,67	İnsan Klonlama	6	20,0
İnsan Klonlama	3	10,0	Klonlama	2	6,7
GDO'lu Besin-Genom Projesi	2	6,67	İnsan Genom Projesi	3	10,0
Kök Hücre	2	6,67	Hastalısız-Ölümsüz İnsan	3	10,0
Ölümsüz İnsan	1	3,33	Kanser Tedavisi	3	10,0
Tüm Tıbbi Çalışmalar	1	3,33	Embriyonun Kalıtsal Hastalığının Engellenmesi	2	6,7
			Kök Hücreden Organ Oluşturmak	3	10,0
			Diğer	6	20

Diğer olarak verilen cevaplar; “ilk kopya koyun Dolly, doyuran ama kilo aldırmayan yiyecekler, istediğimiz anda özelliğimizi değiştirebilmek, radyasyonsuz tomografi, DNA parmak izi, canlı DNA'sına gen aktarımı” şeklindedir.

Uygulama öncesi öğretmen adayları “Hangi genetik çalışma sizce devrim niteliğinde olabilir?” sorusuna genel olarak *Kanser Tedavisi*, *Klonlama*, *GDO* ve *Genom Projesi* şeklinde cevap vermişlerdir. Uygulama sonrası ise klonlama, kanser tedavisinin yanı sıra genetik hastalıklar, embriyo biyoteknolojik çalışmaları ve kök hücreden organ oluşturmak tedavisine de yer verilmiştir.

Uygulamaya katılan Ö.26 öğretmen adayı ilk testte vermiş olduğu yanıt “*Klonlama*”dır ve aynı başlık altına alınmıştır. Aynı öğretmen adayının son testte vermiş olduğu yanıt ise “*Kanser Tedavisi*, *İnsan Genom Projesi*” başlıkları altına alınmıştır.

“DNA parmak izi, kanser tedavisi, kök hücreden organ oluşturmak, insan genom projesi, klonlama.”

**Tablo 12. “Ülkemizde Genetik ve Biyoteknoloji Alanlarının Yeterince Geliştiğini Düşünüyor Musunuz?” Sorusuna Verilen Cevaplar**

Ön Test			Son Test		
Kodlar	f	%	Kodlar	f	%
Yetersiz	19	63,3	Diğer Ülkelere Oranla Yetersiz	16	53,3
Geliştirilebilir-Gelişmektedir	9	30,0	Gelişmektedir	11	36,7
Gelişmiş	1	3,3	Ahlaki Değerler Sebebi İle Geliştirilmiyor	4	13,3
			Yeterli-Gelişmiş	3	10,0
			Gıda Sektöründe Gelişmiş	3	10,0
			Ülkede Biyoteknoloji Üzerinde Çalışma Alanı Yok	2	6,7
			Diğer	4	13,3

Diğer olarak verilen cevaplar; “tıp ve tedavide yetersiz, gerekli yasal düzenleme olmadığı için yetersiz, sağlığa zararlı olduğu gerekçesi ile çalışmalar desteklenmemektedir, gelişmiş ülkelerde bilim insanları gönderip yetiştirilmelidir” şeklindedir.

Uygulama öncesi öğretmen adayları “Ülkemizde genetik ve biyoteknoloji alanlarının yeterince geliştiğini düşünüyor musunuz?” sorusuna genel olarak yetersiz olarak cevap vermişlerdir, dokuz aday geliştirebilir-gelişmektedir şeklinde cevap verirken bir kişi gelişmiştir şeklinde cevap vermiştir. Uygulama sonrası ise gelişmemiş olmasına yönelik sebeplere yer verilirken geliştirilmesi için neler yapılması gerektiğine karşı önerilerde de bulunulmuştur.

Uygulamaya katılan Ö.2 öğretmen adayının ilk testte vermiş olduğu yanıt; *tam olarak değil* şeklindedir ve “yetersiz” başlığı altına alınmıştır. Aynı adayın son testte vermiş olduğu yanıt ise “yeterli-gelişmiş” başlığı altına alınmıştır.

*“Türkiye biyoteknoloji konusunda yenilikçilik yaratma kapasitesi yönünde dünyada 39.sırada yer almaktadır, ülkemizde genetik çalışmaların sadece koyun kopyalama ve genetiği değiştirilmiş organizmalar ekseninde değerlendirilmesi yanlıştır.”*

## TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmada fen bilgisi öğretmen adaylarının biyoteknoloji ve genetiği değiştirilmiş organizmalara karşı tutumlarının adayların cinsiyet, akademik başarılarına göre farklılaşp farklılaşmadığı incelenmiştir. Ayrıca fen bilgisi öğretmen adaylarının almış oldukları genetik ve biyoteknoloji dersi sonrası farkındalık düzeylerinde bir farklılık bulunup bulunmadığı incelenmiştir.

Araştırmanın sonucunda fen bilgisi öğretmen adaylarının biyoteknoloji ve genetiği değiştirilmiş organizmalara karşı tutumları pozitif olduğu tespit edilmiştir. Fen bilgisi öğretmen adaylarının biyoteknoloji ve genetiği değiştirilmiş organizmalara karşı tutumlarının cinsiyetlerine ve akademik başarılarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği belirlenmiştir. Araştırmada sonucunda nicel verilerden elde edilen sonuçlara göre öğretmen adayları genetik modifikasyon ve biyoteknolojik uygulamalar konusunda sağlık ve beslenme alanlarında, bitki ve bakteriler üzerinde yapılan çalışmalara olumlu tutum sergilerken insan ve hayvanlar üzerinde yapılabilecek gen aktarım çalışmalara karşı olumsuz bir tutum sergilemektedirler. Bu tutum uygulama sonrası nitel veri analizlerinde de kısmen devam etmekle birlikte insan genom projesi üzerinde çalışmak isteyen öğretmen adayı sayısında bir artış yaşanmıştır. Uygulanılan eğitim sonrası fen bilgisi öğretmen adaylarının tutumlarında pozitif yönde anlamlı bir fark olmakla birlikte adaylara yöneltilen nitel sorulara verilen cevaplarda anlamlı bir artış olduğu görülmüştür.

Öğretmen adayları genetik ve biyoteknolojiye yönelik tutumlarını ve kabullerini nasıl değerlendireceklerini, derslerini mevcut anlayışa nasıl uyarlayabileceklerini ve uygun aktiviteler seçeceklerini öğrenmek zorundadırlar (Chen ve Raffan, 1999). Bu amaca ulaşmak için, birkaç farklı GDO alanlarına ışık tutmak yerine, gerçek durumlar hakkında derinlemesine spesifik bilgiler sağlayan temalar seçmelidirler (Ekborg, 2008). Blancke, Breusegem, Jaeger, Braeckman ve Montagu (2015) yapmış oldukları çalışmada epistomolojik inançların, GDO muhalefetinin popülaritesini, devamlılığını ve tipik özelliklerini açıkladığını belirtmektedir ve fen eğitimi, fen iletişimi ve çevre hareketi etkilerinin GDO karşı olası itirazları nasıl etkilediğini açıklamaktadırlar.

Yapılan birçok çalışmada bireylerin biyoteknolojinin ve genetiği değiştirilmiş organizmaların risklerinin faydalarından fazla olduğunu savunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Gunter ve arkadaşları (1998)'nın yapmış oldukları çalışmada gençlerin GDO'lu ürünlerin insan besin zincirini direk etkilemesi durumunda insan sağlığı açısından riskli buldukları sonucuna ulaşmışlardır. Dawson ve Schibeci, (2003) yapmış olduğu çalışmada hayvanlarda genetik modifikasyonun kabul edilme oranının düşük olduğu (%30-40) fakat bitkilerde bu oranın yüksek olduğu (%70-80) sonucuna ulaşmışlardır. Benzer şekilde Macer ve Chen (2000) tarafından yapılan bir çalışmada da bitkilerin besin değeri ve dayanıklılığı için yapılan genetik modifikasyon hayvanların besin değerini artırmak için yapılan genetik modifikasyona oranla daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ambrozic-Dolinsek ve Sorgo (2009) yapmış oldukları çalışmada Sloven öğretmenlerin GDO'lara yönelik bilgi, görüş ve tutumlarını araştırmış ve genetik konusunda daha yüksek bilgi seviyelerine sahip öğretmenlerin, biyoteknolojideki modern konular hakkında zayıf bilgi seviyelerine sahip öğretmenlere oranla GDO'lara karşı tutumları arasında anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Akçay (2017) öğretmen adaylarının genetiği değiştirilmiş gıdaya karşı algılarını incelemiş ve öğretmen adaylarının çoğunluğunun olumlu bir algısı bulunmadığı ayrıca öğretmen adaylarının cinsiyetlerine ve bölümlerine göre genetiği değiştirilmiş gıdaya ilişkin metaforik algılarında anlamlı farklılık bulunmadığı sonucuna ulaşmıştır. Turgut (2018) yapmış olduğu çalışmada fen bilimleri öğretmen adaylarının “biyoteknoloji uygulamalarının yararları” boyutunda sınıflar bazında biyoetik değerlerin arttığı sonucuna ulaşmıştır. Demiral ve Türmenoğlu (2018) fen bilgisi öğretmen adaylarının

GDO’lu besinlerle ilgili risk algılarını ölçmüş ve kız öğretmen adaylarının erkek öğretmen adaylarına oranla risk algılarının yüksek olduğunu belirlemiştir. Gürkan ve Kahraman (2018) fen bilgisi öğretmen adaylarının biyoteknoloji ve genetik mühendisliği konusunda bilgi düzeylerini incelemiş ve çalışmada cinsiyet boyutunda anlamlı bir farklılık bulunmadığını, sınıf bazında ise anlamlı bir farklılık oluştuğunu tespit etmiştir. Akçay (2016) öğretmen adaylarının biyoteknolojiye yönelik meteforları konusunda yaptığı çalışmada öğretmen adaylarının biyoteknolojiye olumlu baktığı ve cinsiyetlerine göre biyoteknolojiye karşı metaforik algılarda farklılık bulunmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Bu çalışma ve yukarıda ifade edilen çalışmalar sonucunda biyoteknoloji ve GDO konularında tutum, bilgi düzeyi veya farkındalık ile cinsiyet arasında doğrudan bir ilişkinin olduğunu söylemek doğru olmayacaktır. Bununla birlikte sınıf seviyesi arttıkça biyoteknoloji ve GDO konuları ile ilgili bilgi seviyeleri de artacağı için farkındalık düzeylerinde bir artış olması beklenen/istenen bir sonuçtur.

Veri toplama aracı olarak sadece tutum ölçeği kullanılması öğretmen adaylarının ifadeye katılıp katılmadıklarının belirlenmesini sağlar. Nitel veri toplama araçlarında ise öğretmen adaylarının kişisel görüşlerine ulaşmak mümkün olmaktadır. Biyoteknoloji ve GDO bilgilerinin yanı sıra konuyla ilgili özgün görüşlerine de ulaşmak mümkün olmuştur. Yapılan uygulama sonrası öğretmen adaylarının biyoteknoloji ve genetiği değiştirilmiş organizmalara karşı farkındalık düzeyleri gelişmiş, kullanım alanları, faydaları ve risk analizlerini ifade etmede bir artış gözlenmiştir. Bu sonuç Ambrozic-Dolinsek ve Sorgo (2009)’da yapmış oldukları çalışmanın sonucu ile benzerlik göstermektedir.

Yapılan çalışmanın sonucundan ve literatürde yapılmış olan diğer çalışmalardan da anlaşılacağı üzere tutumu belirli bir değişkene bağlamak doğru olmayacaktır. Tutumlar öğrenme yolu ile gerçekleşen ve hayat boyu devam eden bir süreçtir (Çetin, 2012). Bu çalışmada öğretmen adaylarının tutumlarında nicel verilere göre anlamlı bir değişim olmasa da nitel verilere göre pozitif yönlü bir değişim söz konusudur. Tutumun bir süreç olduğu göz önüne alındığında köklü bir değişimin aniden gerçekleşmesi mümkün görülmemektedir. Öğretmen adaylarının kademeler halinde tutumlarının ölçülmesi durumunda ortaya çıkan değişimlerin daha iyi gözlenmesi mümkün olacaktır. Bu çalışmanın sonucundan da anlaşılacağı üzere genetik ve biyoteknoloji dersinin öğretmen adaylarının tutumlarında pozitif yönlü bir değişime etkisi vardır.

## ÖNERİ

Biyoteknoloji ve genetiği değiştirilmiş organizma konuları, fen bilimleri ile alakalı toplum içerisinde tartışma ve ikilemlere neden olan sosyobilimsel konu alanına dâhildir. Sosyobilimsel konular hakkında alınan kararlar; toplumların geleceğini etkilemekle birlikte bireylerin fen okur-yazarı olması yönünde de önemli bir adımdır (Topçu, 2017: s.5). Bu sebeple ilgili dersi anlatacak olan öğretmenler ifade edilen konular hakkında konunun pozitif ve negatif yönlerine yeterince hâkim olmalıdır ve bu konuların özgürce tartışılabilmesi için demokratik sınıf ortamları oluşturacak niteliklere sahip olması beklenmektedir. Bu sınıf ortamlarının oluşturulabilmesi için öğretmen öncelikle kendisi farklı fikir ve düşüncelere açık olmalıdır. Biyoteknoloji ve GDO gibi fenle alakalı sosyobilimsel konuların hizmet öncesi eğitim sırasında tüm yönleri ile öğrenilmesi ve bu yönlerin tartışılması öğretmen adaylarını demokratik sınıf ortamı içerisine alacaktır.

## KAYNAKLAR

Akçay, S. (2016). “The analysis of prospective teachers’ biotechnology perception through metaphors” *Inonu University Journal of the Faculty of Education*, 17(3), 139-151. DOI: 10.17679/inuefd.17328379.

Akçay, S. (2017). “Öğretmen adaylarının genetiği değiştirilmiş gıdalar ile ilgili algıları” *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED)*, 11(2), 365-382.

- Ambrozic-Dolinsek, J. & Sorgo, A. (2009). The relationship among knowledge of, attitudes toward and acceptance of genetically modified organisms (GMOs) among Slovenian teachers *Electronic Journal of Biotechnology* 12(3), 1-13. DOI: 10.2225/vol12-issue4-fulltext-1
- Aydın, D. (2012). “Dünyada ve Türkiye’de tarım biyoteknolojisindeki gelişmeler üzerine karşılaştırmalı bir analiz” Yüksek Lisans Tezi Ankara Üniversitesi Biyoteknoloji Enstitüsü. Ankara.
- Baltacı, S. (2013). “Fen ve teknoloji öğretmen adaylarının sosyobilimsel bir konudaki (gdo’lu besinler) öğretim öz yeterlilikleri ve bu yeterliliklerin epistemolojik inançlar ile ilişkileri” Yüksek Lisans Tezi Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Fen Bilgisi Öğretmenliği Anabilim Dalı. Bolu.
- Blancke, S., Breusegem, F.V., Jaeger, G., Braeckman, J., Montagu, M.V. (2015). “Fatal attraction: the intuitive appeal of GMO opposition” *Trends in plant science cellpress* 20(7), 414-418.
- Bostan, S.A. ve Gün, A. (2013). “Türkiye’de genetiği değiştirilmiş gıda ve yem mevzuat uygulamaları ve denetimler” *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 10(1), 90-99
- Chen, S.Y.Y. & Raffan, J. (1999). “Biotechnology: students’ knowledge and attitudes in the UK and Taiwan”. *Journal of Biological Education*, 34(1), 17-23.
- Çamur, E. (2016). “Biyoloji öğretmen adaylarının biyoteknoloji uygulamalarına yönelik tutumları ile bilimsel epistemolojik inançları arasındaki ilişki” Yüksek Lisans Tezi Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara
- Çetin İ. (2012). “Tutum nedir? Tutumların özellikleri” isimli makaleye 09.05.2019 tarihinde [https://www.tavsiyedyorum.com/makale\\_9597.htm](https://www.tavsiyedyorum.com/makale_9597.htm) adresinden erişilmiştir.
- Çiçekci, O. (2008). “İlköğretim okullarında görevli öğretmenlerin transgenik ürünler (gdo) konusundaki bilgilerinin ve görüşlerinin belirlenmesi” Yüksek Lisans Tezi Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Anabilim Dalı. Ankara.
- Darçın, E.S. (2007). “Fen-teknoloji ve biyoloji öğretmen adayları için biyoteknoloji eğitiminin deneysel planlanması” Doktora Tezi Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Dawson, V., Schibeci, R. (2003). “Western Australian high school students’ attitudes towards biotechnology process”. *Journal of Biological Education* 38(1), 7-12.
- Demiral, Ü. & Türkmenoğlu, H. (2018) “Fen bilgisi öğretmen adaylarının GDO’lu besinlerle ilgili risk algılarının incelenmesi” *Turkish Studies Educational Sciences* 13(19), 513-532 DOI: <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.14066>
- Dere, E. (2013). Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar F.Polat (Ed.) Biyolojide Özel Konular (3. Baskı). Ankara PegemA Yayıncılık.
- Doğru, M.S.(2010). “İlköğretim 8. Sınıf Öğrencilerinin Biyoteknoloji İle İlgili Yaklaşımları Ve Bilgi Seviyelerinin Ölçülmesi” Yüksek Lisans Tezi Kastamonu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı. Kastamonu.
- Ekborg, M. (2008). “Opinion building on a socioscientific issue: The case of genetically modified plants.” *Journal of Biological Education*, 42(2), 60- 65.



- Fırat, E.A. (2015). “Web 2.0 araçlarıyla desteklenen öğretimin öğretmen adaylarının biyoteknoloji okuryazarlıklarına etkisi” Doktora Tezi İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı Fen Bilgisi Öğretmenliği Bilim Dalı. Malatya.
- Gunter, B., Kinderlerer, J., Beyleveld, D. (1998). “Teenagers and biotechnology: A survey of understanding and opinion in Britain.” *Studies in Science Education*, 32, 81- 112
- Gürkan, G. & Kahraman, S.(2018) “Fen bilgisi öğretmen adaylarının biyoteknoloji ve genetik mühendisliği bilgi düzeyleri” *Karaelmas Journal of Educational Sciences* 6 (2018), 25-39.
- Gürkan, G. (2013). “Fen bilgisi öğretmen adayları ve öğretmenlerinin biyoteknoloji ve genetik mühendisliği bilgi düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından karşılaştırılması” Yüksek Lisans Tezi İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı Fen Bilgisi Öğretmenliği Bilim Dalı. Malatya.
- Karasar, N. (2005). Bilimsel Araştırma Yöntemi. (15.Baskı). *Ankara: Nobel Yayın Dağıtım*.
- Kılınçcioğlu, A.(2016). “ İlköğretim 8.sınıf fen ve teknoloji dersi öğretim programının öğrencilerde biyoteknolojiye karşı ilgi uyandırabilme seviyesinin araştırılması” Yüksek Lisans Tezi Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Orta Öğretim Fen ve Matematik Alanlar Eğitimi Anabilim Dalı. Ankara.
- Lamauskas, V., & Makarskaitė-Petkevičienė, R. (2008). Lithuanian university students' knowledge of biotechnology and their attitudes to the taught subject. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 4(3), 269-277.
- Macer, D. ve Chen, M.A. (2000). Changing attitudes to biotechnology in Japan. *Nature Biotechnology*, 18, 945-947.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2017). İlköğretim (3. 4. 5. 6. 7. ve 8. Sınıflar ) Fen Bilimleri Dersi, Öğretim Programları.
- Öcal, E. (2012). “İlköğretim fen bilgisi öğretmenlerinin biyoteknoloji (genetik mühendisliği) farkındalık düzeyleri” Yüksek Lisans Tezi İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı Fen Bilgisi Öğretmenliği Bilim Dalı. Malatya.
- Russo, M.T., Sunal, C.S. & Sunal, D.W. (2004). *Teaching Bioethics*. Science Activities. 41(3), 5-12.
- Sıcaker, A. (2013). “Biyoteknoloji ve gen mühendisliği konusunda ortaöğretim öğrencilerine yönelik rasch analizi ve ölçek geliştirme” Yüksek Lisans Tezi Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanlar Eğitimi Anabilim Dalı Biyoloji Eğitimi. Balıkesir.
- Sürmeli, H. & Şahin F. (2010). “Üniversite öğrencilerinin biyoteknoloji çalışmalarına yönelik tutumları” *Eğitim ve Bilim* 35,(155), 145-157.
- Sürmeli, H. (2008). “Üniversite öğrencilerinin biyoteknoloji ve genetik mühendisliği çalışmaları ile ilgili tutum, bilgi ve biyoetik görüşlerinin değerlendirilmesi” Doktora Tezi Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Ana Bilim Dalı Fen Bilgisi Öğretmenliği Bilim Dalı. İstanbul.
- Topçu, M.S. (2011). “Turkish elementary student teachers epistemological beliefs and moral reasoning” *European Journal Of Teacher Education*, 34(1), 99-12.

- Topçu, M.S. (2017). “Sosyobilimsel konular ve öğretimi” (2. baskı) Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Turan, M. & Koç I. (2012). “Fen bilgisi öğretmen adaylarının biyoteknoloji uygulamalarına yönelik tutumları” *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 2(2), 74-83.
- Turgut, D. (2018). “Öğretmen adaylarının biyoetik değerleri, bilimsel okuryazarlık ve empati beceri düzeylerinin sınıflar bazında incelenmesi” Yüksek Lisans Tezi Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalı. Denizli.
- Yüce, Z. & Yalçın, N. (2012). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının biyoteknoloji konusundaki bilgi düzeyleri*. X. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi. [http://kongre.nigde.edu.tr/xufbmek/dosyalar/tam\\_metin/pdf/2261-16\\_05\\_2012-10\\_53\\_15.pdf](http://kongre.nigde.edu.tr/xufbmek/dosyalar/tam_metin/pdf/2261-16_05_2012-10_53_15.pdf) adresinden 08.02.2017 tarihinde edinilmiştir
- Yüce, Z. (2011). “Fen bilgisi öğretmenliği öğrencilerinin biyoteknoloji konusundaki bilgileri ve biyoteknoloji uygulamalarına yönelik biyoetik yaklaşımları: tutum, görüş ve değer yargıları” Doktora Tezi Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.