



T.C.  
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı

Matematik Eğitimi Bilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

**MATEMATİK ÖĞRETMEN ADAYLARININ MESLEKİ BEKLENTİLERİNİN  
FARKLI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ**

Murat KEBAP

ORCID: 0000-0002-7203-1282

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Selin ÇENBERCİ

ORCID: 0000-0003-4025-7823

Konya – 2022

## TEŞEKKÜR

Yüksek lisans sürecimi böylesine bir tezle tamamlamamı sağlayan ve tezimde bulunan her bir cümleyi daha iyi bir hale getirmemde yardımcı olan saygıdeğer hocam ve danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Selin ÇENBERCİ'ye, böyle bir çalışmaya başlamamı sağlayan ve bu zorlu süreç boyunca yardımlarını hiçbir zaman esirgemeyen saygıdeğer hocam Prof. Dr. Hakan KURT'a, tezime sağladıkları katkılardan dolayı saygıdeğer hocalarım Prof. Dr. Ahmet ERDOĞAN'a ve Prof. Dr. Dilek SEZGİN MEMNUN'a, uygulama çalışmaları sırasında yardımcı olan tüm öğretim üyelerine ve geleceğin matematik öğretmenlerine teşekkür ederim.

Pandemi ve çeşitler sebepler nedeniyle tamamlaması yaklaşık dört yıl süren yüksek lisans sürecimde hem maddi hem de manevi olarak bana her zaman yardımcı olan aileme, *canımdan çok sevdiğim anneme, kendi ifadesiyle yemeyip yediren giymeyip giydiren babama* çok teşekkür ederim.

Yaptığım bu çalışmayı bizleri büyütüp yetiştiren ve bugünlere gelmemizi sağlayan ve ilk öğretmenlerim olan hacı anneme ve hacı babama armağan ediyorum...

Murat KEBAP

Mart – 2022

# İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	ii
İÇİNDEKİLER.....	iii
TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU .....	v
BİLİMSEL ETİK BEYANNAMESİ .....	vi
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	vii
ÖZET .....	viii
ABSTRACT .....	ix
<b>1. GİRİŞ.....</b>	<b>1</b>
1.1. Bir Meslek Olarak Öğretmenlik .....	1
1.1.1. Öğretmenlik Mesleğini Tercih Etmek.....	8
1.1.2. Tutum .....	18
1.1.3. Beklenti .....	23
1.2. Araştırmanın Amacı ve Alt Problemleri .....	30
1.3. Araştırmanın Önemi .....	31
1.4. Varsayımlar .....	32
1.5. Sınırlılıklar.....	32
1.6. Tanımlar .....	33
<b>2. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....</b>	<b>34</b>
2.1. Beklenti ve Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Beklenti ile İlgili Çalışmalar .....	34
2.2. Öğretmenlik Mesleğinin Tercih Edilme Nedenleri ve Beklenti ile İlgili Çalışmalar .....	39
2.3. Öğretmenliğe Yönelik Tutum, Öz Yeterlik ve Beklenti ile İlgili Çalışmalar .....	43
<b>3. YÖNTEM.....</b>	<b>47</b>
3.1. Araştırmanın Modeli .....	47
3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi .....	48
3.3. Veri Toplama Araçları ve Hazırlanması .....	50
3.4. Verilerin Toplanması.....	55
3.5. Verilerin Analizi.....	56
3.5.1. Nicel verilerin analizine dair bilgiler .....	57
3.5.2. Nitel verilerin analizine dair bilgiler .....	59
3.6. Güvenirlik, Geçerlik ve Kullanışlılık .....	61
3.6.1. Ölçeğin güvenirliliği ve geçerliğine dair bilgiler .....	63
3.6.2. Formun güvenirliliği ve geçerliğine dair bilgiler .....	64
<b>4. BULGULAR .....</b>	<b>66</b>
4.1. Mesleki Beklentileri Belirleme Ölçeğine Ait Bulgular .....	66
4.1.1. Ölçek üzerinden yapılan ilk analizlere ait veriler .....	66

4.1.2. Açımlayıcı faktör analizine ait veriler .....	71
4.1.3. Doğrulayıcı faktör analizine ait veriler .....	78
4.1.4. Birinci alt probleme ait bulgular .....	88
4.1.4.1. Mesleki beklenti puanlarının hesaplanması.....	88
4.1.5. İkinci alt probleme ait bulgular .....	96
4.1.5.1. Mesleki beklenti puanlarının karşılaştırılması .....	96
4.1.6. Mesleki beklenti puanlarının korelasyonlarının incelenmesi.....	109
4.2. Mesleki Beklentileri Belirleme Formuna Ait Bulgular .....	112
4.2.1. Üçüncü alt probleme ait bulgular .....	112
4.2.1.1. Birinci açık uçlu soruya ait bulgular .....	112
4.2.1.2. İkinci açık uçlu soruya ait bulgular .....	115
4.2.1.3. Üçüncü açık uçlu soruya ait bulgular .....	119
4.2.1.4. Dördüncü açık uçlu soruya ait bulgular .....	122
4.2.2. Dördüncü alt probleme ait bulgular .....	123
4.2.2.1. Beşinci açık uçlu soruya ait bulgular .....	123
4.2.2.2. Altıncı açık uçlu soruya ait bulgular.....	125
4.2.2.3. Yedinci açık uçlu soruya ait bulgular .....	127
4.2.2.4. Sekizinci açık uçlu soruya ait bulgular .....	129
4.2.2.5. Dokuzuncu açık uçlu soruya ait bulgular .....	131
4.2.2.6. Onuncu açık uçlu soruya ait bulgular.....	133
4.2.2.7. On birinci açık uçlu soruya ait bulgular.....	135
<b>5. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER .....</b>	<b>138</b>
5.1. Tartışma.....	138
5.2. Sonuçlar.....	154
5.3. Öneriler.....	155
<b>KAYNAKLAR.....</b>	<b>158</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>187</b>

## TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU

*Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi* başlıklı tez çalışmamın toplam **159** sayfalık kısmına ilişkin, **3/03/2022** tarihinde tez danışmanım tarafından **Turnitin** adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre tezimin benzerlik oranı **% 8** olarak belirlenmiştir.

Uygulanan filtrelemeler:

1. Tez çalışması orijinallik raporu sayfası hariç
2. Bilimsel etik beyannamesi sayfası hariç
3. Önsöz hariç
4. İçindekiler hariç
5. Simgeler ve kısaltmalar hariç
6. Kaynaklar hariç
7. Alıntılar dâhil
8. 7 kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

Necmettin Erbakan Üniversitesi Tez Çalışması Orijinallik Raporu Uygulama Esaslarını inceledim ve tez çalışmamın, bu uygulama esaslarında belirtilen azami benzerlik oranının (% 30) altında olduğunu ve intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

3/03/2022

Murat KEBAP

Dr. Öğr. Üyesi Selin ÇENBERCİ

## **BİLİMSEL ETİK BEYANNAMESİ**

Bu tezin tamamının kendi çalışmam olduğunu, planlanmasından yazımına kadar tüm aşamalarında bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini, tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez hazırlama kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun olarak atıf yapıldığını ve bu kaynakların kaynaklar listesine eklendiğini beyan ederim.

3/03/2022

Murat KEBAP

## SİMGELER VE KISALTMALAR

### Kısaltmalar

NEÜ: Necmettin Erbakan Üniversitesi

DÜ: Dicle Üniversitesi

MÖ: Matematik Öğretmenliği

İMÖ: İlköğretim Matematik Öğretmenliği

MEB: Milli Eğitim Bakanlığı

TDK: Türk Dil Kurumu

vb.: ve benzeri

vd.: ve diğerleri

## ÖZET

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü  
Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı  
Matematik Eğitimi Bilim Dalı  
Yüksek Lisans Tezi

### MATEMATİK ÖĞRETMEN ADAYLARININ MESLEKİ BEKLENTİLERİNİN FARKLI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

Murat KEBAP

Mesleki beklentiler, öğretmen adaylarının mesleğe yönelik tutumlarının meydana gelmesini sağlayan bir kavram olarak ele alındığında bu beklentilerin ne düzeyde olduğu ve öğretmen adaylarının üniversiteden mezun olduktan sonra mesleğe başlamaları ile birlikte bu beklentilerin ne düzeyde gerçekleştiği, birçok farklı durumu doğrudan ya da dolaylı olarak etkilemektedir. Bu durum, öğretmen adaylarının kendilerini mesleğe başlamadan önce geliştirmelerini ve yaptıkları çeşitli çalışmalar sayesinde mesleklerine nitelikli biçimde başlamalarını sağlamaktadır. Buna göre mesleki beklentilerin öğretmen adaylarının mesleki yaşamlarında ortaya koyacakları performanslar açısından önemli bir gösterge olduğu söylenebilir. Buradan hareketle yapılan bu çalışmada matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerini tespit etmek ve farklı değişkenlere göre karşılaştırmak amaçlanmıştır. Çalışmanın örneklemini Necmettin Erbakan Üniversitesi'nde ve Dicle Üniversitesi'nde öğrenim görmekte olan toplam 495 matematik öğretmen adayı oluşturmaktadır. Çalışmaya katılan matematik öğretmen adaylarına araştırma kapsamında araştırmacı tarafından hazırlanan 18 maddelik "Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Ölçeği" ile 3'ü seçeneğe bağlı ve 8'i yorumlamaya dayalı olmak üzere toplam 11 açık uçlu sorudan oluşan "Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Formu" da uygulanmıştır. Hem nicel hem de nitel araştırma yöntemlerinin birlikte kullanıldığı ve bir örneklem grubuna iki farklı araştırma yöntemi doğrultusunda hazırlanan veri toplama araçlarının uygulandığı ve bir çalışmada, karma araştırma desenleri arasından zenginleştirilmiş desen kullanılmıştır. Yapılan analizler sonucunda ölçekteki 18 maddenin 5 faktörde toplandığı, ölçeğin geçerliğinin sağlandığı ve güvenilirliğinin yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Ölçek üzerinden yapılan hesaplamalar sonucunda çalışmaya katılan matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinin yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Bilgi formunda yer alan değişkenler arasından sadece üniversite ve cinsiyet değişkenlerinin matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar oluşturduğu belirlenmiştir. Formdaki açık uçlu sorulara verilen cevapların araştırmacı tarafından içerik analizine tabii tutulması sonucunda elde edilen bulguların ölçek üzerinden elde edilen bulguları destekler nitelikte olduğu görülmektedir. Bununla birlikte matematik öğretmen adaylarının önemli bir çoğunluğunun matematiğe ilgi duyduğu için kendisini matematik öğretmenliği ile uyumlu gördüğü, mesleği yaparken model almayı düşündüğü bir matematik öğretmenin olduğu, sahip oldukları düşünceler ve özellikler itibarıyla kendilerini diğer matematik öğretmenlerinden farklı olarak gördükleri belirlenmiştir. Ayrıca mesleğe başlamalarının ardından mesleki sorumlulukları nedeniyle farklı bir yaşam biçimine sahip olacaklarını belirten matematik öğretmen adaylarının toplumda farklı bir statüye yükseleceklerini düşündükleri, sosyal çevrelerinin ve maddi durumlarının önemli ölçüde değişeceğine inandıkları ve mesleki beklentilerini bu kavramlar üzerinden açıklamayı tercih ettikleri belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Mesleki beklenti, matematik öğretmen adayları, faktör analizi, içerik analizi.

## ABSTRACT

Necmettin Erbakan University, Graduate School of Educational Sciences  
Department of Mathematics and Sciences Education  
Mathematics Education Program  
Master Thesis

### RESEARCHING OF THE MATHEMATICS TEACHER CANDIDATES' PROFESSIONAL EXPECTATIONS ACCORDING TO DIFFERENT VARIABLES

Murat KEBAP

When professional expectations are considered as a concept that enables the attitudes of teacher candidates towards the profession, the level of these expectations and the level of these expectations when the prospective teachers start their profession after graduating from university directly or indirectly affect many different situations. This situation enables teacher candidates to develop themselves before starting the profession and to start their profession in a qualified manner thanks to the various studies they have done. Accordingly it can be said that professional expectations are an important indicator in terms of the performance of prospective teachers in their professional lives. From this point of view, the aim of this study is to determine the professional expectations of mathematics teacher candidates and to compare them according to different variables. The sample of the study consists of 495 mathematics teacher candidates studying at Necmettin Erbakan University and Dicle University. For the prospective mathematics teachers participating in the study, the 18-item "Mathematics Teacher Candidates' Professional Expectations Determination Scale" prepared by the researcher and the "Mathematics Teacher Candidates' Professional Expectations Determination Form" consisting of 11 open-ended questions, 3 optional and 8 based on interpretation, were prepared by the researcher has also been applied. In this study, in which both quantitative and qualitative research methods were used together and data collection tools prepared in line with two different research methods were applied to a sample group, an enriched design among mixed research designs was used. As a result of the analyzes made, it was determined that 18 items in the scale were collected in 5 factors, the validity of the scale was ensured and its reliability was at a high level. As a result of the calculations made on the scale, it was determined that the professional expectations of the mathematics teacher candidates participating in the study were at a high level. Among the variables in the information form, only university and gender variables were found to create statistically significant differences in the professional expectations of mathematics teacher candidates. It is seen that the findings obtained as a result of the content analysis of the answers given to the open-ended questions in the form support the findings obtained on the scale. However, it has been determined that a significant majority of mathematics teacher candidates are interested in mathematics, they see themselves as compatible with mathematics teaching, they have a mathematics teacher whom they want to take as a model while doing their profession, and they see themselves as different from other mathematics teachers in terms of their thoughts and characteristics. In addition, it was determined that mathematics teacher candidates, who stated that they would have a different lifestyle due to their professional responsibilities after starting the profession, thought that they would rise to a different status in the society, believed that their social environment and financial situation would change significantly, and preferred to explain their professional expectations through these concepts.

**Keywords:** Professional expectation, mathematics teacher candidates, factor analysis, content analysis.

# BÖLÜM 1

## 1. GİRİŞ

Matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerini belirlemek ve ardından farklı değişkenlere göre incelemek üzere yapılan bu çalışmada ele alınan temel kavramların daha net biçimde açıklanabilmesi ve anlaşılabilmesi adına meslek, öğretmenlik, tutum ve beklenti kavramları, çalışmanın bu kısmında detaylı olarak açıklanmıştır.

### 1.1. Bir Meslek Olarak Öğretmenlik

Meslek kavramı Uçan (2000) tarafından bir yaşamsal etkinlik olgusu şeklinde tanımlanmakta ve toplumsal, kültürel ve ekonomik yapı ile birlikte gelişen teknolojinin gerektirdiği bir iş bölümü sonucunda ortaya çıkmaktadır. Türk Dil Kurumu'nun Güncel Türkçe Sözlüğünde (TDK, 2019) meslek, *“belli bir eğitim ile kazanılan, sistemli bilgi ve becerilere dayalı, insanlara yararlı mal üretmek, hizmet vermek ve karşılığında para kazanmak için yapılan, kuralları belirlenmiş iş; uğraş”* biçiminde tanımlanmaktadır. Meslek, toplumdaki bireylerin yararına olacak biçimde mal ve hizmet üretmenin karşılığında maddi kazançlar elde etmek için yapılan, belirli eğitimler ve sınavlar neticesinde kazanılan bilgi ve becerilere dayalı olan ve kuralları toplum tarafından tespit edilmiş etkinlikler bütünüdür (Kuzgun, 2000). Yanikkerem, Altıparmak ve Karadeniz'e (2004) göre meslekler, bireylerin hayatlarını kazanabilmeleri için yaptıkları, kuralları toplum tarafından hali hazırda belirlenmiş olan ve belirli bir eğitim sonucunda kazanılan bilgi ve becerilere dayalı faaliyetlerdir (Akt.: Özyay-Köse ve Gül, 2016). Buna göre herhangi bir mesleği yapmak isteyen bireyler, öncelikle konuya hâkim olacak ve kendilerini geliştirecek biçimde mesleki bir eğitimden geçmeli ve bu eğitimler kapsamında mesleğin gerektirdiği bilgi ve becerileri kazanmalıdırlar.

Meslekler, bireylerin kişiliklerinde, kendilerini tanımalarında, geçimlerini sağlamalarında, geleceklerini inşa etmelerinde, yaşamlarını anlamlandırmalarında ve toplumda belli bir yer edinmelerinde önemli bir güce sahiptir (Yaşar-Ekici, 2014). Bundan dolayı her bir bireyin içinde bulunduğu toplumda hayatını devam ettirebilmesi ve kendisini gerçekleştirebilmesi için bir mesleğinin olması gerekmektedir (Yüksel-Şahin ve Hotaman, 2009). Bireylerin kimliklerinin oluşmasında oldukça etkili bir faktör olan meslekler, bireylerin başkalarıyla iletişime geçmelerine, sosyal çevreleri başta olmak üzere etraflarındaki bireylerden saygı görmelerine, toplumda belirli bir yer edinmelerine ve bunun sonucunda bir işe yaradıklarını hissetmelerine imkân sağlamaktadır (Kuzgun, 2000). Toplumsal yaşamın

sürdürülebilirliğine ve insanların yaşam biçimlerine etkileri açısından oldukça önemli bir kavram olan meslek, yaşamdaki iş bölümlerinin sonucunda ortaya çıkan bir olgudur (Sönmez, Senemoğlu, Alkan, Bircan, Karakütük ve Yanpar, 2000). Buna göre meslekler, bireylerin sadece yaşamlarını sürdürebilmeleri ve temel gereksinimlerini karşılayabilmeleri için gereken maddiyatı elde etmelerini sağlayan bir eylem değil, aynı zamanda çevrelerindeki bireyler ile doğrudan iletişime geçmelerini, içinde buldukları toplumda statü kazanmalarını, kültür seviyelerini arttırmalarını, yeteneklerini kullanarak kendilerini geliştirmelerini, üretken ve mutlu olmalarını sağlayan bir iştir (Anılan ve Anılan, 2014).

Bireylerin kendi mesleklerinden tatmin olmalarında etkili olan en önemli faktörlerden birisinin uyum olduğunu belirten Beste-Çevik, Perkmen ve Alkan (2012) uyum kavramını, bireylerin ihtiyaçlarının para, statü, iş garantisi, çalışma ortamı gibi etkenlere bağlı olarak karşılanma düzeyi biçiminde açıklamışlardır. Benzer biçimde Özkan ve Tay (2012) bireylerin kendi iş yaşamlarına uyum göstermelerinde ve alanlarında üretken olmalarında birçok değişkenin etkili olduğunu vurgulamışlardır. İşe Uyum Teorisine (Dawis ve Lofquist, 1984) göre bireylerin ihtiyaçları altı başlık altında toplanmaktadır: Başarı (yeteneklerini sergileme ve başarılı olma hissine ulaşma); Diğerkâmlık (topluma hizmet etme ve başkalarıyla uyumlu çalışma); Özerklik (kontrolü kendi elinde tutma ve işte bağımsızlık hissi); Rahatlık (kendini stressiz ve rahat hissetme); Emniyet (meslekteki geleceğini kestirme ve istikrar); Statü (baskın konumda olma ve başkalarının gözünde saygın olma). Temel olarak içsel (motivasyonel) faktörlerin tatmin olmayı sağladığını ve dışsal (hijyen) faktörlerin tatminsizliği önlediğini ifade eden İki Faktör Teorisi (Herzberg, 1966) ise meslek yaşamındaki ihtiyaçları iki grup halinde incelemektedir (Akt.: Aslan ve Doğan, 2020). Buna göre içsel faktörler ile ilgili olan birincil ihtiyaçları karşılanan bireyler, iş yaşamlarından dolayı tatmin ve mutlu olurlar iken birincil ihtiyaçları karşılanmayan bireyler, işlerinden dolayı tatmin olamaz ve mutsuz olurlar. Benzer biçimde dışsal faktörler ile ilgili olan ikincil ihtiyaçları karşılanan bireyler, kendilerini tatminkâr hissederler iken ikincil ihtiyaçları karşılanmayan bireyler, kendilerini tatminsiz hissederler. Bununla birlikte ikincil ihtiyaçların karşılanması, bireylerin sadece mesleki açıdan tatminsiz olmalarını engellemektedir ve tatmin olabilmeleri için tek başına yeterli değildir. Bundan dolayı bireylerin mesleklerinden tatmin olmalarının dışsal faktörlere değil, içsel faktörlere bağlı olduğu söylenebilir. Örneğin; bir bireyin işinden az para kazanması, tatminsiz olmasına sebep olur iken çok para kazanması, işinden kesinlikle tatmin olacağını göstermez; bireyin işinden tatmin ve mutlu olabilmesi için ortaya koyduğu işlerde yeteneklerini sergileyip önemli bir başarıya ulaşması gerekmektedir. Konuya ilişkin yapılan bir diğer çalışmadaki

(Beste-Çevik, Perkmen ve Alkan, 2012) müzik öğretmen adaylarının parayı bir araç olarak gördüklerini ve maaşlarında önemli bir artış olsa bile bu durumun iş tatminlerini arttırmayacağını ifade etmeleri de bu duruma örnek gösterilebilir.

Bireylerin bir mesleği tercih etmelerinde veya bir alana yönelmelerinde tüm yaşantıları, tecrübeleri, kişilik özellikleri, yetenekleri, ilgi duydukları alanlar, geleceğe dönük planları, sosyal çevreleri, mesleğin sağladığı olanaklar, gelir düzeyi ve toplumsal statü başta olmak üzere çok sayıda değişken etkili olmaktadır (Dağ, 2010). Öte yandan meslekler, bireylerin kişiliklerini ciddi anlamda etkilediği için (Aslan ve Köksal Aksoy, 2006) bireylerin kendilerine uygun bir meslek seçmeleri, benliklerini güçlendirmelerini, hayatlarını mutlu bir biçimde sürdürmelerini, verimliliklerini ve başarılarını önemli düzeyde arttırmalarını sağlayacaktır. Bundan dolayı bireyler, gelecek yaşamları boyunca sürdürecekleri faaliyetlerin önemli bir kısmını oluşturacak olan mesleklerini seçerlerken çok dikkatli olmak zorundadırlar. Çünkü meslek seçimi, bireylerin yaşamlarına dönük düşüncelerini ve hayata karşı bakış açılarını doğrudan etkileyen önemli bir karardır ve mesleklerini seçen bireyler, aynı zamanda gelecek yaşamlarını ne şekilde sürdüreceklerini, kimlerle iletişim kuracaklarını da belirlemiş olacaklardır.

Mesleklerini bilinçli bir biçimde, herhangi bir etkinin altında kalmaksızın, kendilerine uygun biçimde, isteyerek seçen bireyler, meslekleriyle barışık bir halde olacakları için mesleklerine yönelik olumlu tutum ve davranışlar geliştirecek, mesleki anlamda önemli başarılar elde edecek ve bu sayede daha da mutlu olacaklardır. Ayrıca bu durum, bireylerin birlikte çalıştıkları diğer bireylere de olumlu yönde yansıtacak ve onları da mutlu etme fırsatı oluşacaktır (Bozdoğan, Aydın ve Yıldırım, 2007). Buna göre her bir bireyin mesleğini kendisine en uygun biçimde seçmesinin başta kendisi olmak üzere yakın çevresi ve içinde bulunduğu toplum adına çok önemli olduğu, mesleğini ilgi ile yapan bireylerin toplumun kalkınmasında önemli katkılar sağlayacağı söylenebilir. Benlik yapıları ile uyumlu bir mesleği seçen veya yürüten bireylerin meslek yaşamlarında daha verimli ve başarılı olmaları beklenmekle birlikte uyumlu olmayan bir mesleği seçen veya yürüten bireylerin meslek yaşamlarında doyumsuzluk ve çatışma yaşama olasılıkları oldukça yüksektir (Arıca ve Dilmaç, 2003).

Yaşamları adına oldukça önemli olan meslek seçim kararını detaylı bir biçimde düşünmeyen veya kendi düşünceleri doğrultusunda bir karar vermeyen bireyler, ilerleyen zamanlarda mutsuzluk, sıkılma, bunalma, düş kırıklığı, başarısızlık gibi önemli sorunlarla karşı

karşıya kalmaktadırlar (Dardağan ve Hesapçioğlu, 1997). Bireylerin kişisel özellikleri ile seçtikleri mesleklerin arasında bir uyumun olmaması ve sevmedikleri bir mesleği yapmak zorunda kalmaları, mesleki çalışmalara yönelik motivasyonlarını olumsuz yönde etkileyecektir ve bu durum, meslekte başarılı olmalarını en baştan itibaren engelleyecektir (Dönmez ve Uslu, 2013; Terzi ve Tezci, 2007). Bunun yanı sıra bireysel anlamda var olduklarını ve önemli olduklarını gösteremeyecek bir meslek seçen bireyler, arayışlarına devam edeceklerdir ve bu durum, hem yaşama dönük bakış açılarını hem de mesleki anlamda gelişimlerini olumsuz yönde etkileyecektir. Bu olumsuzlukların neticesinde mesleki doyumsuzluk sorunu yaşayacak bireyler (Kuzgun, 2009) belli bir süre sonra mesleği yapmak bir yana o işe yöneldiklerinde bile bunalacak, sıkılacak ve psikolojik açıdan kendilerini yıpratacaklardır. Bununla birlikte bireylerin kendilerine uygun bir mesleği tercih etmemelerinin ardından ortaya çıkan bu tür olumsuzluklar, sadece o bireyleri değil, aynı zamanda yakın çevrelerini de olumsuz bir biçimde etkileyecektir. Örneğin; bir ofis çalışanın mesleğine yönelik olumsuz bir düşünceye sahip olması halinde bu durumdan yakın çevresi ve aynı ofiste çalışan sınırlı sayıdaki kişiler de olumsuz yönde etkilenecektir; öğretmenlik mesleğine yönelik olumsuz düşüncelere sahip bir öğretmen çok kısa bir sürede yakın çevresinin yanı sıra yüzlerce öğrenciyi ve öğretmeni de olumsuz yönde etkileyebilecektir. Buna göre toplumun bu tür olumsuzluklardan en yüksek düzeyde etkilendiği mesleklerden birisinin öğretmenlik olduğu söylenebilir (Yılmaz ve Doğan, 2015).

Genellikle gelişmemiş toplumlarda babadan oğula ve anneden kıza geçen, başka bir ifadeyle aile içinde sınırlı kalan meslekler, az gelişmiş toplumlarda usta-çırak ilişkisi ile öğrenilmekte ve gelişmiş toplumlarda alana özgü bir diploma gerektiren profesyonel bir uğraş olarak nitelendirilmektedir. Dünyanın oluşumundan itibaren insanların gereksinim duydukları alanlar, çeşitli meslekleri ortaya çıkarmış olup bu mesleklerden bazıları tarihin farklı dönemlerinde uzun süreler boyunca sürdürülmüş, bazıları ise toplumsal ihtiyaçların değişmesine veya insanların görüşlerinin farklılaşmasına bağlı olarak geçerliliğini kaybetmiş ve belli bir süre sonunda tamamen yok olmuştur. Geçmiş yıllardan beridir devam eden ve bundan dolayı tarihin en eski mesleklerinden birisi olarak nitelendirilebilecek öğretmenlik mesleği, toplumsal ihtiyaçların farklılaşmasına rağmen geçerliliğini hiçbir zaman yitirmemiş, aksine geçen zaman içinde daha da önemli ve itibarlı bir meslek haline gelmiştir.

Türk Dil Kurumu'nun Güncel Türkçe Sözlüğünde (TDK, 2019) öğretmen, “*mesleği bilgi öğretmek olan kimse, hoca, muallim, muallime*” biçiminde tanımlanır iken 1739 sayılı

Milli Eğitim Temel Kanunu'nun 43. maddesinde öğretmenlik, “*devletin eğitim, öğretim ve bununla ilgili yönetim görevlerini üzerine alan özel bir ihtisas mesleği*” olarak tanımlanmaktadır. Öğretmenlik mesleğine ilişkin kuramsal bilgi temelini öğrenim süreçlerinde uygulayıp bireylerin davranışlarını hem kendileri hem de içinde buldukları toplumlar adına kaliteyi arttıracak biçimde değiştirmeye kılavuzluk eden kişilere öğretmen denir (Şahin, 2007). Öğretmenlik, ekonomik, bilimsel, sosyal, kültürel ve teknolojik konularda bilgi sahibi olmanın yanı sıra özel uzmanlık bilgilerine ve becerilerine de sahip olmayı gerektiren profesyonel bir alandır (Erden, 2005). Tüm zamanlarda önemli bir meslek olarak görülen ve özel bir uzmanlık alanı gerektiren öğretmenlik mesleği, aynı zamanda sanatsal yönleri de bulunan bir meslektir (Aydın ve Sağlam, 2012).

Akyüz (2012) ise öğretmenlik mesleğinin temel ilkelerini şu şekilde açıklamaktadır: Görevle ilgili ciddi bir öğrenim görmek, kendini sürekli olarak geliştirmek, öğrencilerine ve içinde bulunduğu topluma katkı sağlamak, topluma hizmet etmekte sorumluluk sahibi olmak, mesleğine veya çevresindeki kimselere zarar verebilecek tutum ve davranışlardan kaçınmak, mesleğin saygınlığını koruyup geliştirmek, görevi esnasında eşit, adil ve dürüst davranmak. Buna göre profesyonel bir öğretmen, mesleki eğitim sırasında edindiği bilgileri kullanıp yeni bilgileri ortaya koyması bakımından bir bilim adamı ve çeşitli uygulama alanlarında yaratıcılık becerilerinin yanı sıra pedagojik alan bilgilerini de başarılı bir biçimde kullanması bakımından bir sanatçı olarak nitelendirilebilir.

Geçmiş yıllardan bugüne dek önemli farklılıklar gösteren ve günümüzde çok bileşenli sosyal bir sistem haline gelen eğitim sisteminin temelinde öğrenci, öğretmen ve eğitim programları olmak üzere üç faktör bulunmaktadır (Karagözoğlu, 1987). Eğitim sisteminin uygulanmasından, eğitim-öğretim faaliyetlerinin sürdürülmesinden ve istenen amaçlara ulaşılmasından sorumlu olan öğretmenler, yeni nesillerin eğitilmeleri ve yetiştirilmeleri ile ilgili süreçteki etkin rolleri nedeniyle eğitim sisteminin en önemli insan ögesi, kilit adamı olarak nitelendirilmektedirler (Kaya, 2009; Başaran ve Aksu, 2007; Övet, 2006; Kavcar, 2002; Değirmencioğlu, 2000; Şişman, 2000). Semerci ve Semerci (2004) öğretmenlerin bu kadar önemli olmalarının kişilik özellikleri, davranışları, bilgileri ve heyecanları sayesinde öğrencilerini doğrudan etkilemelerinden ve bunun sonucunda öğrencilerine olumlu ya da olumsuz yönde davranışlar kazanmalarından kaynaklandığını ifade etmişlerdir. Buna göre öğretmenler, karşılına gelen ve adeta bir hamur gibi yoğrulmaya hazır olan öğrencilerini şekillendirmek, geliştirmek ve farklı becerilere sahip bireyler olarak yetiştirmek konusunda

önemli bir güce sahiptirler. Ayrıca öğretmenlerin eğitim sisteminin diğer öğelerini etkileme güçlerinin çok fazla olması, bilim ve teknolojinin büyük bir hızla gelişim gösterdiği günümüzde bile öğretmenlerin yerini tam anlamıyla doldurabilecek bir ögenin bulunamaması, öğretmenlerin eğitim sistemindeki en vazgeçilmez öge olduğunu göstermektedir (Katkat ve Mızrak, 2003). Bununla birlikte geçmişten bugüne kadar öğretim faaliyetlerini yürüten ve gelecekte de bunu devam ettirecek olan öğretmenlerin mesleklerine yönelik düşüncelerinin ve performanslarının yüksek düzeyde olması için nitelikli bir biçimde yetişmeleri, kendilerini geliştirmeye açık olmaları, özgür düşünmeleri, kendilerine güvenmeleri, yüksek motivasyona sahip olmaları, mesleklerine ilgi ve sevgi duymaları beklenmektedir (Can, 2004).

Öğretmenler, öğrenmeye rehberlik eden, öğrenme sürecini takip ederek yöneten ve belirli yaşantılar sonucunda anlamlı öğrenmeyi sağlayan kişilerdir (Yalçın, 2016). Öğrencilere en iyi şekilde eğitim-öğretim hizmeti vermek, en uygun hedefleri göstermek, istedik yönde davranışlar kazandırmak, öğrencilerin kendileri ve toplumları adına faydalı bir birey olarak yetişmelerine yardımcı olmak öğretmenlerin başlıca görevlerindedir (Kocabaş ve Karaköse, 2005). Bununla birlikte öğretmenlerden öğrencilerin doğrudan katılabilecekleri çalışmalar gerçekleştirmeleri, ihtiyaç duyulan içerikleri ve hedeflenen becerileri geliştirecek biçimde etkinlikler üretmeleri beklenmektedir (Schlechty, 2006). Bunun yanı sıra öğretmenler, sadece eğitim-öğretim süreçlerinde anlattıkları, gösterdikleri ile değil, aynı zamanda hareketleri, görünüşleri ile de öğrencilerinin başarılarını, öğrenme süreçlerini, davranışlarını ve kişilik gelişimlerini etkilemektedirler (Erdem, Gezer ve Çokadar, 2005; Morgan, 1999). Bundan dolayı öğretmenlerin sadece bir öğretici olmadıkları, aynı zamanda öğrenciler üzerinde birçok açıdan etkili olabilecekleri ve bu nedenle öğrenme-öğretme sürecinin her aşamasını verimli bir şekilde değerlendirmekten sorumlu oldukları söylenebilir. Farklı yaşlardaki öğrencilerin bir konuya veya alana ilgi duymalarında daha önce karşılaştıkları öğretmenlerden etkilendiklerini (Yenilmez ve Duman, 2008; Trujillo ve Hadfield, 1999; Harper ve Daane, 1998; Cox ve Carpenter, 1989) veya birçok öğretmen adayının öğretmenlik mesleğini geçmişte karşılaştıkları öğretmenlerden dolayı tercih ettiklerini (Boz ve Boz, 2008; Montecinos ve Nielsen, 1997) ortaya koyan çalışmalar bu duruma örnek gösterilebilir.

Öğretmenlerin öğrencileri üzerindeki çok yönlü etkileri ve toplumların ancak öğretmenlerin kazandırdığı bilgi ve beceriler kadar gelişmişlik seviyelerini arttırabileceği durumlar göz önüne alındığında öğretmenlik mesleğinin toplumsal yaşam adına önemi bir kez daha ortaya konulmaktadır. Çünkü öğretmenlerin, öğrencilerini nitelikli bir biçimde yetiştirip

topluma kazandırmak, sosyal yaşama hazırlamak, toplumsal bilgileri, kültürel özellikleri ve değerleri öğrencilerine aktarmak gibi önemli görev ve sorumlulukları da bulunmaktadır (Yaşar–Ekici, 2014; Çelikten, Şanal ve Yeni, 2005). Buna göre toplumun gelişmesini sağlayacak yeni nesilleri yetiştirerek toplumsal değişimlere önderlik eden öğretmenlerin toplumdaki sosyal yapının korunması, toplumun geleceği ve gelişmesi için bir garanti olduğu (Semerci ve Çerçi, 2005) ve bu nedenle öğretmenlik mesleğinin diğer birçok meslekten daha önemli olduğu (Harris, 2000) söylenebilir. Bunun yanı sıra toplumlarda eğitimin her şeyin başı olarak görülmesi, bireylerin eğitim sisteminden ve eğitim sisteminin en önemli ögesi olan öğretmenlerden beklentilerini arttırmaktadır ve bunun sonucunda öğretmenlerin toplumsal rolleri değişmekte, önemleri artmaktadır. Toplumlardaki bu bakış açısının karşılığını bulabilmesi için öğretmen yetiştirme ve geliştirme süreçlerine önem verilmesi, kaçınılmaz bir durumdur. Çünkü öğretmenlerin mesleklerine ilişkin rolleri, hizmet öncesi ve hizmet içi dönemlerde aldıkları eğitimlerin niteliğine bağlı olarak ortaya çıkmaktadır.

Öğretmenliğin dinamik bir meslek olduğunu ifade eden Yılmaz (1996) öğretmenlerin bütün meslek yaşamları boyunca sadece hizmet öncesi dönemlerde öğrendikleri ile yetinmemeleri gerektiğini, bir konuyu bilmenin öğretmek için tek başına yeterli olmayacağını, öğretmenlik mesleğini nitelikli bir biçimde yapabilmek için yöntem boyutunun da en az içerik boyutu kadar önemli olduğunu ve kendini geliştirip mesleğe yönelik olumlu tutumlara sahip olmanın sonraki yıllarda karşılaşılabilecek sorunların üstesinden gelinmesi adına önemli bir ön koşul olduğunu ifade etmiştir. Elde edilen her bir mesleki başarının daha fazla mesleki başarıyı elde etmek adına önemli bir motivasyon kaynağı olduğunu ifade eden Rosenholtz (1985) ise öğretmenlerin sınıf ortamlarında başarılı olabilmeleri için kendilerini geliştirmelerinin önemli bir ihtiyaç olduğunu vurgulamıştır. Konuya ilişkin olarak Darling–Hammond ve McLaughlin (2011) kendi ihtiyaçlarını belirleyen öğretmenlerin bu ihtiyaçlarına yönelik eğitimlere katılma motivasyonlarının artacağını ve Patton, Parker ve Neutzling (2012) kendi ihtiyaçları doğrultusunda mesleki gelişim çalışmalarına katılan öğretmenlerin ön bilgilerini ve uygulama becerilerini öğrenme sürecine daha kolay bir biçimde aktarabileceklerini ifade etmişlerdir.

Öğretmenlikte mesleki gelişim ile ilgili yapılan çalışmaları detaylı olarak inceleyen Patton, Parker ve Tannehill'e (2015) göre mesleki gelişim çalışmalarının daha etkili ve verimli bir biçimde yürütülebilmesi için mesleki gelişim programları, öğretmenlerin ihtiyaçlarına ve ilgi duydukları alanlara göre oluşturulmalı, alan bilgilerinin yanı sıra pedagojik bilgileri de geliştirecek biçimde düzenlenmeli, mevcut bilgi ve becerileri geliştirmeyi amaçlayan öğrenme

çıktıklarına sahip olmalı, öğrenim süreci boyunca destek unsurlarına sahip olmalı, çalışmaya katılan öğretmenlerin sürece aktif biçimde katılabilecekleri ve iş birliği içinde çalışabilecekleri türde etkinlikler içermeli, programın eğitmenleri ile katılımcı öğretmenler arasında ortak çalışma fırsatları sunmalı ve programı yürüten eğitmenler, öğretmenlere karşı özenli ve dikkatli davranmalıdırlar. Belirtilen koşullar doğrultusunda ülkemizdeki öğretmenlerin mesleki gelişimlerine yönelik yapılan çalışmaların hedeflenen sonuçlara ulaşabilmesi için öncelikle öğretmenlerin mesleki ihtiyaçları tespit edilmeli ve bu ihtiyaçlar doğrultusunda nitelikli bir eğitim içeriği oluşturulmalıdır (Özmantar ve Önala, 2017).

Öğretmenlerin mesleki gelişimlerini sağlayabilmeleri için ülkemizde yaygın olarak kullanılan araçlardan birisi, hizmet içi eğitimidir. Hizmet içi eğitim, öğretmenlerin göreve başladıktan sonraki zamanlarda mesleğe yönelik bilgilerini ve becerilerini arttırmak için katıldıkları ve mesleklerine yönelik olumlu tutumlar geliştirmeleri sayesinde öğrencilerine daha nitelikli bir öğrenim sağlamalarını amaçlayan eğitsel etkinliklerdir (Bolam, 1982). Öğretmenlerin kendi alanlarına yönelik düzenlenen eğitimlerin bütçe, zaman, süre, eğitim formatı, eğitimleri düzenleyen kurum ve kuruluşlar, eğitmenlerin temini, mesleki gelişim politikaları, eğitimlerin sürekliliği gibi kontrol altında tutulması oldukça güç birçok değişkene bağlı olduğunu ifade eden Özmantar ve Önala (2017) matematik alanına yönelik mesleki gelişim çalışmalarının ülkemizde yeterince desteklenmediğini belirtmişlerdir. Bununla birlikte matematik öğretmenlerinin hizmet içi eğitimleri hakkında yapılan diğer çalışmaların sonuçları (Arıbaş ve Gökteş, 2014; MEB, 2008) bu durumu destekler niteliktedir.

### **1.1.1. Öğretmenlik Mesleğini Tercih Etmek**

Mesleklerini kendi istekleri doğrultusunda tercih eden bireylerin diğerlerine göre adanmışlıkları ve öğrenmeye ilişkin beklentileri daha yüksek, kaygıları daha az, tutumları daha olumlu, odaklanma ve öğrenmeye açık olma düzeyleri daha yüksektir (Buldur ve Bursal, 2015; Yaşar–Ekici, 2014; Aktürk, 2012; Özder, Konedralı ve Zeki, 2010; Çiçek–Sağlam, 2008; Bozdoğan, Aydın ve Yıldırım, 2007; Gürbüz ve Kışoğlu, 2007).

Sinclair (2008), Watt ve Richardson (2007) ile Young (1995) öğretmenlik mesleğinin tercih edilme sebeplerini kişisel özellikler, deneyimler, iletişim becerileri, ekonomik nedenler, mesleğe duyulan ilgi, öğretmenlerin toplumdaki saygınlıkları, topluma katkıda bulunma isteği başta olmak üzere çok boyutlu bir yapıya sahip olduğunu ifade etmişlerdir. Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğini tercih etme nedenlerini araştıran birçok çalışma olmakla birlikte bu çalışmaların sonucunda öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğini tercih

etmelerinde ülkeye hizmet etme, topluma yararlı olma, çocukların geleceğine katkıda bulunma gibi özgeci (özveriden kaynaklı) faktörler; mesleğe ve öğretmeye ilgi duyma, ilgili olduğu alanda çalışma isteği, yetenekli olduğunu düşünme, idealindeki meslek olması gibi içsel faktörler; üniversiteye giriş sınavlarından alınan puanlar, çalışma koşulları, tatil süreleri, iş bulma olanakları, başka öğretmenleri model alma gibi dışsal faktörler olmak üç ana gruptaki faktörlerin etkili olduğu görülmektedir (Anılan ve Anılan, 2014; Bursal ve Buldur, 2013b; Kartal ve Taşdemir, 2012; Tataroğlu, Özgen ve Alkan, 2011; Çermik, Doğan ve Şahin, 2010; Hacıömeroğlu ve Şahin-Taşkın, 2009; Boz ve Boz, 2008; Ubuz ve Sarı, 2008; Övet, 2006; Erdem ve Şimşek, 2000; Papanastasiou ve Papanastasiou, 1997).

Öğretmenlik mesleğinin tercih edilmesinde etkili olan faktörleri özgeci, içsel ve dışsal olmak üzere üç ana grupta inceleyen çalışmaların yanı sıra bazı çalışmalar, özgeci ve içsel faktörlerin birbirine yakın olduğunu ve birbirinden farklı iki grup olarak ele alınmasının uygun olmadığını belirtmişlerdir (Watt ve Richardson, 2007; Saban, 2003; Young, 1995). Bu düşünceden hareketle İncikabı, Biber ve Mercimek (2010), Bastick (2000) ile Papanastasiou ve Papanastasiou (1998) tarafından yapılan çalışmalarda öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğini tercih etme nedenleri, içsel gerekçeler ve dışsal gerekçeler olmak üzere iki grup halinde ele alınmıştır. Benzer biçimde özgeci ve içsel faktörleri tek başlık altında toplayıp öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğini tercih etme nedenlerini, özsel nedenler ve dışsal nedenler olmak üzere iki grupta inceleyen Bursal ve Buldur (2013b) özsel nedenlerin dışsal nedenlerden daha çok etkili olduğunu belirlemişlerdir.

İçsel motivasyonu yüksek düzeyde olan bireylerin daha başarılı oldukları (Eggen ve Kauchak, 1997) ve öğretmenlik mesleğini içsel faktörlerle tercih edenlerin kaygı düzeylerinin düşük ve öğrenmeye ilişkin beklenti düzeylerinin yüksek seviyede olduğu (Aktürk, 2012) durumlar dikkate alındığında öğretmenlerin meslek ve alan seçimlerinde içsel motivasyon kaynaklarının daha etkili olmasının istendik bir durum olduğu söylenebilir (Ekinci, 2017). Çünkü hem fiziksel hem de duygusal açıdan büyük bir çaba sarf etmeyi gerektiren öğretmenlik mesleğini dışsal motivasyon kaynakları doğrultusunda tercih edenler, mesleğe başladıktan belirli bir süre sonra hayal kırıklığına uğrayabilirler (Chuan, 2013). Bununla birlikte içsel faktörlerin uzun vadede öğretmenler için yeterli olmayacağı, iş garantisi, çalışma olanakları, maaş gibi dışsal motivasyon kaynaklarının da sağlanması gerektiği, aksi halde öğretmenlerin mesleğe yönelik görüşlerinin ve niteliklerinin bundan olumsuz yönde etkilenebileceği dikkate alınmalıdır (Chuan, 2013). Başka bir ifadeyle öğretmen adaylarının mesleklerini tercih

etmelerinde içsel motivasyon kaynakları önemli bir göstergedir ancak içsel motivasyonların sürdürülebilirliği için dışsal motivasyon kaynaklarının ihmal edilmemesi gerekmektedir (Ekinci, 2017).

Ülkemizdeki öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğini tercih etmelerinde içsel faktörlerin dışsal faktörlerden daha çok etkili olduğunu tespit eden Bursal ve Buldur (2013b) bu durumu iki şekilde açıklamaktadır: birincisi, içsel ve özgeci faktörler gerçekten öğretmenlik mesleğinin tercih edilmesine neden olmaktadır; ikincisi, iş güvencesi, maaş, kolay atanma gibi dışsal faktörlerin cazibesini yitirmesinden dolayı dışsal faktörlere bağlı olarak öğretmenlik mesleğini tercih edenlerin sayısı azalmaktadır. Bursal ve Buldur'un (2016) konuya ilişkin bir diğer çalışmasında ise öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları yüksek düzeyde olan öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğini daha çok özgeci ve içsel faktörler doğrultusunda tercih ettikleri belirlenmiştir.

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin sosyal, ekonomik, kültürel, toplumsal vb. özelliklerinin farklılıklar göstermesi, farklı ülkelerde görev yapmakta olan öğretmenlerin sosyal, ekonomik, kültürel vb. özelliklerinin de farklılaşmasına ve buna bağlı olarak öğretmenlik mesleğinin farklı ülkelerde farklı faktörler doğrultusunda tercih edilmesine sebep olmaktadır (Çakıroğlu ve Çakıroğlu, 2003; Saban, 2003; Bastick, 2000; Kyriacou, Hultgren ve Stephens, 1999; DeCorse ve Vogtle, 1997). Konuya ilişkin yapılan çalışmalar incelendiğinde Amerika Birleşik Devletleri (Montecinos ve Nielsen, 1997), Kanada (Bastick, 2000), İngiltere (Younger, Brindley, Pedder ve Hagger, 2004), İrlanda (Moran, Kilpatrick, Abbott, Dallat ve McClune, 2001), Avustralya (Manuel ve Hughes, 2006; Richardson ve Watt, 2006) gibi gelişmiş ülkelerdeki öğretmen adaylarının daha çok özgeci ve içsel faktörler, gelişmekte olan ülkelerdeki öğretmen adaylarının ise daha çok dışsal faktörler doğrultusunda öğretmenlik mesleğini tercih ettikleri belirlenmiştir (Richardson ve Watt, 2006). Benzer biçimde OECD (2005) tarafından yayımlanan bir rapor, öğretmenlik mesleğinin Avustralya, Belçika, Fransa, Hollanda, İngiltere ve Kanada'da çocuklarla bir arada çalışma isteği, entelektüel gelişim, sosyal katkı vb. içsel faktörler, Brunei, Cameron, Jamaika, Zimbabve gibi ülkelerde ise maaş, kariyer, iş güvenliği gibi dışsal faktörler doğrultusunda tercih edildiğini göstermektedir.

Amerika Birleşik Devletleri'ndeki öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğini en çok içsel faktörlere bağlı olarak tercih ettiklerini belirleyen Papanastasiou ve Papanastasiou (1998, 1997) Kıbrıs'taki öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğini tercih etmelerinde daha çok mezun olduktan sonra atanma, iş bulma olanakları ile ilgili dışsal faktörlerin etkili olduğunu

belirlemişlerdir. İngiltere'deki öğretmen adayları hakkında yapılan bir diğer çalışmanın (Reid ve Caudwell, 1997) sonucunda ise öğretmen adaylarının daha çok içsel ve özveriden kaynaklanan nedenlerden dolayı öğretmenlik mesleğini tercih ettikleri belirlenmiştir. Manuel ve Hugges (2016) Avustralya'da ve Chuan (2013) Malezya'da öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğini daha çok içsel faktörlere dayalı olarak yürüttüklerini tespit etmişlerdir. Hellsten ve Prytula (2011) görevlerine yeni başlayan öğretmenlerin öğretmenlik mesleğini tercih etmelerinde sırasıyla başkalarının yaşamlarına farklı bir açıdan bakmalarını sağlamak, çocuklar ve gençler ile çalışmayı sevmek, ilgi duyduğu konuları öğretme fırsatı bulmak faktörlerinin etkili olduğunu belirlemişlerdir. Kniveton (2004) ise öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğini tercih etmelerinde ailelerinin ve içinde buldukları toplumun öğretmenlerinden daha çok etkili olduğunu tespit etmiştir. Brunei, Jamaika, Nijerya gibi gelişmekte olan ülkelerdeki öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğini tercih etmelerinde daha çok dışsal faktörlerin etkili olduğunu belirleyen Bastick (2000) Jamaikalı öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğini tercih etmelerinde sırasıyla dışsal, özgeci ve içsel faktörlerin etkili olduğunu belirlemiştir. Yong (1995) tarafından Brunei'deki öğretmen adayları hakkında yapılan bir diğer çalışmanın sonucunda ise bazı öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğini mecbur kaldıkları ve başka seçenekleri olmadığı için tercih ettikleri görülmektedir.

Konuya ilişkin ülkemizde yapılan çalışmaların önemli bir kısmında (Ekinci, 2017; Buldur ve Bursal, 2015; Kılcan, Keçe, Çepni ve Kılınç, 2014; Karadağ, 2012; Tataroğlu, Özgen ve Alkan, 2011; Hacıömeroğlu ve Şahin-Taşkın, 2010; Başbay, Ünver ve Bümen, 2009; Çiçek-Sağlam, 2008; Özbek, 2007; Erdem, Gezer ve Çokadar, 2005; Yüksel, 2004; Argun, 2003) öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğini tercih etmelerinde toplumun ilerlemesine faydalı olmak, çocukların geleceklerine katkı sağlamak gibi özgeci faktörlerin yanı sıra çocukları sevmek, öğretmenlik mesleğini sevmek, alanda çalışma arzusu, ilgiler ve istekler gibi içsel faktörlerin etkili olduğu belirlenmiştir.

Tüfekçi-Aslim (2013), Çetin (2012), Şara ve Kocabaş (2012), Taş (2012), Çermik, Doğan ve Şahin (2010), Hacıömeroğlu ve Şahin-Taşkın (2010), Çevik ve Yiğit (2009), Boz ve Boz (2008), Ubuz ve Sarı (2008), Bozdoğan, Aydın ve Yıldırım (2007), Ok ve Önkol (2007), Ekiz (2006), Övet (2006), Gürbüz ve Sülün (2004) ile Erdem ve Anılan (2000) tarafından yapılan çalışmaların sonucunda ise öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğini iş güvencesi, üniversiteye giriş sınavlarından alınan puanlar, ekonomik koşullar, çalışma ve tatil süreleri gibi

dışsal faktörlere bağlı olarak tercih ettikleri ortaya konulmuştur. Bununla birlikte ülkemizde yapılan bazı çalışmalar (Çakır ve Akkaya, 2017; Yılmaz ve Doğan, 2015; Çermik, Doğan ve Şahin, 2010; Saban, 2003) öğretmenlik mesleğinin tercih edilmesinde bu mesleğin kutsal bir meslek olarak görülmesinin de etkili olduğunu göstermektedir.

Konuya ilişkin yapılan diğer çalışmaların sonucunda öğretmen adaylarının öğrenim görmekte oldukları bölümleri tercih etmelerinde öncelikle mesleki nedenler olmak üzere bireysel ve sosyal etkenlerin (İncikabı, Mercimek, Biber ve Serin, 2016; Ekinci ve Burgaz, 2007; Altaş, 2006), alınan puanların o bölümlere yetmesinin (Özsoy, Özsoy, Özkara ve Memiş, 2010), öğretmen adaylarının çocukları, ders anlatmayı, öğretmeyi ve öğretmenliği sevmelerinin yanı sıra iş olanaklarını, çalışma sürelerini ve koşullarını uygun bulmalarının (Hacıömeroğlu ve Şahin-Taşkın, 2009) etkili olduğu tespit edilmiştir.

Saban (2003) ilköğretim öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğini tercih etmelerinde öğretmenliği kutsal bir meslek olarak görmelerinin yanı sıra mezun olduktan sonra iş bulmanın diğer mesleklere göre daha kolay olduğunu düşünmelerinin ve her ay düzenli bir gelire sahip olmalarını beklemelerinin etkili olduğunu belirlemiştir. Tezcan (1996) ise öğretmenlik mesleğinin tercih edilmesinde mesleğin güvenliğinin özellikle devlet memurluğu olarak görülmesi nedeniyle fazla olmasının, öğretmen adaylarının çocuklara yönelik sevgilerinin yüksek düzeyde olmasının, toplumu bilinçlendirme isteğinin ve mesleğin fazla emek istemediğini düşünmelerinin etkili olduğunu belirlemiştir. Öğretmenlik mesleğini çalışma koşullarının uygun olmasından dolayı tercih ettiklerini belirten öğretmen adaylarının ifadelerinin aksine Richardson ve Watt (2006) ile Thornton, Bricheno ve Reid (2002) konuya ilişkin yaptıkları çalışmalarda öğretmenlik mesleğinin zor ve stresli bir meslek olduğunu ifade etmişlerdir.

Tarman (2012), Özbek (2007) ile Erdem ve Şimşek (2000) öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğini tercih etmelerinde öğretme arzularının, yeni nesilleri yetiştirme düşüncelerinin, öğretmenliğin toplumsal kalkınmada etkin bir rol üstlendiğini düşünmelerinin, öğretmenliği kutsal, saygın, fedakârlık ve sorumluluk gerektiren bir meslek olarak görmelerinin etkili olduğunu belirlemişlerdir. Buna karşın Erdem ve Anılan (2000) öğretmen adaylarının çoğunun öğretmenlik mesleğini kendi istekleri dışındaki faktörlere bağlı olarak tercih ettiklerini ortaya koymuşlardır. Konuya ilişkin yapılan diğer çalışmaların sonucunda öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğini tercih etmelerinde öğretmenlik mesleğini kendilerine uygun görmelerinin yanı sıra sınav puanı, iş garantisi, çocukları sevme, ailenin ve çevrenin etkisi gibi

faktörlerin de etkili olduğu (Şara ve Kocabaş, 2012), kişisel tercihler ile ilgili faktörlerin ekonomik ve sosyal faktörlerden daha çok etkili olduğu (Özbek, 2007), özgeci ve dışsal faktörlerin içsel faktörlerden daha baskın olduğu (Saban, 2003), öncelikle dışsal nedenler olmak üzere içsel ve özgeci faktörlerin etkili olduğu (Boz ve Boz, 2008; Bastick, 2000), iş bulma şansının yüksek olması gibi ekonomik sebeplerin ön planda olduğu (Erdem ve Anılan, 2000; Semerci, 1999), devletin öğretmenlere verdiği değerin ve mesleğe karşı duyulan toplumsal saygınlığın etkili olduğu (Özgür, 1994) belirlenmiştir.

Övet (2006) öğretmenlik mesleğinin tercih edilme nedenlerini bilinç (eğitime katkı sağlama, toplumsal ilerleme, mesleğin gerektirdiği nitelikler, çocukları sevme vb.), güvence (mezun olunca işin hazır olması, iş güvencesi, sosyal güvence vb.), ideal (idealindeki meslek olması, başka bölümlere puanın yetmemesi) ve etkilenme (aileden veya yakın çevreden birilerinin öğretmen olması) olmak üzere dört başlık altında incelemiş olup öğretmen adaylarının meslek seçimlerinde en çok bilinç başlığı altında bulunan faktörlerden etkilendiklerini ve öğretmenlik mesleğini bilinçli olarak tercih ettiklerini belirlemiştir. Benzer biçimde Özsoy vd. (2010) ilköğretim bölümlerindeki öğretmen adaylarının çoğunun öğretmenlik mesleğini bilinçli olarak tercih ettiklerini ve bilinç, güvence, ideal faktörlerinde kızların lehine olacak biçimde anlamlı bir farklılığın olduğunu belirlemişlerdir.

Çermik, Doğan ve Şahin (2010) öğretmen adaylarının öğretmenlik ile ilgili bölümlere başladıkları zaman öğretmenlik mesleğini tercih etmelerinde etkili olan faktörleri, çıkarıcı (bir fakülteden mezun olma isteği, düzenli bir maaşın olması, kadınlar için uygun bir meslek olması, askerliği daha iyi koşullarda yapma arzusu vb.), dışsal (öğretmen modelleri, aile baskısı, ailede hiç öğretmen olmaması, meslek sayesinde edinilecek sosyal çevre vb.), içsel (iletişim becerilerinin güçlü olması, kariyer yapma isteği, kültürü arttırma arzusu, kitaplara olan ilgi vb.) ve özgeci (kutsal bir meslek olarak görülmesi, toplumda saygın bir yerinin olması, geleneksel öğretmenlerin yerini alma isteği, yeniliğe açık bir meslek olması vb.) sıralamasına uygun biçimde ifade ettiklerini, mezuniyet aşamasına geldikleri zaman bu sıralamanın içsel, çıkarıcı, özgeci ve dışsal faktörler biçiminde değiştiğini ve elde edilen bu sonucun üniversitedeki öğrenim sürecinin içsel ve özgeci faktörleri daha çok ön plana çıkarması biçiminde açıklanabileceğini belirtmişlerdir. Buna karşın Karadağ (2012) tarafından yapılan çalışmanın sonucunda mesleği sevme, bireyleri eğitime arzusu, toplumda saygın bir meslek olması ile ilgili görüşlere birinci sınıftaki öğretmen adaylarının dördüncü sınıftakilerden daha yüksek düzeyde katıldıkları belirlenmiştir.

Her zaman ve her koşulda yüksek düzeyde özveri, sabır ve çalışma gerektiren öğretmenlik mesleğinde başarılı olmak isteyen bireylerin bu mesleği severek ve isteyerek yapmaları çok önemlidir (Aşkar ve Erden, 1987). Bununla birlikte öğretmen adaylarının böyle bir mesleği bilinçli olarak seçmeleri ve bu durumun da etkisiyle öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının yüksek düzeyde olması, mesleklerini yaparlarken başarıya ulaşmaları bakımından oldukça önemli bir durumdur. Buna göre öğretmenlerin kendi alanlarında yeterli bilgi ve becerilere sahip olmaları kadar öğretmenlik mesleğini isteyerek tercih etmelerinin ve severek yapmalarının da oldukça önemli olduğu söylenebilir. Benzer biçimde öğretmenlik mesleğinin tercih edilmesinde ve mesleğe yönelik olumlu gelecek beklentilerinin oluşmasında en etkili faktörün bu mesleği gerçekten isteyerek yapmanın olduğunu (Buldur ve Bursal, 2015) ve öğretmen adaylarının çoğunun bu mesleği öğretmenliği sevdiği için tercih ettiğini (Oral, 2004) belirten çalışmalar, konuya ilişkin örnek verilebilecek diğer çalışmalardır.

İş bulma imkânının nispeten daha yüksek olduğu bölümlerin tercih edilmesinde maddi durumlara ilişkin dışsal faktörlerin daha çok etkili olması (Gömleksiz, Kan ve Biçer, 2010; Ekiz, 2006), öğretmenlik mesleğini terk edenlerin oranının yüksek düzeyde olması (Çermik, Doğan ve Şahin, 2010), Gök ve Okçabol'un (1998) çalışmasına katılan öğretmenlerden bazılarının (% 30) fırsatları olsa öğretmenliği bırakmak istediklerini belirtmeleri, öğretmenlik mesleğini ekonomik etkenler başta olmak üzere dışsal faktörler doğrultusunda tercih eden öğretmen adaylarının azımsanmayacak bir sayıda olduğunu göstermektedir. Konuya ilişkin yapılan çalışmalara (Yazıcı, 2009; Özbek, Kahyaoğlu ve Özgen, 2007; Kniveton, 2004; Tezcan, 1996) katılan birçok öğretmen adayının meslek tercihlerini ekonomik temelli faktörler doğrultusunda yaptıklarını ifade etmeleri, bu duruma örnek gösterilebilir. Ayrıca konuya ilişkin yapılan bir diğer çalışmada (Ekiz, 2006) öğretmenlik mesleğini ekonomik bağımsızlıklarını kazanmak için tercih ettiklerini belirten öğretmen adaylarının çoğunun iyi bir öğretmen olmak istediklerini belirtmeleri, önemli bir çelişkiyi ortaya koymaktadır.

Mesleklerini kendi istekleri doğrultusunda tercih etmeyen öğretmenlerin mesleklerini yaparlarken birçok sorunla karşılaşmaları ve tükenmişlik duygusuna kapılmaları (Telef, 2011; Yazıcı, 2009; Cemaloğlu ve Erdemoğlu-Şahin, 2007; Kuruüzüm ve Çelik, 2005), aynı zamanda öğrencilerini de olumsuz yönde etkileyecek ve bu durum, toplumun geleceğini inşa edecek öğrencilerin eğitim-öğretim sürecinde önemli sorunlarla karşı karşıya kalmalarına neden olacaktır (Şahin, 2011). Bununla birlikte öğretmen adaylarının buldukları bölümleri gerçekten istedikleri için değil, zorunda kaldıkları için okuduklarını ve gelecekte öğretmenlik

mesleğini yapmak istemediklerini ifade ettiklerini ortaya koyan çalışmalar, hem öğretmenlik mesleğinin hem de öğretmen adaylarının geleceği için kaygı verici bir durumdur (Aydoğmuş ve Yıldız, 2016; Anılan ve Anılan, 2014). Çünkü üniversite sınavından sonra öğretmenlik ile ilgili bölümleri kendi istekleri dışında tercih eden ya da fen–edebiyat fakültelerinden mezun olduktan sonra işsiz kalmamak adına eğitim formasyonu alan ve sonraki yıllarda öğretmenlik mesleğini yetersiz ve isteksiz biçimde yapmaya başlayan öğretmenler, ne yazık ki okuldan uzaklaşan, matematik dersini sevmeyen, başarısız öğrenciler yetiştirerek birçok olumsuz durumun ortaya çıkmasına neden olmaktadır (Akbayır ve Taş, 2009). Bundan dolayı öğretmenlik mesleğini yapacak bireyler, mesleklerine özgü toplumsal sorumluluklarının da bulunduğunu fark etmeli ve öğretmenlik mesleğini tercih ederlerken bu bilince sahip olmalıdırlar (Özsoy vd., 2010).

Üniversiteye giriş şartları ülkemizde birçok açıdan dolayı zor olduğu için öğrenciler, ilgi duydukları bir bölümü tercih etmek yerine lisans öğrenimlerini tamamladıktan sonra kolayca iş bulabilecekleri, para kazanabilecekleri, gelecek yaşamlarını güvence altına alabilecekleri bir bölümü tercih etmeye, bir meslek sahibi olmaya çalışmaktadırlar. Nitekim konuya ilişkin yapılan bir çalışmada (Şahin, 2011) öğretmenlik yapmak istemeyen, zorunda kaldığı için öğretmenlik yapacak olan, tekrar seçme şansı olsa öğretmenliğin dışında başka bir meslek seçmek isteyen birçok öğretmen adayının olduğu ve bazı öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğini kendilerine uygun görmemelerine ve beklentilerini karşılayamayacağını düşünmelerine rağmen iş güvencesi, açıkta kalmamak, bir meslek sahibi olmak gibi etkenlerden dolayı tercih etmek zorunda kaldıkları belirlenmiştir. Konuya ilişkin yapılan diğer çalışmaların sonucunda birçok öğretmen adayının öğretmenlik ile ilgili bölümleri öncelikli olarak tercih etmedikleri ve ideallerindeki mesleğin öğretmenlik olmadığı (Anılan ve Anılan, 2014; Bursal ve Buldur, 2013b; Şahin, 2011; Çermik, Doğan ve Şahin, 2010; Ekiz, 2006), öğretmenlerin maaşlarını yetersiz gördükleri ve toplumun öğretmene saygı duymadığını düşündükleri için öğretmenliğin statüsünü düşük buldukları (Aydoğmuş ve Yıldız, 2016), çaresiz kalmadıkça öğretmenlik mesleğine yönelmeyeceklerini belirttikleri (Çelenk, 1988), öğretmenliği sevmedikleri, verilen ücretleri yeterli bulmadıkları, öğretmenlik mesleğinin toplumdaki saygınlığını yitirmiş olarak gördükleri ve öğretmenlik yapmayı düşünmedikleri (Hoşgörür, Kılıç ve Dündar, 2002) tespit edilmiştir.

Bazı lisans programlarından mezun olan öğretmenlerin yaşadıkları iş bulamama sorunu başta olmak üzere öğretmenlik mesleği ile ilgili ülkemizde yaşanan bazı sorunlar, öğrencilerin

öğretmenlik mesleğini tercih etmelerinde gerçek ilgilerinden belirli bir miktarda uzaklaşmalarına sebep olmaktadır. Bununla birlikte atama bekleyen, işsiz öğretmen sayısının her geçen gün artması, eğitim fakültelerinin özellikle bazı bölümlerine halen çok sayıda öğrencinin alınması, geçmiş yıllarda yüzbinlerce öğretmen adayının katıldığı sınavlarda yapılan usulsüzlükler, gerek sosyal medyada gerekse haber bültenlerinde bu tür olumsuz durumların sık sık tekrar edilmesi, üniversite sınavına girmiş öğrencilerin ve yakın çevrelerinin öğretmenlik ile ilgili bölümlere olumsuz yönde bakmalarına sebep olmaktadır. Konuya ilişkin yapılan çalışmalara katılan öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğini tercih ettikleri için ailelerinden ve sosyal çevrelerinden öğretmenlik mesleğine ilişkin olumsuz dönütler aldıklarını belirtmeleri (Karamustafaoğlu ve Özmen, 2004) ve öğretmen olarak atanamadıklarında aileleri ile çeşitli sorunlar yaşayacaklarını, atanma ile ilgili duydukları kaygılar yüzünden meslekten soğumaya başladıklarını ifade etmeleri (Yıldız ve Buyrukcu, 2005) bu duruma örnek gösterilebilir.

Mersin Üniversitesi'nde öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının katıldığı bir çalışmanın (Erjem, 2000) sonucunda annelerin ve babaların öğretmen adaylarının meslek seçimlerini olumlu yönde karşıladıkları, eğitim düzeylerinin genellikle ilkökul seviyesinde ve ekonomik durumlarının genellikle alt düzeyde olduğu, kentte ve köyde yaşayan öğretmen adaylarının sayıları arasında önemli bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir. Benzer biçimde konuya ilişkin diğer çalışmalar da (Bursal ve Buldur, 2013a; Taş, 2012; Saban, 2003; Şişman, 2000; Tezcan, 1996) öğretmenlik mesleğinin genellikle sosyoekonomik düzeyi orta ve alt grupta olan ailelerin üyeleri tarafından tercih edildiğini göstermektedir. Benzer biçimde Ekiz (2006) sosyoekonomik düzeyleri düşük olan veya köylerde yaşayan bireylerin toplumsal statülerini değiştirmek amacıyla öğretmenlik mesleğini tercih ettiklerini belirlemiştir.

Öğretmenlik mesleğinin daha çok kadınlar tarafından benimsenmesi (Ekinci, 2017), öğretmen adaylarının çoğunun öğretmenlik mesleğini bir bayan mesleği olarak gördüklerini belirtmeleri (Yaman, Yaman ve Eskicumalı, 2001) ve kadın öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğini tercih etmelerinde mesleğin çalışma koşullarının kendileri için uygun olduğunu ifade etmeleri (Hacıömeroğlu ve Şahin-Taşkın, 2010; Şişman, 2000) öğretmenlik mesleğinin birçok toplumda 'kadın mesleği' olarak görülmesine neden olmuştur (Çakır ve Akkaya, 2017; Şahin, Çokadar ve Uşak, 2008; Erden, 2005; Foster ve Newman, 2005; Saban, 2003; Coultas ve Lewin, 2002; Johnston, McKeown ve McEwen, 1999; Tezcan, 1996). Öyle ki Mulholland ve Hansen (2003) öğretmenlik ile ilgili bölümlere başlayan erkek öğretmen adaylarının sanki

kadınlara ait özel bir alana girmiş gibi hissettiklerini ve psikolojik bir baskı (benlik yarası) yaşadıklarını ifade etmişlerdir.

Öğretmen adaylarının mesleklerini tercih etmelerinde etkili olan faktörleri cinsiyetlerine göre karşılaştıran birçok çalışma olmakla birlikte Beşoluk ve Horzum (2011), Hellsten ve Pyrtula (2011), Bruinsma ve Jansen (2010), Çermik, Doğan ve Şahin (2010), Dağ (2010), Özsoy vd. (2010), Saban (2003), Çapa ve Çil (2000) ile Johnson, McKeown ve McEwen (1999) bayan öğretmen adaylarının daha çok özgeci ve içsel, erkek öğretmen adaylarının ise daha çok dışsal faktörlerden etkilendiklerini; Özbek (2007) kız öğretmen adaylarının sosyal ve kişisel, erkek öğretmen adaylarının ekonomik faktörlerden etkilendiklerini; Edwards ve Quinter (2011) erkekler için mesleki esnekliğin, kadınlar için meslekte kendini geliştirme fırsatının önemli olduğunu; Bursal ve Buldur (2016) hem bayan hem de erkek öğretmen adaylarının meslek tercihlerinde dışsal faktörlerden benzer düzeyde etkilendiklerini ortaya koymuşlardır. Bununla birlikte Korkut–Owen, Kepir, Özdemir, Ulaş ve Yılmaz (2012) öğretmenlik mesleğinin tercih edilmesinde kadınların kendilerine uygun olmasına dikkat ettiklerini, erkeklerin ailelerinden etkilendiklerini ve alan seçiminde iyi kazanç getirmesine erkeklerin kadınlardan daha çok önem verdiklerini belirlemişlerdir. Benzer biçimde erkeklerin öğretmenlik mesleğini tercih etmelerinde ebeveynlerinden etkilendiklerini belirleyen Mulholland ve Hansen (2003) çalışma olanaklarının iyi olması halinde erkek öğrencilerin öğretmenlik mesleğini tercih etmeyi düşündüklerini ortaya koymuşlardır.

Öğretmenlik mesleğinin tercih edilmesinde etkili olan faktörlerde cinsiyet değişkeninin önemli bir farklılık oluşturmadığını ortaya koyan birçok çalışma bulunmaktadır (Bursal ve Buldur, 2015; Kılcan vd., 2014; Bursal ve Buldur, 2013b; Chuan, 2013; Tüfekçi–Aslim, 2013; Korkut–Owen vd., 2012; Aydın, 2011; Çermik, Doğan ve Şahin, 2010; Dağ, 2010; Özsoy vd., 2010; Hacıömeroğlu ve Şahin–Taşkın, 2010; Özbek, 2007; Manuel ve Hughes, 2006; Övet, 2006; Acat ve Yenilmez, 2004). Buna göre öğretmenlik mesleğinin bir kadın mesleği olarak görülmesine yönelik düşünce yapısının toplumumuzda yavaş yavaş değişmeye başladığı söylenebilir (Ekiz, 2006). Bunun yanı sıra matematik öğretmenliği bölümünü erkek öğrencilerin kızlardan daha çok tercih etmesi ve erkek matematik öğretmen adaylarının kızlara göre matematik öğretmenliği yapmaya kendilerini daha çok hazır hissettiklerini ifade etmeleri, matematik öğretmenliğinin bir ‘erkek mesleği’ haline gelmesi biçiminde açıklanabilir (Akbayır ve Taş, 2009).

Belirli bir ana bilim dalında öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğini tercih etmelerinde etkili olan faktörleri, ilgili alan düzeyinde inceleyen çalışmalar (Bursal ve Buldur, 2013b; Karadağ, 2012; Kartal ve Taşdemir, 2012; Şara ve Kocabaş, 2012; Taş, 2012; Çermik, Doğan ve Şahin, 2010; Girgin, Akamca–Özyılmaz, Ellez ve Oğuz, 2010; Ubuz ve Sarı, 2008; Ekiz, 2006; Saban, 2003) farklı alanlardaki öğretmen adaylarını tek bir grup halinde ele alıp bulguları genel düzeyde yorumlayan çalışmalara göre daha az sayıdadır. Özellikle Matematik öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğini tercih etme nedenlerine ilişkin düşüncelerini inceleyen çalışmaların çok daha az sayıda olduğu bilinmektedir (Tataroğlu, Özgen ve Alkan, 2010).

Matematik öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğini tercih etme nedenlerini alana özgü biçimde inceleyen çalışmaların sonucunda matematiği ve öğretmeyi sevme, matematik dersine ilgi duyma, öğretmenlik mesleğini kendi özelliklerine uygun bulma, diğer tercihlere yerleşememe, sınav puanları, çalışma koşulları, yakın çevrenin ve öğretmenlerin etkisi gibi çeşitli faktörlerin etkili olduğu, tespit edilmiştir (Çakır ve Akkaya, 2017; İncikabı, Biber ve Mercimek, 2016; Yılmaz ve Doğan, 2015; Tataroğlu, Özgen ve Alkan, 2011; Hacıömeroğlu ve Şahin–Taşkın, 2009; Boz ve Boz, 2008). Bununla birlikte Aksu'nun (2016) çalışmasına katılan ilköğretim matematik öğretmen adaylarının diğer bölümlerdeki öğretmen adaylarına göre öğretmen istihdamını yeterli bulduklarını ifade etmeleri, iş bulma faktörünün matematik öğretmenliğinin tercih edilmesinde ayrıcalıklı bir faktör olduğunu göstermektedir. İncikabı vd. (2016) tarafından yapılan çalışmaya katılan bir ilköğretim matematik öğretmenin öğrenim görmekte olduğu bölümü tercih etmesinde soruları çözerken kendisini görüp çok güzel ve düzenli bir biçimde çözdüğünü söyleyen Türkçe öğretmenin etkili olduğunu belirtmesi, herhangi bir alana yönelmekte sadece o alandaki öğretmenlerin değil, öğrencilerin çevrelerinde bulunan diğer branşlardaki öğretmenlerin de etkili olabileceğini göstermektedir.

### **1.1.2. Tutum**

Bireylerin doğdukları andan itibaren birçok kişi ile etkileşime girmeleri sosyalleşmelerini sağlar ve bu süreç boyunca ortaya konulan kişilik özellikleri, davranış biçimleri, yaşam felsefeleri ve deneyimler, bireylerin tutumlarının oluşmasını ve gelişmesini sağlar (Taşdemir, 2014; Temizkan, 2008; Özlü, 2001). Tutum, bireylerin kendi bilgilerine, duygularına ve deneyimlerine dayalı olarak çevrelerindeki herhangi bir konuya, nesneye ya da olaya karşı sahip oldukları bilişsel, duyuşsal ve davranışsal tepki eğilimleridir (Temizkan, 2008; İnceoğlu, 2004). Tutum, bireylerin belirli bir durum ile ilgili düşünce, duygu ve davranışlarını

düzenli bir biçimde örgütlemeleri sonucunda kazandıkları eğilimler ve duyuşsal özelliklerdir (Kağıtçıbaşı, 2010; Demirel ve Ün, 1987). Bohner ve Wanke (2002) tarafından bireyselliğin merkez parçası olarak tanımlanan tutum kavramı, geçmiş yıllardan bu zamana dek farklı alanlardaki birçok bilim adamı tarafından farklı ifadelerle tanımlanmış ve önemi, son yıllarda özellikle eğitim araştırmalarında çeşitli ifadelerle vurgulanmış bir kavramdır (Başbay, Ünver ve Bümen, 2009).

Tutum kavramını, bireylerin herhangi bir duruma, nesneye veya olaya karşı olumlu veya olumsuz yöndeki tepki gösterme eğilimleri (Karakaş–Türker ve Turanlı, 2008) ya da bireylerin bir varlığı, düşünceyi veya nesneyi beğenip kabul etmelerine veya beğenmeyip reddetmelerine yönelik psikolojik eğilimleri (Eagly ve Chaiken, 2007; Özgüven, 1994) şeklinde tanımlayan ifadeler göz önüne alındığında tutumların olumlu veya olumsuz olmak üzere belirli bir yönünün olduğu görülmektedir. Buna göre bireylerin karşılaştıkları bir durumu kabul ettiklerinde ona yakınlık gösterecekleri ya da reddettiklerinde ondan uzaklaşmaya çalışacakları ve bunun sonucunda o duruma yönelik tutumlara sahip olacakları söylenebilir (Çakır, Kan ve Sünbül, 2006). Bununla birlikte bireylerin belirli bir kişi, durum veya olay ile ilgili yaşantı, duygu ve değerlendirmelerinin olumlu yönde olması, tutumlarının da olumlu yönde olacağını veya olumsuz yönde olması, tutumlarının da olumsuz yönde olacağını göstermektedir.

Tutumlar, bireylerin sahip oldukları bilgilere göre oluşur (Özgen ve Obay, 2016). Ancak bilgi, tutumların oluşabilmesi için tek başına yeterli değildir (Bindak, 2004). Çünkü bireylerin tutumlarının oluşmasında ilgileri, inançları, değerleri ve motivasyonları başta olmak üzere duyuşsal özellikleri de etkili olmaktadır (Aydınay–Satan, 2014; Başaran, 1978). Bunun yanı sıra bireylerin belirli bir konu hakkında tutum sahibi olabilmeleri için o konuya dönük bir yaşantılarının da olması gerekmektedir. Bu nedenle bireylerin tüm konular hakkında belirli bir tutuma sahip olmalarının mümkün olmadığı ve herhangi bir konuda tutumlarının oluşabilmesi için bazı öğelere ihtiyaç duyulduğu söylenebilir.

Tutumlar, bilişsel, duyuşsal ve davranışsal olmak üzere karşılıklı etkileşim halinde olan üç öğeden oluşmaktadır (Kağıtçıbaşı, 2010) ve bu öğeler arasında belirli bir etkileşimin veya uyumun olmaması, tutumların oluşmasını güçleştirir (Temizkan, 2008). Bu öğeler arasından bilişsel öge, herhangi bir konunun üzerine akıl yürütülmesiyle ortaya çıkmakta iken ilgili konu hakkında olumlu veya olumsuz yönde bir duyguya sahip olunması, duyuşsal ögeyi ve bu konuya yönelik belirli davranışların sergilenmesi, davranışsal ögeyi ön plana çıkarmaktadır (İnceoğlu, 2004). Bununla birlikte tutumun bilişsel ögesi, olaylar, durumlar ve nesnelere başta

olmak üzere bireylerin çevrelerinde bulunan uyarıcılar hakkında sahip oldukları bilgiler, deneyimler ve düşünceler ile ilişkilidir. Öte yandan bireylerin duyguları, inançları ve değer sistemleri, tutumun duyuşsal ögesi ile ilgilidir (Paykoç, 1997) ve duyuşsal öge, bireylerin bir kişi, olay ya da durum ile etkileşime girdiklerinde ona karşı yaklaşma biçimlerini belirlemektedir. Buna göre bireylerin belirli bir uyarana karşı eğilimleri, o uyarana yönelik davranış biçimlerini, başka bir ifadeyle davranışsal ögeyi ortaya çıkarmaktadır.

Birçok ögenin etkileşimi sonucunda ortaya çıkan tutumların doğrudan ölçülmesi mümkün değildir (Köklü, 1995). Tutumların ölçülebilmesi için bir durum, nesne veya olayla karşılaşan bireylerin sözel olan veya olmayan davranışlarının gözlemlenmesi gerekir (Özgüven, 1994). Çünkü tutumlar, bireylerin ifadelerine, sevgilerine, nefretlerine ve hareketlerine önemli ölçüde yansımaktadır. Nitekim tutum kavramı hakkında Kağıtçıbaşı (1985) tutum ile davranışlar arasında ölçülebilir düzeyde bir ilişkinin olduğunu, başka bir ifadeyle tutumların davranışları etkilediğini ifade etmektedir. Benzer biçimde konuya ilişkin yapılan bir diğer çalışma da (İnceoğlu, 2004) bireylerin olumlu tutumlara sahip oldukları konular ile yakından ilgilendiklerini ancak olumsuz yönde tutum geliştirdikleri konulardan uzak durmaya çalıştıklarını göstermektedir. Buna göre bireylerin yapacakları mesleklere uygun biçimde davranışlar gösterebilmeleri için mesleklerine yönelik tutumlarının olumlu yönde olmasının önemli bir etken olduğu söylenebilir (Çağlar, 2013). Çünkü mesleğe yönelik tutumlar, bireylerin o mesleği nasıl yapacaklarını gösterir (Şenel, Demir, Sertelin, Kılıçaslan ve Köksal, 2004) ve mesleğine yönelik tutumları olumlu yönde olan bireyler, mesleğinin gerektirdiği görev ve sorumlulukları daha iyi bir biçimde üstlenerek (Çeliköz ve Çetin, 2004) mesleklerinde daha başarılı olmaktadır (Gürbüz ve Kışoğlu, 2007; Bloom, 1998).

Bireylerin tutumlarının oluşmasında yaşantılarının etkili olduğu (Kağıtçıbaşı, 1985) ve mesleğe yönelik tutumların mesleki eğitim sırasında oluşmaya başladığı (Çağlar, 2013) göz önüne alınırsa bireylerin mesleğin gerektirdiği bilgi ve becerileri kazandıkları dönemlerde mesleğe yönelik tutumlarını da kazandıkları söylenebilir. Bununla birlikte öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının hizmet öncesi dönemlerde aldıkları eğitimler sırasındaki yaşantılarına ve deneyimlerine bağlı olarak oluştuğu ve eğitim fakültelerindeki öğrenim sürecinde bazı değişikliklere uğradığı bilinmektedir (Yaşar–Ekici, 2014; Hacıömeroğlu ve Şahin–Taşkın, 2010). Buna göre öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının oluşmasında ve gelişmesinde hizmet öncesi dönemlerde aldıkları mesleki eğitimlerin içeriği, bu eğitimler esnasında mesleklerine yönelik kazandıkları

deneyimler, bu eğitimleri gerçekleştiren akademisyenlerin kişilik özellikleri ve öğretim stratejileri başta olmak üzere birçok değişken etkili olmaktadır (Şimşek, 2005; Palmer, 2001). Bu değişkenler arasında özellikle öğretim elemanları, gerek süreç boyunca yapacakları nitelikli çalışmalar gerekse öğretmen yetiştirme programlarının gelişmesini sağlamaları açısından öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının oluşmasında ve gelişmesinde oldukça etkili bir güce sahiptirler (Bulut, 2009). Öyle ki öğrenim görmekte oldukları bölümleri kendi istekleri doğrultusunda tercih etmeyen öğretmen adayları bile lisans sürecinde alacakları eğitimler ve yapacakları nitelikli çalışmalar sonucunda kazanacakları deneyimler sayesinde öğretmen olmayı hayal etmeye başlayabilirler ve bu hayaller, belirli bir süre sonra öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik olumlu tutumlar geliştirmelerini ve mesleki beklentilerini daha net bir biçimde ifade etmelerini sağlayabilir. Bu nedenle eğitim fakültelerindeki çalışmaların ve yaşantıların mesleğe yönelik olumlu tutumlar kazandırabilecek biçimde düzenlenmesi büyük bir önem arz etmektedir (Yaşar–Ekici, 2014).

Öğretmen adaylarının mesleğe yönelik tutumları, öğretmenlik mesleği ile ilgili düşüncelerini yansıtmakta, gelecekte nasıl bir öğretmen olacaklarına dair fikir vermekte, meslek yaşamlarında ortaya koyacakları özverili çalışmalara, ulaşacakları mesleki doyuma ve elde edecekleri başarılarla ışık tutmaktadır (Çapri ve Çelikkaleli, 2008; Çetin, 2006). Bununla birlikte öğretmen adaylarının eğitim fakültelerinden mezun olmadan önce kazandıkları bilgiler, beceriler, değerler, davranışlar ve tutumlar, mesleğe başladıklarında sergileyecekleri davranışların niteliklerini, mesleki gereklilikleri yerine getirmelerini, mesleki performanslarını ve başarılarını önemli düzeyde etkilemektedir (Durmuşoğlu, Yanık ve Akkoyunlu, 2009; Temizkan, 2008; Terzi ve Tezci, 2007; Üstüner, 2006; Erdem, Gezer ve Çokadar, 2005; Bursalıoğlu, 1994).

Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının olumlu ve yüksek seviyede olması, mesleki beklentileri, kişilik özellikleri, eğitim–öğretim programları gibi birçok değişkene bağlıdır (Şenel vd., 2004). Bununla birlikte öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine ilişkin düşüncelerinin olumlu yönde olması, mesleki yaşantılarını ve çalışmalarını olumlu biçimde etkilemekte (Johnson ve Howell, 2005), mesleklerini daha iyi bir biçimde yapabilmek için kendilerini sürekli geliştirme ihtiyacı hissetmelerini, mesleklerine bağlı olmalarını, mesleklerini severek yapmalarını, toplumsal açıdan mesleklerinin önemini ve gerekliliğinin farkında olmalarını sağlamaktadır (Temizkan, 2008). Mesleğine yönelik olumlu tutumlara sahip olan öğretmenlerin tutumları, hem el ve yüz hareketlerine hem de

davranışlarına yansır ve bu öğretmenler, katı kuralcı olmazlar, öğrencilerini kolay biçimde motive edebilirler, yaptıkları işlerden zevk alırlar, öğretmenlik mesleğinin gerektirdiği görevleri, sorumlulukları ve rolleri daha etkin bir biçimde üstlenirler (Çeliköz ve Çetin, 2004). Konuya ilişkin yapılan bazı çalışmaların sonucunda (Atav ve Altunoğlu, 2013; Hussain, Jamil, Noor, Sibtain ve Shah, 2011) öğretmenlerin öğretim sürecindeki uygulamaları ile tutumları arasında yüksek bir ilişkinin olduğunun belirlenmesi bu duruma örnek gösterilebilir.

Öğretmenlik mesleğini sevme, benimseme ve mesleğe saygı duyma ile ilgili olumlu tutumlara sahip olmak, öğretmenlerin kendilerinden beklenen rolleri gerçekleştirmelerini etkilemektedir (Baykara–Pehlivan, 2008). Buna göre öğretmenlik mesleğinin çeşitli bilgi ve becerilerin yanı sıra olumlu tutumlar, davranışlar ve düzenli alışkanlıkları da gerektirdiği (Nalçacı ve Sökmen, 2016; Varış, 1988), olumlu ve yüksek tutumlara sahip olmanın öğretmenlik mesleğini nitelikli bir biçimde yürütebilmek için gerekli ön koşullardan birisi olduğu söylenebilir (Çağlar, 2013). Çünkü öğretmenlerin mesleklerine yönelik tutumları, sınıf atmosferine yansımakta ve buna bağlı olarak öğretmenler ile öğrencilerinin arasındaki ilişkilerin niteliğini ve öğrenmelerin kalıcı bir biçimde gerçekleşmesini doğrudan etkilemektedir (Semerci ve Semerci, 2004). Bundan dolayı öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik olumlu tutumlar kazanmalarının ve ilgili değerlere sahip olmalarının en azından alanlarında kazanacakları bilgiler ve beceriler kadar önemli olduğu dikkate alınmalıdır (Çetin, 2006; Çeliköz ve Çetin, 2004; Çapa ve Çil, 2000).

Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik görüşlerini inceleyen birçok çalışma olmakla birlikte bu çalışmalarda öğretmen adaylarının algılarını, kaygılarını ve tutumlarını karşılaştırmak için birbirinden farklı değişkenler kullanılmıştır (Özder, Konedralı ve Zeki, 2010; Çetinkaya, 2009; Güneşli ve Aslan, 2009; Üstüner, Demirtaş ve Cömert, 2009; Baykara–Pehlivan, 2008; Bedel, 2008; Çiçek–Sağlam, 2008; Temizkan, 2008; Işık, Yaman ve Soran, 2005; Kaya ve Büyükkasap, 2005; Gürbüz Türk ve Genç, 2004; Oral, 2004; Saracaloğlu, Bozkurt, Serin ve Serin, 2004; Saban 2003; Çapa ve Çil, 2000). Örneğin; yaptıkları çalışmanın sonucunda öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik görüşlerinin genellikle olumlu yönde olduğunu belirleyen Gürbüz Türk ve Genç (2004) öğretmenlik mesleğine yönelik görüşler üzerinde cinsiyet değişkenlerinin anlamlı bir farklılığa neden olmadığını, buna karşın ana bilim dallarına ilişkin değişkenlerin anlamlı farklılıklara neden olduğunu belirlemişlerdir.

### 1.1.3. Beklenti

Türkçe Sözlükte (TDK, 2011) “*bireyin belli şartlar ve durumların alacağı biçimler veya kendisinden beklenenler konusundaki öngörüsü, gerçekleşmesi beklenen şey*” olarak tanımlanan beklenti kavramı, Oxford Sözlükte (Oxford, 2010) ise “*bir şeyin olacağına veya öyle olduğuna yönelik güçlü inanç*” olarak tanımlanmaktadır. Beklenti, bireylerin gerçekleri dikkate alarak geleceklerine ilişkin tahminde veya yargıda bulunmalarıdır (Günçer, 1982, Akt.: Kuybu–Rol, 2019). Hampton, Summer ve Webber (1982) ise beklenti kavramını, hangi eylemin gelecekte hangi sonuca yol açacağına ilişkin inançlar şeklinde tanımlamaktadırlar. Verilen bu tanımlardan hareketle beklenti kavramı, gelecekte olacak olanlara yönelik bir ön görüşü, güçlü bir inanç olarak tanımlanabilir.

Bireylerin beklentileri, çocukluk dönemlerinde uygun olan ve olmayan davranışların hangileri olduğunun öğrenilmesi sonucunda gelişmeye başlar ve ilerleyen yıllarda, iş ve eğitim alanlarında ortaya konulan çalışmaların ve başarıların sonucunda değişiklikler göstermeye devam eder (Çınar, 2018; Akman, 1992). Bununla birlikte bireylerin beklentilerini ve geleceğe dönük hedeflerini belirlemelerinde içinde buldukları toplumların kültürel özellikleri ve beklentileri, özellikle hedefler ve beklentiler ile ilgili çocukluk dönemlerinde aldıkları ödüller ve cezalar, ebeveynlerinin ve yakın çevrelerinde bulunan yetişkinlerin kendilerinden beklentileri etkili olmaktadır (Yavuzer, Demir, Meşeci ve Sertelin, 2005; Hokoda ve Fincham, 1995; Meece, 1991). Örneğin; annesi veya babası öğretmen olan bir çocuğun küçük yaşlardan itibaren ailesinden ve yakın çevresinden öğretmen olmak üzere bildirimler alması, öğretmenlik mesleğine yönelik bazı beklentilere sahip olmalarına neden olacaktır.

Bireylerin geleceğe yönelik beklentilerinin kendi yaşantıları boyunca almış oldukları pekiştiricilerden etkilendiğini belirten Sosyal Öğrenme Kuramı, belirli bir alandaki beklentileri geleceğe yönelik istekler biçiminde değil, bireylerin kendilerine dönük algıları şeklinde açıklamaktadır (Akman, 1992). Bununla birlikte sosyal öğrenme kuramcılarında Rotter (1954) beklenti kavramını, belirli bir alandaki geçmiş yaşantılara ve benzer alanlardaki deneyimlere dayalı olarak bireylerin gelecekte o alanda ortaya koyacakları performanslar ve elde edecekleri başarılar ile ilgili düşünceleri şeklinde tanımlamaktadır.

Bandura'nın (1986) Sosyal Bilişsel Kuramından yola çıkarak Lent, Brown ve Heckett (2000, 1994) tarafından geliştirilen Sosyal Bilişsel Kariyer Teorisine göre bireylerin yetkinlik beklentilerinin ve sonuç beklentilerinin ortaya çıkmasında bireysel deneyimleri, başka kişilerin deneyimleri, sözel iktılar ve duygusal durumlar etkili olmaktadır (Aşkar ve Umay, 2001). Buna

göre belirli bir alanda başarılı olmuş kişiler, çalışmalarına devam etmeleri halinde o alanda daha başarılı olabileceklerini düşünecekler ve beklentilerini arttıracaklardır. Benzer biçimde başka kişilerin yaptıkları çalışmalar sonucunda başarılı olduklarını gören bireyler kendilerinin de benzer bir yolu izlediklerinde başarılı olabileceklerini düşüneceklerdir. Sözel ikna ise bireylerin çevrelerinden aldıkları geri bildirimler ile ilgilidir. Bandura (1997, 1986) yaptıkları işler hakkında başarılı olacaklarına dair dönütler alan bireylerin işlerine yönelik daha fazla çaba harcayacaklarını ve bu sayede başarılı olma ihtimallerinin artacağını, Byars–Winston ve Fouad (2008) ile Diemer (2007) ailelerin verdikleri desteklerin öğrencilerin gelecekte başarılı olacaklarını düşünmelerini ve sonuç beklentilerini arttırdığını ifade etmişlerdir (Işık, 2013). Buna karşın belirli bir iş hakkında kendilerini yetkin gören bireyler, o işi yapmalarının çevreleri tarafından olumsuz yönde karşılanacağını düşündüklerinde olumsuz beklentiler geliştirip o işi yapmaktan vazgeçeceklerdir (Işık, 2010).

Öz yeterlik, bireylerin karşılaştıkları durumlarda yapabilecekleri çalışmalara yönelik inançları (Uygur, 2010) iken sonuç beklentisi, bireylerin bu çalışmaları yapmaları halinde karşılaştıkları durumlara yönelik tahminleridir (Kurtaslan, Arat ve Çakırcı, 2012; Bandura, 1997). Schoenfeld, Segal ve Borgia (2017) yüksek öz yeterlik algılarının daha yüksek sonuç beklentileri oluşturduğunu, Lent, Brown ve Heckett (1994) sonuç beklentilerinin yetkinlik beklentileri tarafından belirlendiğini ifade etmişlerdir. Buna göre öz yeterlik algısı yüksek düzeyde olan ve buna bağlı olarak kendilerine güvenen, olumlu duygular hisseden, karşılaştıkları problemleri çözebileceklerine inanan bireyler, yapacakları çalışmalarda başarılı olacaklarını düşüneceklerdir (Ünsal, 2014). Buradan hareketle bireylerin sonuç beklentilerini gerçekleştirmelerinin başlangıçtaki algılarını kuvvetlendirdiği ve daha yüksek düzeyde beklentilere sahip olmalarını sağladığı göz önüne alındığında bu durumun bireylerin yararına olacak biçimde bir döngü olduğu söylenebilir. Konuya ilişkin olarak Bandura (1986) birbirine yakın özelliklere sahip olan bireylerden bazılarının daha başarılı olmasının becerilerinden değil, kendilerine yönelik algılarından kaynaklanabileceğini ifade etmiştir.

Öğretmenlerin öz yeterlik inancı ve buna bağlı olarak sonuç beklentileri, öğretim sürecinin niteliği başta olmak üzere öğrencilerin gelişimlerini ve akademik başarılarını doğrudan etkilediği için üzerinde önemle durulması gereken bir kavramdır (Gibson ve Dembo, 1984; Klausmeier ve Allen, 1978). Buradan hareketle öğretmen adaylarının sınıf içinde ve dışında yapabileceklerini düşündükleri çalışmalar (öz yeterlik inancı) ve bu davranışların ne tür sonuçlar doğuracağına ilişkin tahminlerinin (sonuç beklentisi) tespit edilmesi, öğretmen

adaylarının mesleki yaşamlarında ortaya koyacakları çabalar hakkında bazı ipuçlarını ortaya koyacaktır.

Bir mesleğe yönelik eğitimlerin tercih edilmesinin ardından gelişmeye başlayan mesleğe yönelik beklentiler (Uras ve Kunt, 2006), bireylerin mesleklerine başladıkları ilk zamanlardaki motivasyonlarını yüksek düzeyde etkilemektedir (Beste-Çevik, Perkmen ve Alkan, 2012). Bunun yanı sıra bireylerin mesleğe yönelik beklentilerini ve mesleki yaşamlarında ortaya koyacakları performanslarını etkileyen birçok faktör vardır. Örneğin; konuya ilişkin yapılan bir çalışmada (Hampton, Summer ve Webber, 1982) bireylerin beklentileri ile moral düzeyleri arasında ciddi bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir. Buna göre içinde bulunduğu grup aracılığıyla amaçlarına ulaşabileceğini ve beklentilerini gerçeğe dönüştürebileceğini düşünen bireylerin mesleklerine yönelik ilgileri, gayretleri ve moralleri artmakta iken tersi durumlarda moralleri azalmaktadır (Tanrıöğen, 1995; Engel, 1986). Bununla birlikte bireylerin mesleklerine yönelik morallerinin yüksek düzeyde olması, kendilerini mesleki doyuma ulaştırmanın yanı sıra iş yerlerinde verimli çalışmaları için önemli bir göstergedir (Washington ve Watson, 1976). Çünkü bireylerin yapmakta oldukları işlere yönelik morallerinin yüksek düzeyde olması, çalışma alanlarındaki diğer bireylerin tutumlarına, gayretlerine, iş yerlerine bağlılık ve iş birlikçi çalışma düzeylerine olumlu yönde yansımakta ve bunun sonucunda bireylerin yaptıkları işlerden kaynaklanan yakınmaları, şikâyetleri, devamsızlıkları ve verimsizlikleri azalmaktadır (Buonamici, 1983).

Bireylerin mesleklerine ilişkin alanlarda aktif çalışmalarını ve mesleğe yönelik beklenti sahibi olmalarını etkileyen bir diğer önemli kavram ise güdülenmedir (Uras ve Kunt, 2006). Güdülenme düzeyleri üst seviyede olan bireylerin iş doyumları, alana özgü gösterdikleri çabalar ve başarılar artmakta iken şikâyet etme, işe önem vermeme, geç gelme, isteksiz olma gibi olumsuz davranışları azalmaktadır (Günbayı, 2000; Montana ve Charnov, 2000). Konuya ilişkin olarak Bagraim (2003) beklentileri karşılanan ve kurum içinde ihtiyaçları giderilen bireylerin yapmakta oldukları işe karşı duygusal bağ geliştireceklerini belirtmiştir. Benzer biçimde Beklenti-Değer Teorisi (Wigfield ve Eccles, 2000) beklenti ve güdülenme kavramlarını bir arada ele almış ve bireylerin işlerine karşı güdülenmelerini, kişinin işlerine dair beklentileri üzerinden açıklamışlardır (Saraç ve Kırmızı, 2011). Buradan hareketle bireylerin mesleklerine yönelik beklentilerinin yüksek düzeyde olması halinde yapacakları çalışmaları daha yüksek motivasyonla yapacakları, sonrasında elde edecekleri başarılarla birlikte çalışmaya güdülenecekleri ve bunun sonucunda beklentilerini arttıracığı söylenebilir.

Bireylerin mesleklerine duygusal açıdan bağlanıp bağlanmayacaklarını, çalışmalarına devam edip etmeyeceklerini, verilen görev ve sorumlulukları yapıp yapmayacaklarını etkileyen bir diğer önemli kavram ise iş doyumudur (Ma ve MacMillan, 1999). İş doyumunu, bireylerin ortaya koydukları işler sayesinde mesleğe yönelik beklentilerini gerçeğe dönüştürmeleri ve olumlu bir duyguya ulaşmaları demektir (Dikmen, 1995). Buna göre mesleklerine yönelik beklentileri karşılanan, iş yaşamlarında sorumluluk alıp yeteneklerini sergileyebilen, başarılı olup meslektaşlarının takdirini ve insanların beğenisini kazanan bireyler, meslek yaşamlarından tatmin olacaklardır (Beste-Çevik, Perkmen ve Alkan, 2012). Konuya ilişkin olarak Bingöl (1990) iş doyumunu, çalışanın beklentileri ile iş yerinin kazandırdıkları arasındaki uyuma bağlı olarak açıklamışlardır. Buradan hareketle yüksek motivasyonları ile çalışmalarını öz verili biçimde yapan ve yaşadıkları başarılı olma duygusu ile birlikte iş doyumuna ulaşan bireylerin (Sevimli ve İşcan, 2005) beklentilerini gerçeğe dönüştürdükleri söylenebilir.

İş doyumunu yüksek düzeyde olan bireyler, mesleklerinde daha üretken olup daha az şikâyetle bulunurlar iken yeterince iş doyumunu elde edemeyen bireylerde işe yönelik eğilimlerde azalma, yakınma, devamsızlık yapma, işe geç gelme gibi olumsuz durumlar sıklıkla görülmektedir (Çetinkanat, 2000; Montana ve Charnov, 2000). Buna göre çalışanlarını güdülemek, iş doyumlarını ve verimliliklerini arttırmak isteyen yöneticiler, öncelikle onların isteklerini, ihtiyaçlarını ve beklentilerini tespit etmeli ve daha sonra bunları mümkün olan en üst düzeyde karşılamalı veya karşılamaya yönelik çaba sarf etmelidir. Çünkü mesleklerine yönelik beklentileri karşılanan, güdülenen, iş doyumları ve moralleri yüksek düzeyde tutulan bireylerin yapmakta oldukları işlere yönelik çabaları artar ve bunun sonucunda mesleklerinde başarılı olma olasılıkları yükselir. Bu doğrultuda bakıldığında yüksek başarı beklentisinin daha güçlü performansa ve güçlü performansın daha yüksek başarı beklentisine yönlendirdiği ve beklenti ile performansın birbiriyle ilişkili kavramlar olduğu söylenebilir (Bandura, 1977). Konuya ilişkin yapılan bir çalışmada (Ayan, Kocacık ve Karakuş, 2009) iş doyum düzeyleri orta seviyede olan öğretmenlerin yaptıkları işleri önemli bulduklarını ve mesleki bilgilerini arttırabilmek adına yeni bir şeyler öğrenmeye çalıştıklarını ifade etmeleri, bu duruma örnek gösterilebilir.

Mesleklerine yönelik beklentileri olumlu ve yüksek düzeyde olan bireylerin bu beklentilerini bir an önce gerçeğe dönüştürebilmek ve başarılı olmak adına moral, güdülenme ve iş doyum düzeyleri de yüksek seviyede olacağı için mesleklerine yönelik iş alanlarında harcayacakları süreler artacaktır ve bu sayede bireyler, kendi alanlarında daha önemli başarılar

elde edebileceklerdir (Uras ve Kunt, 2006; Dalal ve Singh, 1986). Konuya ilişkin olarak yapılan bir çalışmada Uras ve Kunt (2006) bu durumu, bireylerin iş yerlerindeki çalışmalarına belli beklentilerle başladıklarını ve iş yaşamları boyunca sahip oldukları beklentiler doğrultusunda çalışmalar gerçekleştirdiklerini belirterek açıklamışlardır. Buna karşın bireylerin beklentilerinin karşılanmaması ya da meslekleri hakkında yüksek düzeyde morale, güdülenmeye, iş doyumuna sahip olmamaları halinde bireylerin iş ortamı, yönetici gibi kavramlara karşı tutumları olumsuz yönde gelişecek, yaptıkları işlerden tatmin olmaları zorlaşacak, hem kendileri hem de iş yerleri adına önemli bir başarıyı ortaya koymaları neredeyse imkânsız hale gelecektir (Can ve Soyer, 2008; Menon, 2004). Bahsi geçen her iki durumun da mesleklerine yönelik eğitimleri ne düzeyde olursa olsun tüm bireyler için geçerli olduğu göz önüne alındığında moral, güdülenme, iş doyumunu vb. kavramların mesleki beklentilerin gelişmesinde ne düzeyde etkili olduğu görülebilir. Bu nedenle bireylerin mesleklerine yönelik moral, güdülenme ve iş doyumunu düzeylerini arttırmaya yönelik çalışmalar, hizmet öncesi dönemlerdeki eğitim sürecinde başlatılmalı ve meslek yaşamı boyunca büyük bir özenle sürdürülmelidir.

Yapılan çalışmalar incelendiğinde akademik başarının öğretmenlik mesleğine yönelik beklentileri olumlu yönde etkilediği (Özçakmak ve Köroğlu, 2015), öğrencilerin bir dersten beklentilerinin o derste başarılı olmalarında önemli bir etkiye sahip olduğu ve öğrencilerin beklentileri ile uzmanların beklentilerinin birbirine benzerlik gösterdiği durumlarda öğrenme ve öğretme sürecinin etkisinin arttığı (Redish ve Steinberg, 1999; Redish, Saul ve Steinberg, 1998; Schommer, 1993), öğrenim görmekte oldukları bölümlere ilişkin gereklilik ve düşüncelere yeterince sahip olmayan öğretmen adaylarının memnuniyet düzeylerinin ve mesleki beklenti algılarının düşük seviyede olduğu (Kaya, Aslan ve Günel, 2013) belirlenmiştir.

Beklentiler, bir tutumun davranışlara etki edip etmeyeceğini gösteren önemli bir faktördür (Özçakmak ve Köroğlu, 2015) ve belirli bir alandaki beklentilerin güçlenmesi, o alana yönelik davranışları güçlendirecektir (Senemoğlu, 2013). Buna göre öğretmen adaylarının beklentilerinin yeni yaşantılar yoluyla desteklenmesi, meslekleri hakkında olumlu tutumlar geliştirmelerini ve davranışlarını istedik yönde geliştirmelerini sağlayacaktır. Buna karşın öğretmen adaylarının beklentilerinin olumsuz yönde olması ve buldukları ortamların onları çeşitli engellerle karşı karşıya bırakması, öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının zayıflamasına ve davranışlarının istenmedik yönlerde değişmesine neden olacaktır (Aydın,

2003). Bununla birlikte atanacaklarına inandıklarını belirten öğretmen adaylarının mesleklerini severek yapacaklarını belirtmeleri (Özçakmak ve Köroğlu, 2014; Başkonuş, Akdal ve Taşdemir, 2011; Temizkan, 2008), eğitim fakültelerini öğretmen olma beklentisine dayalı olarak tercih eden öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının diğerlerinin tutumlarından daha çok olumlu yönde olduğunun belirlenmesi (Yaşar–Ekici, 2014), öğretmen adaylarının mesleğe yönelik tutumları ile beklentilerinin birbiriyle ilişkili kavramlar olduğunu göstermektedir. Bunun yanı sıra Şahin'in (2011) çalışmasına katılan öğretmen adaylarının çoğunun ülkenin her yerinde görev yapabileceklerini ifade etmelerine karşın atanma ve mesleki gelecekleri hakkında olumsuz düşüncelere sahip olduklarının belirlenmesi, çelişkili bir durum olarak görülmektedir.

Konuya ilişkin yapılan çalışmalar kapsamında sınıf düzeyi arttıkça öğretmenlik mesleğine yönelik bilgi, beceri ve farkındalıkların da arttığının ortaya konulması (Anılan ve Anılan, 2014), öğretim elemanlarının kişilik özellikleri, ders işleyişleri ve değerlendirmeleri hakkında ön yargıları ve olumsuz beklentileri bulunan matematik öğretmen adaylarının üniversitede geçirdikleri süre sonunda düşüncelerinin olumlu yönde değiştiğinin ve olumsuz beklentilerinin azaldığının belirlenmesi (Çakır ve Akkaya, 2017) eğitim fakültelerindeki yaşıntıların ve programların öğretmen adaylarının tutumları ve beklentileri üzerindeki etkilerinin ortaya konulması açısından son derece önemlidir. Bunun yanı sıra Atav ve Altunoğlu (2013) ile Hussain vd. (2011) öğretmen adaylarının lisans sürecinde alacakları eğitimlere yönelik motivasyonlarını, mesleki performanslarını ve gelecekteki öğrencilerinin başarılarını, mesleki yaşamlarına dönük beklentilerinin yanı sıra öğretmenlik mesleğini tercih etme nedenlerinin de etkileyeceğini ifade etmişlerdir.

Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğinden beklentilerini inceleyen çalışmaların bazılarında öğretmenlik mesleğini tercih etme nedenleri ve bu tercihlerinde etkili olan faktörler de göz önünde bulundurulmaktadır (İncikabı, Mercimek ve Biber, 2016; Ekinci ve Burgaz, 2007; Altaş, 2006; Uras ve Kunt, 2006). Bursal ve Buldur (2013b), Ozturk–Akar (2012), Aksoy (2010) ile Bruinsma ve Jansen (2010) tarafından yapılan çalışmalarda öğretmen adaylarının ideallerindeki meslek türünün öğretmenlik olup olmamasının hem öğretmenlik mesleğini tercih etmelerini hem de mesleki geleceklerine yönelik beklentilerini etkileyeceği ortaya konulmuştur. Konuya ilişkin yapılan çalışmalar incelendiğinde öğretmenlik mesleğini özgeci ve içsel faktörler doğrultusunda tercih eden öğretmen adaylarının geleceklerine yönelik beklentilerinin olumlu yönde olduğu (Buldur ve Bursal, 2015; Bursal ve Buldur, 2013b;

Tüfekçi–Aslim, 2013; Ozturk–Akar, 2012; Aksoy, 2010; Dağ, 2010; Watt ve Richardson, 2008; Bozdoğan, Aydın ve Yıldırım, 2007); idealindeki mesleği öğretmenlik olan öğretmen adaylarının geleceğine yönelik beklentilerinin daha çok olumlu yönde olduğu (Bursal ve Buldur, 2016; Buldur ve Bursal, 2015); ideal mesleği öğretmenlik olmayan öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleği ile ilgili bölümleri tercih etmelerinde en önemli etkenin dışsal faktörler olduğu (Bursal ve Buldur, 2016; Buldur ve Bursal, 2015; Ozturk–Akar, 2012; Bruinsma ve Jansen, 2010); öğretmenlik mesleğini dışsal faktörler doğrultusunda tercih eden öğretmen adaylarının mesleğe yönelik gelecek beklentilerinin düşük düzeyde olduğu (Beşoluk ve Horzum, 2011; Çermik, Doğan ve Şahin, 2010) tespit edilmiştir.

En büyük beklentileri öğretmen olarak atanmak olan öğretmen adaylarının (Tataroğlu, Özgen ve Alkan, 2011) bu beklentilerini gerçekleştirebilmeleri için birbirinden farklı alanlara ait derslerde başarılı olmaları, yıllarca çalışmaları ve üniversiteden mezun olduktan sonra KPSS başta olmak üzere çeşitli sınavlarda rakip arkadaşlarını geçmeleri gerekmektedir. Öğretmen adaylarının bu zorlu süreçte atanma kaygılarından dolayı strese girdikleri (Akpınar, 2013; Aslan, 2010), KPSS'nin kendilerini ruhsal açıdan yıprattığını ve geleceği için kaygı duymalarına sebep olan bir araç haline geldiğine inandıkları (Sezgin ve Duran, 2011; Gündoğdu, Çimen ve Turan, 2008) konuya ilişkin literatürde yer alan çalışmalarda ifade edilmektedir. Bununla birlikte öğretmen adaylarının özellikle mezun oldukları senede atanamamaları, kendilerinden bazı beklentilere sahip olan yakın çevrelerinden olumsuz dönütler almalarına ve psikolojik açıdan zorlu bir sürece girmelerine neden olmaktadır. Özçakmak ve Köroğlu (2015) bu zorlu süreç nedeniyle bazı öğretmen adaylarının öğretmen olacaklarına dair beklentilerinin ve inançlarının nispeten azaldığını belirlemiştir. Konuya ilişkin yapılan çalışmalarda (Ceyhan, 2004; Erden, 1990, 1989) son sınıfta öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının iş bulmaya yönelik kaygılarının artması ve mesleki beklentilerinin diğer sınıflardakilerin beklentilerine göre daha düşük seviyede olduğunun belirlenmesi, bu duruma örnek gösterilebilir. Benzer bir sonuç elde eden Akman (1992) bu durumun üst sınıflardaki öğretmen adaylarının kendi beklentilerini daha gerçekçi bir biçimde değerlendirmelerinden veya aldıkları eğitimin kendilerini gelecek yaşamlarına yeterince hazırlamadığını düşünmelerinden kaynaklanabileceğini ifade etmiştir.

Öğretmen adaylarının geleceğe dönük beklentilerinin iyi bir öğretmen olmak, ekonomik bağımsızlık kazanmak, kariyer yapmak şeklinde sıralandığını ortaya koyan bir çalışma (Ekiz, 2006) dikkate alındığında öğretmen adaylarının beklentilerinin sadece atanmak veya öğretmen

olmak ile sınırlı kalmadığı, esas beklentilerin mesleki anlamda önemli bir geçiş olan atanmadan sonra ortaya çıktığı görülmektedir (Özçakmak ve Köroğlu, 2015). Bununla birlikte öğrenci, öğretmen, okul, sınıf, veli, müfredat, öğretim ilkeleri ve yöntemleri vb. birçok öğeden oluşan eğitim sistemini oluşturan her bir yapı, öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinin değişmesine sebep olmaktadır (Özçakmak ve Köroğlu, 2015). Buna göre öğretmenlik mesleğine yönelik beklentilerin sonraki yıllarda karşılaşılan durumlara bağlı olarak olumlu ya da olumsuz yönde değişiklikler göstereceği söylenebilir. Konuya ilişkin yapılan bir çalışmada (Kim ve Cho, 2014) öğretmenlik mesleğinin başlangıcında erkek öğretmen adaylarının gerçeklik şoku yaşama beklentilerinin bayan öğretmen adaylarının beklentilerinden daha yüksek düzeyde olduğunun belirlenmesi, bu duruma örnek gösterilebilir.

## **1.2. Araştırmanın Amacı ve Alt Problemleri**

Literatür incelendiğinde öğretmen adaylarının üniversiteden mezun olduktan sonra yapacakları öğretmenlik mesleğine yönelik beklentilerinin düzeylerini inceleyen çalışmaların olduğu ancak öğretmenlik mesleğine yönelik beklentilerin neler olduğunu inceleyen çalışmaların yeterli düzeyde olmadığı görülmektedir. Bunun yanı sıra öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinin tespit edilmesine yönelik yapılan çalışmalarda örneklemin genellikle farklı branşlardaki öğretmen adaylarından oluşturulduğu, belirli bir branştaki öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinin incelendiği çalışmaların sınırlı sayıda olduğu göze çarparken matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerini belirlemeye yönelik bir çalışmanın olmaması, yapılan bu çalışmadaki örneklemin matematik öğretmen adaylarından oluşturulmasında etkili olmuştur.

Literatürde tespit edilen bu eksikliklere bağlı olarak matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentileri üzerine yapılacak bir çalışmanın literatüre oldukça önemli katkılar sağlayacağı ve mesleğe yönelik beklentilere ilişkin önemli bilgileri ortaya koyacağı düşünülmektedir. Bu düşünceden hareketle çalışmanın temel amacı, farklı üniversitelerin eğitim fakültelerinde öğrenim görmekte olan matematik öğretmen adaylarının mesleğe yönelik beklentilerini belirlemek ve farklı değişkenlere göre karşılaştırmak şeklinde belirlenmiştir. Matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerini belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından çalışma kapsamında hazırlanan Mesleki Beklentilerini Belirleme Ölçeği kullanılmıştır. Buna ilave olarak matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerini farklı araştırma yöntemleri doğrultusunda hazırlanan veri toplama araçlarındaki maddeler ve açık uçlu sorular aracılığıyla detaylı olarak incelemek, nicel ve nitel araştırma yöntemleri

doğrultusunda elde edilen bulguların birbiriyle tutarlı olup olmadığını toplanan verilere dayalı olarak ortaya koymak amaçlanmıştır. Belirlenen bu amaçlar doğrultusunda araştırmanın alt problemleri şu şekildedir:

1) Matematik öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik beklentileri ne düzeydedir?

2) Matematik öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik beklentileri demografik özelliklere ve ailelerinde öğretmen olup olmamasına göre anlamlı farklılıklar göstermekte midir?

3) Matematik öğretmen adaylarının kendilerini bu meslekte görme ile ilgili düşünceleri nelerdir?

4) Matematik öğretmen adaylarının mesleğe başladıktan sonraki süreçte yaşayacaklarına yönelik görüşleri nelerdir?

### **1.3. Araştırmanın Önemi**

Öğretmen adaylarının mesleklerine yönelik beklentilerinin incelendiği bu araştırmanın sonucunda ortaya konulacak bulgular, matematik öğretmen adaylarının mesleğiyle ilgili farklı bakış açılarının farkına varmaları noktasında önemli bilgiler verecek olması bakımından önemli olarak görülmektedir. Çalışma, öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik beklentileri ve mesleğe başladıktan sonra bu beklentilerin karşılanıyor olup olmaması, buna bağlı olarak mesleğe yönelik tutum ve motivasyonlarının olumlu ya da olumsuz yönde etkilenmesi ve dolayısıyla öğrencilerin okullarda daha kaliteli düzeyde eğitim alıp alamamaları, bu durumların hepsinin zincirleme olarak birbirlerini etkileyen olaylar olduğunu düşündüğümüzde çalışma, mesleğe yönelik beklentileri belirlemekten çok daha kapsamlı bir hal almaktadır. Bu açıdan bakıldığında beklentilerin tutumların oluşmasını etkilediği, tutum ve beklentinin birbirini karşılıklı olarak etkileyen duyuşsal kavramlar olduğu söylenebilir (Özçakmak ve Köroğlu, 2014; Yaşar–Ekici, 2014; Başkonuş, Akdal ve Taşdemir, 2011; Temizkan, 2008). Buna ilave olarak bireylerin öz yeterlikleri, beklentilerinin oluşmasında ve gelişmesinde oldukça önemli bir etkiye sahiptir (Lent, Brown ve Hackett, 2000; Bandura, 1997). Bununla birlikte öğretmenlik mesleğine yönelik beklenti ile öğretmenlik mesleğini tercih etme sebepleri arasındaki ilişkileri düşündüğümüzde konunun önemi daha da artmaktadır.

Konuya ilişkin literatürde ölçek geliştirme çalışmalarının çok az sayıda olması ve konunun önemine binaen bu çalışmada verileri, çok yönlü biçimde toplayabilmek ve gerçekçi biçimde yorumlayabilmek amacıyla karma araştırma desenin kullanılacak olması, yapılacak araştırmanın önemini arttırmaktadır. Öyle ki karma araştırma desenlerinde nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin birlikte kullanılması, bu yöntemlerin tek başına kullanılmasına karşın araştırma problemlerinin daha iyi anlaşılmasını, araştırılan konuların farklı yönleriyle bir arada ve daha bütüncül bir anlayışla ortaya konulmasını (Creswell ve Plano–Clark, 2007), farklı yöntemlerin bir arada kullanılması sayesinde birçok problemin cevaplandırılmasına olanak sağlamaktadır (Baki ve Gökçek, 2012). Bu durumlar göz önüne alındığında farklı yöntemlerle toplanacak veriler üzerinde karşılaştırmalı olarak incelemelerin yapılacağı bu çalışma, ilgili literatürdeki önemli birçok eksikliği giderecek ve ilgili alana derinlik katacaktır.

#### **1.4. Varsayımlar**

Yapılacak bu araştırmada;

- Ölçeğin uygulanacağı üniversitelerde öğrenim görmekte olan matematik öğretmen adaylarının tamamına ulaşılarak katılımcı sayısının artırılması ve özellikle üniversiteler arasında yapılacak karşılaştırmalarda daha gerçekçi sonuçların ortaya konulması varsayılmaktadır.
- Araştırmacı tarafından hazırlanan ölçekteki maddelerin ve formdaki açık uçlu soruların matematik öğretmen adaylarının mesleğe yönelik beklentilerini ve bakış açılarını belirlemek adına yeterli olacağı varsayılmaktadır.
- Matematik öğretmen adaylarının ölçekteki tüm maddeleri ve formdaki tüm soruları kendi beklentilerine ve bakış açılarına uygun biçimde gönüllülük esasına dayalı olarak ve isteyerek cevaplandıracakları varsayılmaktadır.
- Çalışmaya katılan matematik öğretmen adaylarının evreni ve örneklemini temsil edecek düzeyde mesleğe yönelik beklentilere, düşüncelere ve bakış açılarına sahip oldukları varsayılmaktadır.

#### **1.5. Sınırlılıklar**

Yapılacak bu araştırma;

- 2019–2020 eğitim–öğretim yılının güz döneminde çeşitli üniversitelerin eğitim fakültelerinde öğrenim görmekte olan matematik öğretmen adayları ile sınırlı olacaktır.

- Matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentileri araştırmacı tarafından hazırlanmış ölçekteki maddeler ve formdaki sorular üzerinden tespit edilmeye çalışılacaktır.

- Matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentileri ölçekteki maddelere ve formdaki sorulara verdikleri kısa cevaplar ile sınırlı olacaktır ve bu cevaplar üzerinden araştırmanın amaçları doğrultusunda yorumlar yapılacaktır.

- Mesleki beklentiler kavramının incelenmesi amacıyla yapılan bu çalışma kapsamında hazırlanan ölçekte öz yeterlik, motivasyon gibi sosyal bilişsel kavramların kapsamlı biçimde ele alınamaması yapılan bu çalışmada başka bir sınırlılık olarak görülmektedir.

## 1.6. Tanımlar

**Meslek:** *Belli bir eğitim ile kazanılan, sistemli bilgi ve becerilere dayalı, insanlara yararlı mal üretmek, hizmet vermek ve karşılığında para kazanmak için yapılan, kuralları belirlenmiş iş; uğraş (TDK, 2019).*

**Öğretmen:** *Mesleği bilgi öğretmek olan kimse, hoca, muallim, muallime (TDK, 2019).*

**Tutum:** *Bir olay, bir durum karşısında kişinin takındığı davranış; durum (TDK, 2019).*

**Öz Yeterlik:** *Bireyin belli bir performansı göstermek için gerekli etkinlikleri organize edip başarılı olarak yapma kapasitesi hakkında kendine ilişkin yargısı (Bandura, 1997; Akt.: Aşkar ve Umay, 2001).*

**Düşünce:** *Uzay ve zamanın ötesinde, öznenin dışında, kendiliğinden var olan, duyularla değil, yalnızca ruhen algılanabilen asıl gerçeklik, mütalaa, fikir, ide, idea; dış dünyanın insan zihnine yansımaları (TDK, 2019).*

**Beklenti:** *Bireyin belli şart ve durumların alacağı biçimler veya kendisinden beklenenler konusundaki öngörüsü; gerçekleşmesi beklenen şey (TDK, 2019).*

## BÖLÜM 2

Çalışmanın bu bölümünde matematik öğretmen adayları başta olmak üzere öğretmen adaylarının mesleki beklentilerini belirleme ve farklı değişkenlere göre kıyaslama amaçlarıyla yapılmış çalışmalara ve öğretmenlik mesleğine yönelik tutum, öğretmenlik mesleğinin tercih edilme nedenleri gibi çalışmada ele alınan temel konulara yönelik çalışmalara yer verilmiştir.

### 2. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Literatür taraması aşamasında matematik öğretmen adaylarının da katıldığı ve öğretmen adaylarının mesleğe yönelik beklentilerini, tutumlarını ve bakış açılarını belirleyip farklı değişkenlere göre karşılaştıran çalışmalar, araştırmacı tarafından incelenmiş ve konuya ilişkin çalışmalar, üç alt başlık halinde verilmiştir. İlk alt başlıkta öncelikle beklenti kavramı üzerine yapılmış çalışmalara kısaca değinilmiş ve daha sonra bu çalışmanın temelini oluşturan lisans bölümlerinde öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının katıldığı öğretmenlik mesleğine yönelik beklentileri inceleyip farklı değişkenlere göre karşılaştıran çalışmalara yer verilmiştir. İkinci alt başlıkta matematik öğretmen adaylarının da katıldığı ve öğretmen adaylarının bu mesleği tercih etme nedenlerini ortaya koymak amacıyla yapılan çalışmalardan bahsedilmiştir. Son alt başlıkta ise matematik öğretmen adaylarının da katıldığı ve öğretmen adaylarının mesleğe yönelik tutumlarını belirlemek ve farklı değişkenlere göre karşılaştırmak amacıyla yapılan çalışmaların yanı sıra öğretmen adaylarının öz yeterliklerini ve bu kavramların birlikte ele alınarak incelendiği çalışmalara yer verilmiştir. Çünkü mesleğe yönelik tutumlar, beklentiler ile aynı doğrultuda değişiklikler gösteren duyuşsal bir kavramdır (Ertem ve Kete, 2015; Ekici, 2014; Lent, Brown ve Hackett, 1994; Bandura, 1977) ve bireylerin öz yeterlikleri, beklentilerinin oluşmasında ve gelişmesinde oldukça önemli bir etkiye sahiptir (Lent, Brown ve Hackett, 2000; Bandura, 1997).

#### 2.1. Beklenti ve Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Beklenti ile İlgili Çalışmalar

Beklenti kavramı, özellikle geçmiş yıllarda yurt dışında yapılan birçok çalışmaya konu olan önemli bir kavramdır. Konuya ilişkin yapılan çalışmalar kapsamında Feather (1966) bireylerin önceki yaşantılarının, başarılarının ve tutumlarının, Rotter (1975) ise desteğin içten veya dıştan alınmasının bireylerin beklentileri üzerindeki etkilerini araştırmışlardır. Bunun yanı sıra Fibel ve Hale (1978) bireylerin belirli bir alandaki başarılarının veya başarısızlıklarının farklı alanlardaki başarı beklentilerini etkileme düzeylerini; Greenhouse, Seidel ve Marinis (1983) bireylerin mevcut başarılarının veya başarısızlıklarının gelecekteki meslek ve iş

yaşamları ile ilgili beklentilerini ne şekilde etkilediğini; Bourjaily (1984) bireylerin değerleri, mesleki beklentileri ve meslek algıları arasındaki karşılıklı ilişkileri; Dalal ve Singh (1986) ise üniversite yaşantısının mesleğe yönelik beklentiler üzerindeki etkilerini araştırmışlardır.

Konuya ilişkin yapılan çalışmalarda (Lewin, 1948; Frank, 1939) bahsedilen ve W. I. Thomas'ın (1920) "*eğer kişi bir durumu gerçek olarak kabul ederse sonuçlar da gerçek olur*" ifadesi üzerinden açıkladığı gelecek beklentisi kavramı, bireylerin yaşantılarının gelecek yaşamlarında ortaya koyacakları performansları ve elde edecekleri başarıları etkilediğini göstermektedir (Akt.: Yam, Çetinkaya ve Kurnaz, 2018). Bu kavram üzerine yapılan çalışmalar incelendiğinde McCabe ve Barnett (2000) olumlu gelecek beklentilerinin psikolojik durumları iyileştirdiğini, Werner ve Smith (1992, 1982) dayanıklı ve esnek psikolojik özellikleri bulunan bireylerin gelecek beklentilerinin olumlu yönde olduğunu, Walsh (1996) zorlu şartlara rağmen bakış açıları olumlu yönde olan gençlerin başarıya ulaşmak adına kendilerine plan yaptıklarını ve başarılı olma yolunu doğru biçimde ifade ettiklerini, Poole ve Cooney (1987) sosyoekonomik durumu yüksek düzeyde olanların eğitim, düşük düzeyde olanların iş ile ilgili beklentilerinin daha çok olduğunu tespit etmişlerdir. Bununla birlikte gelecek planlaması, bireyler adına oldukça karmaşık bir süreçtir ve bu süreçte beklentilere ulaşıp ulaşılamayacağı, planların gerçekleşip gerçekleşemeyeceği değerlendirilir (Salmela–Aro, 2001). Konuya ilişkin olarak ülkemizde yapılan çalışmalar incelendiğinde ülkemizdeki gençlerin gelecek beklentilerinin mesleki başarı, ekonomik kazanç, toplumsal saygınlık ve evlilik alanlarında yoğunlaştığı (Yavuzer vd., 2005), üniversite öğrencilerinin en büyük beklentilerinin iş sahibi olup iş yaşamlarında yükselmek olduğu (Güleri, 1998) ve Dumlupınar Üniversitesi'ndeki öğretmen adaylarının çoğunun geleceğinden ümitli olduğu (Özel, 2006) belirlenmiştir.

Akman (1992) Hacettepe Üniversitesi'ndeki öğretmen adaylarının gelecek, meslek, evlilik ve genel beklentilerini belirlemek amacıyla farklı bölümlerin birinci ve dördüncü sınıflarında öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarına kendisinin hazırladığı bir ölçeği uygulamış ve bu beklentileri sınıf, cinsiyet ve ana bilim dalı değişkenlerine göre karşılaştırıp incelemiştir. Çalışmanın sonucunda birinci sınıftaki öğretmen adaylarının beklentilerinin dördüncü sınıftaki öğretmen adaylarının beklentilerinden daha yüksek düzeyde olduğu, birinci ve dördüncü sınıftaki öğretmen adaylarının mesleki ve genel beklentileri arasında anlamlı bir farklılık olmasına karşın gelecek ve evlilik beklentileri arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı tespit edilmiştir. Ayrıca cinsiyet değişkeninin sadece mesleki beklentiler üzerinde anlamlı bir farklılığa neden olduğu, kız öğretmen adaylarının gelecek, meslek ve genel beklentilerinin

erkek öğretmen adaylarının beklentilerinden daha yüksek düzeyde olduğu, ana bilim dalı değişkeninin sadece mesleki ve genel beklentilerde anlamlı bir farklılığa neden olduğu, matematik öğretmen adaylarının gelecek, meslek, evlilik ve genel beklenti düzeylerinin diğer bölümlerin çoğunun düzeylerinden daha düşük seviyede olduğu, birinci ve dördüncü sınıftaki matematik öğretmen adaylarının beklentileri arasında anlamlı bir farklılık olmamakla birlikte genel, gelecek ve meslek beklentilerinin dördüncü sınıfta azaldığı ve evlilik beklentilerinde önemli bir değişikliğin olmadığı belirlenmiştir.

Gömlüksiz, Kan ve Biçer (2010) Fırat Üniversitesi'ndeki öğretmen adaylarının mesleki, maddi, sosyokültürel ve kariyer beklentilerini belirlemek amacıyla farklı bölümlerin son sınıflarında ve tezsiz yüksek lisans programlarında öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarına kendilerinin geliştirdiği bir ölçeği uygulamışlar ve hem beklenti kategorilerini hem de ölçekteki maddeleri cinsiyet ve bölüm (eğitim fakültesi, fen–matematik alanları, sosyal alanlar) değişkenlerine göre ayrıntılı olarak incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda kız ve erkek öğretmen adaylarının beklentileri arasında kızların lehine olacak biçimde anlamlı bir farklılığın olduğu, bölüm değişkeninin mesleki, maddi ve kariyer beklentilerinde anlamlı bir farklılığa neden olmadığı, ölçeğin 20 maddesinde cinsiyet ve 16 maddesinde bölüm değişkenlerinin anlamlı farklılıklara neden olduğu, fen–matematik alanlarındaki öğrencilerin beklentilerinin ölçeğin 10 maddesinde sosyal bilimlerden ve 1 maddesinde eğitim fakültelerinden mezun olanların beklentilerinden daha yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

Özsarı (2008) İstanbul Üniversitesi'ndeki öğretmen adaylarının KPSS'ye ilişkin kaygılarını ve öğretmenlik mesleğinden beklentilerini belirlemek amacıyla farklı bölümlerin son sınıflarında öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarına Öğretmenlik Merkezi Sınavı Kaygı Ölçeği ile birlikte Öğretmenlik Mesleğinden Beklentiler Anketini uygulamış ve bunları farklı değişkenlere göre karşılaştırıp incelemiştir. Çalışmanın sonucunda öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinin yüksek düzeyde olduğu ancak bu beklentilerin karşılanmasını umma düzeylerinin düşük düzeyde olduğu, bununla birlikte öğretmen adaylarının mezun olduktan sonra öğretmenlik yapmak istediklerini, yüksek lisans yapmayı düşündüklerini ve öğretmenlik yapmak için kendilerini hazır hissettiklerini belirlemiştir. Ayrıca cinsiyet, bölüm, yüksek lisans yapmayı düşünme, mezun olduktan sonra öğretmenlik yapmayı düşünme değişkenlerinin KPSS'ye yönelik kaygı düzeylerinde anlamlı farklılıklara neden olduğu, kız öğrencilerin kaygılarının erkek öğrencilerin kaygılarından daha yüksek düzeyde olduğu, ilköğretim matematik öğretmen adayları ile diğer bölümlerdeki öğretmen adaylarının kaygı düzeyleri

arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı, yüksek lisans yapmayı düşünen öğretmen adaylarının kaygılarının diğerlerinin kaygılarından daha yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

Uras ve Kunt (2006) Pamukkale Üniversitesi'ndeki öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğinden beklentilerini ekonomik, mesleki gelişim, sosyal ve yasal/yönetimsel düzenlemeler olmak üzere dört başlık altında incelemek amacıyla farklı bölümlerin son sınıflarında ve tezsiz yüksek lisans programlarında öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarına Öğretmenlik Mesleğinden Beklentiler anketini uygulamışlar ve bunları farklı değişkenlere göre karşılaştırıp incelemiştir. Çalışmanın sonucunda eğitim fakültelerinde ve tezsiz yüksek lisans programlarında öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğinden beklentilerinin genellikle birbirine yakın düzeyde olduğu ancak bu beklentilerin karşılanmasını umma düzeylerinin bazı farklılıklar gösterdiği ve tezsiz yüksek lisans programlarındakilerin beklentiler konusunda daha düşük umma düzeylerine sahip oldukları tespit edilmiştir.

Bursal ve Buldur (2016) Cumhuriyet Üniversitesi'ndeki öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik gelecek beklentilerini ve mesleki tercih nedenlerini belirlemek amacıyla farklı bölümlerin birinci sınıflarında öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarına Geleceğe Yönelik Beklentiler Ölçeği ile birlikte Öğretmenlik Tercih Nedenleri Derecelendirme Ölçeğini uygulamışlar ve bunları farklı değişkenlere göre karşılaştırıp incelemiştir. Çalışmanın sonucunda öğretmen adaylarının geleceğe dönük beklentilerinin yüksek düzeyde olduğunu, kız ve erkek öğretmen adaylarının geleceğe dönük beklentileri arasında kızların lehine olacak biçimde anlamlı bir farklılığın olduğunu, ideal meslek ve anabilim dalı değişkenlerinin geleceğe dönük beklentilerde anlamlı farklılıklara neden olduğunu, ideal mesleği öğretmenlik olanların geleceğe dönük beklentilerinin daha yüksek düzeyde olduğunu, sayısal bölümlerdeki öğretmen adaylarının geleceğe yönelik beklentilerinin sözel bölümlerdeki öğretmen adaylarının beklentilerinden daha düşük düzeyde olduğunu belirlemiştir. Ayrıca ilköğretim matematik öğretmen adaylarının geleceğe yönelik beklentilerinin fen bilgisi öğretmen adaylarının beklentilerinden sonra en düşük düzeyde olduğu, ilköğretim matematik öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğini tercih etmelerinde sırasıyla özgeci, dışsal ve içsel faktörlerin etkili olduğu ve dışsal faktörlerin tüm bölümlere karşın ilköğretim matematik öğretmenliğinde en yüksek düzeyde etkili olduğu tespit edilmiştir.

Karaman (2008) İzmir ve Edirne'deki öğretmenlerin mesleklerini algılama biçimlerini ve gelecekte beklenenleri doğrultusunda yaşadıkları sorunları belirlemek amacıyla farklı alanlarda görev yapmakta olan öğretmenlere kendisinin geliştirdiği bir anketi uygulamış ve

bunları farklı değişkenlere göre karşılaştırıp incelemiştir. Çalışmanın sonucunda öğretmenlerin mesleğin geleceğine yönelik bakış açılarının olumsuz yönde olduğunu, bayan öğretmenlerin mesleği algılama biçimlerinin ve gelecekte beklentilerinin erkek öğretmenlerinkine göre daha çok olumlu yönde olduğunu, öğretmenlik mesleğini bayan öğretmenlerin erkek öğretmenlere göre daha yıpratıcı bulduklarını ve alan öğretmenlerine göre sınıf öğretmenlerinin mesleğe adanmışlık seviyelerinin daha yüksek düzeyde olduğunu belirlemiştir. Ayrıca öğretmenlerin çoğunun mesleğini severek yaptığı, öğretmenlik özelliklerine uygun olduğunu düşündüğü, mesleğin toplumun gelişmesine önemli katkılar sağlayacağına inandığı, meslektaşlarını mesleki açıdan yeterli bulmadığı, mesleğe yeni başlayacak öğretmenlerin mevcut öğretmenlerden daha bilgili olmayacaklarını düşündüğü, meslek içinde ilerlemeyi planlamalarına karşın daha üst öğrenim yapmayı planlamadığı, gelecekte meslekte yükseleceklerine inandıkları ancak yaşam koşullarının ve çocuklarını bekleyen geleceğin şu andan daha iyi olacağını düşünmedikleri tespit edilmiştir.

Arıcı (2007) Ege ve Dokuz Eylül üniversitelerinin Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümlerinde öğrenim görmekte olan öğretmen adayları ile İzmir'deki çeşitli devlet okullarında görev yapmakta olan bilgisayar öğretmenlerine kendisinin geliştirdiği ve altı bölümden oluşan Mesleki Beklenti Ölçeği ile birlikte Mesleki Algı Görüşme Formunu uyguladığı çalışmasında hem öğretmen adaylarının hem de alandaki öğretmenlerin mesleki beklentilerini belirlemeyi ve bunları farklı değişkenlere göre karşılaştırıp incelemeyi amaçlamıştır. Çalışmanın sonucunda öğretmen adaylarının çoğunun mezun olduktan sonra öğretmenlik yapmayı düşündüklerini, öğrenim görmekte oldukları bölümü isteyerek tercih ettiklerini ve bölümü isteyerek tercih eden öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinin istemeyerek tercih edenlerin beklentilerinden çok daha yüksek düzeyde olduğunu belirlemiştir. Ayrıca cinsiyet değişkeninin mesleki beklentilerde anlamlı bir farklılığa neden olmadığı, bayan öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinin erkeklerin beklentilerinden daha yüksek düzeyde olduğu, üniversite değişkeninin Ege Üniversitesi'ndeki öğretmen adaylarının lehine ve sınıf değişkeninin birinci sınıftaki öğretmen adaylarının lehine olacak biçimde anlamlı farklılıklara neden olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte İzmir'deki devlet okullarından çalışmaya katılan ve üniversitedeki eğitimin mesleğe hazırlamakta yetersiz kaldığını belirten bilgisayar öğretmenlerinin çoğunun çocuklarla bir arada oldukları ve onlara yeni bir şeyler öğrettikleri için mesleklerini severek yaptıkları belirlenmiştir.

Beklenti kavramına ilişkin literatürde yer alan ve matematik öğretmenliği ile ilgili lisans bölümlerinden katılımcının bulunmadığı diğer çalışmalar incelendiğinde; Bursal ve Buldur (2013b) fen bilgisi öğretmen adaylarının mesleki geleceklerine yönelik beklentilerinin genellikle olumlu düzeyde olduğunu ve cinsiyet değişkeninin bu beklentilerde anlamlı bir farklılığa neden olmadığını; Can ve Soyer (2008) erkek beden eğitimi öğretmen adaylarının sosyoekonomik beklentilerinin kızların beklentilerine göre daha düşük düzeyde olduğunu; Erkılıç (2007) öğretmen adaylarının sosyoekonomik faktörlerin de etkisiyle birlikte lisansüstü eğitim yapmaya istekli olduklarını ve kariyer beklentilerinin bulunduğunu; Özbek (2007) kız öğretmen adaylarının kişisel ve sosyal beklentilerinin erkek öğretmen adaylarının beklentilerinden daha yüksek düzeyde olduğunu; Dikici, Yavuzer ve Gündoğdu (2006) öğretmen adaylarının alanlarında uzman kişilerden ders almayı, fakültelerde teknoloji sınıflarının oluşturulmasını ve eğitim ortamlarının demokratik hale getirilmesini beklediklerini; Özdayı (1995) Marmara Üniversitesi'nin Yabancı Diller bölümünden mezun olanların mesleki beklentilerinin Sosyal Bilgiler Öğretmenliği bölümündeki öğretmen adaylarının beklentilerinden anlamlı farklılık gösterecek biçimde daha yüksek düzeyde olduğunu tespit etmişlerdir.

## **2.2. Öğretmenlik Mesleğinin Tercih Edilme Nedenleri ve Beklenti ile İlgili Çalışmalar**

Konuya ilişkin literatürde matematik öğretmen adaylarının da katıldığı ve öğretmen adaylarının bu mesleği tercih etme nedenlerini ortaya koymak amacıyla yapılan çalışmalara aşağıda yer verilmiştir.

Tataroğlu, Özgen ve Alkan (2011) yaptıkları çalışmada bir devlet üniversitesinde öğrenim görmekte olan matematik öğretmen adaylarının bu bölümü hangi nedenler ile kaçınıcı sırada tercih ettiklerini ve üniversiteden neler beklediklerini açık uçlu sorulardan oluşan bir form aracılığıyla tespit etmeyi amaçlamışlardır. Çalışmanın sonucunda matematik öğretmen adaylarının bu mesleği tercih etmelerinde sırasıyla matematiğe yönelik sevgi- ilgi duyma, öğretmenliği kendisine uygun bir meslek olarak görme, alınan puanlardan dolayı diğer tercihlere yerleşememe, puanların matematik öğretmenliğine yetmesi, matematik öğretmenlerini veya matematikçileri model alma, ailevi-çevresel faktörlerin etkili olduğunu belirlemişlerdir. Ayrıca matematik öğretmen adaylarının en büyük beklentilerinin pedagojik alan bilgisine yönelik olduğu, mezun oldukları zaman donanımlı ve yeterli bilgiye sahip iyi bir öğretmen olmayı bekledikleri, öğrenim süreleri boyunca ezbercilikten uzak kalmayı ve nitelikli

eğitime destek olmayı istedikleri ve bu konularda öğretim elemanlarından kendilerine yardımcı olmalarını bekleedikleri tespit edilmiştir.

Çakır ve Akkaya (2017) yaptıkları çalışmada bir devlet üniversitesinin Matematik Öğretmenliği bölümünün birinci sınıfında öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının bu bölümü tercih etme nedenlerini ve üniversite programından beklentilerini yarı yapılandırılmış bir görüşme formu aracılığıyla tespit etmeyi amaçlamışlardır. Çalışmanın sonucunda matematik öğretmen adaylarının bu mesleği matematik dersini sevdikleri, matematik dersi ile uğraştıklarında mutlu oldukları ve zevk aldıkları için tercih ettikleri, matematik öğretmenliğini tercih etmelerinde aile, öğretmen ve arkadaşlarının yanı sıra alana karşı duydukları ilginin ve sevginin, öğretmenlik mesleğini kutsal bir meslek olarak görmelerinin, çalışma şartlarını uygun bulmalarının ve atanmasının kolay olduğunu düşünmelerinin etkili olduğu belirlenmiştir. Çalışma kapsamında yapılan görüşme sırasında öğretmenlik mesleğinin çalışma koşullarının uygun olduğunu ifade eden bir matematik öğretmeni adayı, bayanlar için en ideal mesleğin öğretmenlik olduğunu belirtmiş iken matematik öğretmenliğini tercih etmesinde babasının ve lisedeki matematik öğretmenin etkili olduğunu ifade eden bir diğer matematik öğretmeni adayı, matematik öğretmenin kendisine hem matematik dersini hem de öğretmenlik mesleğini sevdirdiğini ifade etmiştir.

Akbayır ve Taş (2009) yaptıkları çalışmada Yüzüncü Yıl Üniversitesi'nin Ortaöğretim Matematik Öğretmenliği bölümünde öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının eğitim fakültelerine geldiklerinde bilgilerinin ne düzeyde olduğunu, eğitim fakültelerinde ne düzeyde yetiştiklerini ve üniversitede programına yönelik düşüncelerin hangi yönde olduğunu bir anket aracılığıyla tespit etmeyi amaçlamışlardır. Çalışmanın sonucunda matematik öğretmen adaylarının çoğunun öğretmenlik mesleğini yapmayı düşündüğü, birinci sınıftaki öğretmen adaylarının çoğunun öğrenim görmekte oldukları bölümü isteyerek tercih ettikleri tespit edilmiştir. Ayrıca beşinci sınıftaki erkek matematik öğretmen adaylarının büyük bir çoğunluğunun kendilerini öğretmenliğe hazır hissettikleri, buna karşın kız matematik öğretmen adaylarının çoğunun kendilerini hazır hissetmedikleri, bununla birlikte kız matematik öğretmen adaylarının tamamının ve erkek matematik öğretmen adaylarının çoğunun yaptırılan stajları yeterli buldukları belirlenmiştir.

İncikabı vd. (2016) yaptıkları çalışmada Kastamonu Üniversitesi'nin İlköğretim Matematik Öğretmenliği bölümünün dördüncü sınıftaki öğretmen adaylarının öğrenim görmekte oldukları bölümü isteyerek tercih edip etmediklerini, programdan beklentilerini,

bölümde okumaktan memnun olup olmadıklarını vb. yarı yapılandırılmış bir görüşme formu aracılığıyla tespit etmeyi amaçlamışlardır. Çalışmanın sonucunda matematik öğretmen adaylarının öğrenim görmekte oldukları bölümü tercih etmelerinde içsel faktörlere karşın dışsal faktörlerden daha çok etkilendikleri ve bu faktörler arasından puan yeterliliği ile matematik sevgisinin daha çok etkili olduğu belirlenmiştir. Matematik öğretmenliği programından beklentilerin mesleki, akademik ve sosyal gelişim olmak üzere üç kategoride toplandığı bu çalışmanın sonucunda kadın ve erkek ya da başarı seviyesi yüksek ve düşük düzeyde olan ilköğretim matematik öğretmen adaylarının matematik öğretmenliği programından beklentilerinin benzerlikler gösterdiği, genellikle matematik öğretim becerisini kazanma üzerine olduğu ancak ilköğretim matematik öğretmen adaylarının bu beklentilerinin genellikle karşılanmadığını düşündükleri tespit edilmiştir.

Yılmaz ve Doğan (2015) yaptıkları çalışmada Hacettepe Üniversitesi'nin İlköğretim Matematik Öğretmenliği bölümünde öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının bu mesleği tercih etmelerinde etkili olan faktörleri, çalışma kapsamında hazırlanan bir formda yer alan faktörler üzerinde yapılan sıralamalara dayalı olarak tespit etmeyi amaçlamışlardır. Çalışmanın sonucunda ilköğretim matematik öğretmen adaylarının bu mesleği tercih etmelerinde en çok etkili faktörün *kişiliğime uygun olması* ve en az etkili faktörün *geleneksel öğretmenlerin yerini alma isteği* olduğu, farklı sınıf düzeylerinde yapılan faktör sıralamaları arasındaki ikili ilişkilerin tamamının yüksek düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. İlköğretim matematik öğretmen adaylarının öğrenim görmekte oldukları bölümü tercih etmelerinde etkili olan faktörleri tespit etmek amacıyla on faktörün yer aldığı bir formun hazırlanıp uygulandığı bu çalışmanın özellikle verilerin toplanması ve analiz edilmesi bakımından alanda özgün bir çalışma olduğu söylenebilir.

Ekinci (2017) yaptığı çalışmasında Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi'nin farklı bölümlerinde öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının öğrenim görmekte oldukları mesleği ve alanı tercih etmelerinde etkili olan faktörleri, içsel ve dışsal nedenlerin etki düzeylerine ilişkin öğretmen adaylarının görüşlerini bir ölçek aracılığıyla belirlemeyi amaçlamıştır. Çalışmanın sonucunda öğretmen adaylarının mesleklerini ve alanlarını tercih etmelerinde sırasıyla içsel, içsel alan, dışsal ve dışsal alan kategorilerindeki faktörlerin etkili olduğu, bununla birlikte öğretmenlik mesleğinin toplum için önemi, uygun çalışma saatleri, tercih edilen öğrenim dalındaki yetenekler, öğreniminin pek de zor olmayacağını düşünülmesi gibi faktörlerin de etkili olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca cinsiyet değişkeninin sadece içsel ve

içsel alan meslek seçim nedenlerinde anlamlı farklılıklara sebep olduğu, matematik öğretmen adaylarının içsel ve içsel alan meslek seçim nedenlerine ilişkin düzeylerinin birçok bölümden daha düşük, dışsal alan meslek seçim nedenlerine ilişkin düzeylerinin diğer bölümlerdekilere göre en düşük ve dışsal meslek seçim nedenlerine ilişkin düzeylerinin PDR bölümündekilerden sonra en yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Boz ve Boz (2008) yaptıkları çalışmada Ankara'daki iki farklı üniversitede öğrenim görmekte olan kimya ve matematik öğretmen adaylarının öğretmenliği niçin tercih ettiklerini ve neden öğretmen olmak istediklerini açık uçlu sorulardan oluşan bir anket aracılığıyla belirlemeyi amaçlamışlardır. Çalışmanın sonucunda öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğini tercih etmelerinde öğretmeyi sevme, kimyayı ve matematiği sevme, kimya ve matematik öğretmenlerini sevme, gençlerle bir arada çalışmayı sevme, topluma katkıda bulunma, meslekten tatmin olma, öğretmenlik mesleğinin stresli olmaması, boş zamanının çok olması, ailede öğretmen olması, sınav sistemi gibi faktörlerin etkili olduğu tespit edilmiştir. Öğretmen adaylarının bu mesleği en çok dışsal faktörler ve en az özveri kaynaklı nedenlere bağlı olarak tercih ettiklerini tespit eden bu çalışmada, öğretmen adaylarına öğretmenliğin güzel yanlarını fark etmelerini sağlayacak tecrübelerin kazandırılmasının motivasyonlarını önemli ölçüde etkileyeceği vurgulanmıştır.

Şahin (2011) yaptığı çalışmasında Dokuz Eylül Üniversitesi'nin farklı bölümlerinde öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının öğrenim görmekte oldukları bölümü neden tercih ettiklerini, öğretmenlik mesleğini yapmak isteyip istemediklerini, seçme şanslarının olması halinde başka bir mesleği seçip seçmeyeceklerini, ülkenin her yerinde görev yapmak hakkında ne düşündüklerini açık uçlu sorulardan oluşan bir anket aracılığıyla belirlemeyi amaçlamıştır. Çalışmanın sonucunda öğretmen adaylarının çoğunun öğretmen olmak isteme, model alma, ilgi duyma vb. faktörler doğrultusunda öğretmenlik mesleğini isteyerek tercih ettikleri ve öğretmenlik yapmak istediği tespit edilmiş ve bazı öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğini sevmelerine rağmen öğrenim görmekte oldukları bölümlerin atamalarının düşük seviyelerde olması nedeniyle başka bir mesleği tercih etmek zorunda kalacaklarını ifade ettikleri belirlenmiştir. Ayrıca öğretmen adaylarının çoğunun ailelerine yakın olmayı istedikleri ama ülkenin her yerinde görev yapabileceklerini belirttikleri, bazı öğretmen adaylarının ise can güvenliği, kültür farklılığı, farklı yaşam biçimlerine karşı uyum sağlamakta zorlanma, sosyal yaşamdaki veya kişisel gelişimdeki sınırlılıklar gibi etkenlerden dolayı ülkenin her yerinde görev yapamayacaklarını ifade ettikleri tespit edilmiştir.

Aksu, Engin–Demir, Daloglu, Yildirim ve Kiraz (2010) tarafından yapılan ve ülkemizdeki öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğini tercih etmelerinde etkili olan faktörleri oldukça geniş bir kapsamda inceleyen çalışmaya toplam 51 eğitim fakültesi bölümünden 18226 öğretmen adayı katılmıştır. Çalışmanın sonucunda öğretmen adaylarının çoğunun (% 51,2) öğretmen olmak istediği için öğretmenlik mesleğine ilişkin bölümleri tercih ettikleri belirlenmiştir. Bununla birlikte öğretmenlik mesleğinin tercih edilmesinde etkili olan diğer faktörlerin üniversite sınav puanı (% 28,5), iş bulma olanakları (% 25,4), uzun tatil süreleri, çalışma saatlerinin esnek olması, ikinci bir iş yapma imkânının bulunması vb. öğretmenlik mesleğinin çalışma koşulları (% 20,9), çocuklarla ve gençlerle birlikte çalışma isteği (% 15,7) ve ailenin etkisi (% 14,9) şeklinde sıralandığı tespit edilmiştir.

### **2.3. Öğretmenliğe Yönelik Tutum, Öz Yeterlik ve Beklenti ile İlgili Çalışmalar**

Konuya ilişkin literatürde öğretmen adaylarının katıldığı tutum ve öz yeterlik ile ilgili çalışmalara ve tutum, öz yeterlik ile mesleki beklenti kavramlarının arasındaki ilişkileri gösterdiği belirlenen çalışmalara bu bölümde yer verilmiştir.

Ertem ve Kete (2015) Dokuz Eylül Üniversitesi'ndeki öğretmen adaylarının mesleğe yönelik tutumlarını ve beklentilerini bir arada incelemek amacıyla farklı lisans bölümlerinden mezun olmuş ve formasyon eğitimi almakta olan öğretmen adaylarına kendilerinin hazırladıkları Pedagojik Formasyon Öğretmen Adayları Mesleki Tutum Ölçeği ile birlikte Mesleki Beklenti Ölçeğini uygulamışlar ve bunları farklı değişkenlere göre karşılaştırıp incelemiştir. Çalışmanın sonucunda kızların erkeklere göre hem mesleki tutumlarının hem de mesleki beklentilerinin daha yüksek düzeyde olduğu, matematik öğretmen adaylarının mesleki tutumlarının ve mesleki beklentilerinin edebiyat, felsefe, biyoloji vb. birçok lisans bölümünden mezun olmuş öğretmen adaylarının mesleki tutumlarından ve mesleki beklentilerinden çok daha düşük düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte çalışmaya konu olan mesleki tutum ve mesleki beklenti kavramları arasında pozitif yönde ve orta düzeyin üzerinde bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir.

Hacıömeroğlu ve Şahin–Taşkın (2010) yaptıkları karma araştırma desenli çalışmada farklı bölümlerde tezsiz yüksek lisans yapmakta olan öğrencilerin öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarını belirlemeyi ve öğretmenlik mesleğini tercih etme nedenlerini, öğretmenlik meslek bilgisine yönelik derslerin mesleğe yönelik düşüncelerini nasıl etkilediğini, bu mesleği yapmayı düşünüp düşünmediğini açık uçlu sorularla ortaya koymayı amaçlamışlardır. Çalışmanın sonucunda cinsiyet ve ana bilim dalı değişkenlerinin öğretmenlik mesleğine

yönelik tutumlarda anlamlı bir farklılığa neden olmadığı, erkeklerin tutumlarının kızların tutumlarından daha yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitiminde tezsiz yüksek lisans yapmakta olan öğrencilerin öğretmenlik mesleğini tercih etmelerinde en çok öğretmeyi ve öğretmenliği sevmenin, en az saygınlık faktörünün etkili olduğu belirlenmiştir.

Gökçe ve Sezer (2012) yaptıkları çalışmada Uludağ Üniversitesi'nin farklı bölümlerinde öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarını belirlemeyi ve cinsiyet, bölüm, sınıf, öğretim türü, tercih sırası, öğretmenlik mesleğine yönlendiren nedenler, ailelerinin ekonomik durumları ve mezun olduktan sonra çalışılmak istenen kurum değişkenlerine göre karşılaştırmayı amaçlamışlardır. Çalışmanın sonucunda öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarda cinsiyet, bölüm, akademik başarı ve öğretmenlik mesleğine yönlendiren nedenler ile ilgili değişkenlerin anlamlı farklılıklara neden olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca kız öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının erkeklerin tutumlarından daha yüksek düzeyde olduğu, matematik öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının diğer bölümlerdekilerin tutumlarından çok daha düşük düzeyde olduğu, akademik başarı arttıkça öğretmenlik mesleğine yönelik tutumların da olumlu yönde arttığı, öğretmen adaylarının çoğunun bu mesleği kendi isteğiyle tercih ettiği, devlet kurumlarında çalışmak istedikleri ve bu öğretmen adaylarının tutumlarının diğerlerinin tutumlarından daha yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Aydın ve Sağlam (2012) yaptıkları çalışmada Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi'nin farklı bölümlerinin son sınıflarında öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının mesleğe yönelik tutumlarını belirlemeyi ve cinsiyet, bölüm, bölümleri tercih etmelerinde etkili faktörler, bölüme yerleştikleri tercih sıraları ile ailelerinde öğretmen olup olmamasına göre karşılaştırmayı amaçlamışlardır. Çalışmanın sonucunda kız ve erkek öğretmen adaylarının mesleğe yönelik tutumları arasında kızların lehine olacak biçimde anlamlı bir farklılığın olduğu, öğretmenlik mesleğini kendi isteğiyle tercih eden öğretmen adaylarının mesleğe yönelik tutumlarının diğerlerinin tutumlarından daha yüksek düzeyde olduğu, farklı bölümlerdeki öğretmen adaylarının tutumları arasında anlamlı farklılıkların olduğu ve ilköğretim matematik öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının diğer bölümlerdekilerin tutumlarına göre en düşük düzeyde olduğu belirlenmiştir. Ayrıca ailede öğretmen olup olmamasına ilişkin değişkenlerin öğretmen adaylarının tutumlarında anlamlı bir farklılığa neden olmadığı, ailesinde öğretmen olan öğretmen adaylarının tutumlarının

olmayanların tutumlarından daha yüksek düzeyde olduğu, öğrenim görmekte olduğu bölümü kendisini yetiştirmek veya isteyerek tercih eden öğretmen adaylarının mesleğe yönelik tutumlarının ailesinin isteği veya mecburiyetten dolayı tercih edenlerin tutumlarından daha yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

Akbaş ve Çelikkaleli (2006) toplam altı farklı üniversitede öğrenim görmekte olan 491 sınıf öğretmeni adayına öz yeterlik inancı ve sonuç beklentisi olmak üzere iki alt faktörden oluşan bir ölçeği uyguladıkları çalışmalarında sınıf öğretmen adaylarının fen bilgisi öz yeterlik inançlarını tespit etmeyi ve ardından cinsiyet, üniversite gibi çeşitli değişkenlere göre karşılaştırmayı amaçlamışlardır. Çalışmanın sonucunda cinsiyet değişkenlerinin sadece sonuç beklentisinde anlamlı bir farklılığa neden olduğu ve kız öğretmen adaylarının hem öz yeterlik inançlarının hem de sonuç beklentilerinin erkek öğretmen adaylarınınkine göre daha yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte öğretmen adaylarının öğrenim görmekte oldukları üniversitelerin hem öz yeterlik inançlarında hem de sonuç beklentilerinde anlamlı bir farklılığa neden olduğu belirlenmiştir.

Ekinci–Vural ve Hamurcu (2008) Dokuz Eylül Üniversitesi’nde öğrenim görmekte olan 140 okul öncesi öğretmen adayına öz yeterlik inancı ve sonuç beklentisi olmak üzere iki alt boyuttan oluşan bir ölçeği uyguladıkları çalışmalarında okul öncesi öğretmen adaylarının fen öğretimi dersine yönelik öz yeterlik inançlarını ortaya koymayı amaçlamışlardır. Çalışmanın sonucunda öğretmen adaylarının öz yeterliklerinin ve sonuç beklentilerinin olumlu yönde olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca birinci ve üçüncü sınıftaki öğretmen adaylarının hem öz yeterlik inançları hem de sonuç beklentileri arasında anlamlı farklılıkların olduğu ve her iki durumda da bu farklılığın üçüncü sınıftakilerin lehine olduğu belirlenmiştir.

Ceyhan (2014) Fırat Üniversitesi ile Muş Alparslan Üniversitesi’nde öğrenim görmekte olan toplam 451 sınıf öğretmeni adayına Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum Ölçeği ile Öğretmen Yeterlik Ölçeğini uyguladığı çalışmada Doğu Anadolu Bölgesindeki sınıf öğretmeni adaylarının mesleğe yönelik tutumlarını ve yeterliklerini farklı değişkenlere göre incelemeyi ve tutumlar ile yeterlikler arasında bir ilişkinin olup olmadığını belirlemeyi amaçlamıştır. Çalışmanın sonucunda sınıf öğretmen adaylarının mesleğe yönelik tutumlarının ve yeterliklerinin orta seviyenin üzerinde olduğu, kız öğretmen adaylarının mesleğe yönelik tutumlarının ve algılarının erkek öğretmen adaylarınınkinden yüksek düzeyde olduğu, mesleğe yönelik tutumlarda birinci sınıftakilerin en yüksek, üçüncü sınıftakilerin en düşük ve yeterliklerde dördüncü sınıftakilerin en yüksek, ikinci sınıftakilerin en düşük düzeyde puanlara

sahip oldukları, ailede öğretmen olup olmasının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarda veya yeterliklerde anlamlı bir farklılığa neden olmadığı ve ailelerinde öğretmen olmayanların hem tutumlarının hem de yeterliklerinin diğerlerinden daha yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Ayrıca öğretmen adaylarının mesleğe yönelik tutumları ile yeterlikleri arasında pozitif yönde ve anlamlı bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir.

Yürekli (2008) Pamukkale, Marmara ve Uludağ üniversitelerinin son sınıflarında öğrenim görmekte olan toplam 400 sınıf öğretmeni adayına Matematiğe Karşı Öz Yeterlik Algısı Ölçeği ve Matematiğe Yönelik Tutum Ölçeği uyguladığı çalışmasında sınıf öğretmeni adaylarının matematiğe yönelik öz yeterlik algılarını ve tutumlarını farklı değişkenlere göre karşılaştırmayı ve matematiğe yönelik öz yeterlik algıları ile tutumlar arasındaki ilişkiyi ortaya koymayı amaçlamıştır. Çalışmanın sonucunda sınıf öğretmeni adaylarının matematiğe yönelik öz yeterlik algılarının oldukça gelişmiş ve tutumlarının son derece olumlu olduğu belirlenmiştir. Ayrıca sınıf öğretmeni adaylarının konuya ilişkin öz yeterlik algıları ile tutumları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir.

## BÖLÜM 3

### 3. YÖNTEM

Çalışmanın bu kısmında sırasıyla araştırmanın modeli, araştırmanın evreni ve örnekleme ile ilgili bilgilere, çalışmaya katılan matematik öğretmen adaylarının belirli değişkenlere göre dağılımını gösteren sayısal verilere, uygulanan veri toplama araçlarına, verilerin toplanması ve analiz edilmesine dair yapılan çalışmalara, çalışmanın güvenilirliği, geçerliği ve kullanışlılığı ile ilgili temel bilgilere yer verilmiştir.

#### 3.1. Araştırmanın Modeli

Matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerini tespit edip farklı değişkenlere göre karşılaştırmanın amaç olarak belirlendiği bu çalışmada öncelikle nicel araştırma yöntemlerinden genel tarama modeli kullanılmış olup bu kapsamda araştırmacı tarafından hazırlanan “Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Ölçeği” uygulanmış, toplanan veriler dijital ortama aktarıldıktan sonra konuya ilişkin analizlerin tamamı araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiş ve ölçek üzerinden elde edilen bulgular, farklı değişkenlere dayalı olarak incelenmiştir. Bununla birlikte çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden durum (örnek olay) çalışması kullanılmış olup bu kapsamda araştırmacı tarafından hazırlanan “Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Formu” uygulanmış, ardından toplanan veriler üzerinden içerik analizleri araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiş ve elde edilen bulgular, tablolar halinde ortaya konulmuştur. Genel tarama modeli, bir topluluğun bir konuya ilişkin görüşlerinin hangi düzeyde, hangi sıklıkta olduğunun tespit edilmesini sağlamakta iken durum (örnek olay) çalışması, bir duruma ilişkin betimlemelerin detaylı bir biçimde yapılmasını ve belirli bir kesit hakkında derinlemesine bilgilerin elde edilmesini sağlamaktadır (Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2018).

Hem nicel hem de nitel araştırma yöntemlerinin birlikte kullanıldığı ve bir örneklem grubuna iki farklı araştırma yöntemi doğrultusunda hazırlanan veri toplama araçlarının uygulandığı bu çalışmada, karma araştırma desenleri arasından zenginleştirilmiş desen (üçgenleme; triangulation design) kullanılarak araştırma konusunun farklı yönleriyle birlikte ele alınması, elde edilecek bulgular doğrultusunda yorumların daha gerçekçi biçimde yapılması ve gerek nicel gerekse nitel araştırma yöntemlerinin tek başına kullanılması halinde ortaya

çıkabilecek dezavantajların en aza indirgenmesi amaçlanmıştır (Creswell ve Plano–Clark, 2007).

Nicel ve nitel verilerin aynı olayı incelemek amacıyla eş zamanlı olarak bağımsız bir biçimde kullanılmasını sağlayan ve araştırma sonuçlarını ortaya çıkaran sebepleri değerlendirme gücünü arttıran üçgenleme yöntemi, aynı zamanda farklı yöntemlerle toplanan sonuçların birbiriyle ne kadar tutarlı olduğunu ve birbirini ne kadar desteklediğini de ortaya koymaktadır (Baki ve Gökçek, 2012). Buna bağlı olarak matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerine ilişkin görüşlerinin hem nicel hem de nitel araştırma yöntemlerine dayalı olarak çok yönlü bir biçimde toplanmasına, nicel araştırma yönteminde alana özgün biçimde hazırlanacak bir ölçekteki kapalı uçlu sorularla toplanacak sayısal veriler üzerinden ve nitel araştırma yönteminde konuya uygun biçimde hazırlanacak bir formdaki açık uçlu sorularla toplanacak sözel ifadeler üzerinden matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinin kapsamlı bir biçimde ortaya konulmasına karar verilmiştir.

### **3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi**

Matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerini belirleyip farklı değişkenlere göre incelemek üzere yapılan bu araştırmanın evrenini, araştırma problemlerine uygun olarak Türkiye’deki iki devlet üniversitesinin Eğitim Fakültesinin matematik eğitimi ana bilim dalında öğrenim görmekte olan matematik öğretmen adayları oluşturmaktadır. Karma araştırma desenli bu çalışmada evrenin tamamında yer alan matematik öğretmen adaylarına ulaşılamayacağı için nicel araştırma yönteminde (genel tarama modeli, ölçek) tabakalı amaçsal örnekleme yöntemi ve nitel araştırma yönteminde (durum çalışması, form) amaçlı–tipik durum örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan bu yöntemler ile matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinin daha geniş kapsamda tespit edilmesi ve evrendeki matematik öğretmen adayları için de geçerli olduğu kabul edilebilecek düzeyde sonuçların elde edilmesi amaçlanmaktadır.

Tabakalı amaçsal örnekleme yönteminde örneklem, üzerine inceleme yapılan grupların özelliklerini belirlemek, yorumlamak ve bunlar arasında karşılaştırmalar yapabilmek amacıyla çeşitli alt gruplardan oluşturulur (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Bu çalışmadaki alt gruplar, konuya ilişkin literatürde en çok kullanılan değişkenlerden olan (Eren, Çelik ve Oğuz, 2014) ve bu çalışmada mesleki beklentilerin karşılaştırılmasında kullanılan üniversite, cinsiyet, bölüm, sınıf, ailede veya yakın akrabalarda öğretmenlik yapan olup olmamasına dayalı değişkenlere bağlı olarak oluşturulmuş ve çalışmaya katılan matematik öğretmen adayları bilgi formunda yaptıkları işaretlemelere dayalı olarak çeşitli alt gruplara ayrılmışlardır.

Amaçlı örnekleme yöntemlerinden olan tipik durum örnekleme yönteminde ise örneklem, çok sayıda durumdan geneli ve ortalamayı yansıtabilecek özelliklere sahip olan bireylerin evrenden seçilmesi ile oluşturulmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2018). O halde matematik öğretmen adaylarının mesleğe yönelik beklentilerini ve bakış açılarını çok yönlü ve kapsamlı biçimde ortaya koymak amacıyla çalışma kapsamında araştırmacı tarafından hazırlanan formun birbirinden farklı demografik özelliklere sahip olan çok sayıdaki matematik öğretmen adayına uygulanması ile birlikte çalışma kapsamında elde edilen sonuçların evrendeki tüm matematik öğretmen adayları için geçerli olarak kabul edilebileceği, bu nedenle formun uygulanacağı matematik öğretmen adaylarının bu örnekleme yöntemi ile belirlenmesinin uygun bir tercih olduğu düşünülmektedir.

Necmettin Erbakan Üniversitesi ve Dicle Üniversitesi olmak üzere iki farklı üniversiteden yapılan çalışmaya katılan matematik öğretmen adaylarının hazırlanan bilgi formunda yaptıkları işaretlemelere göre belirlenen sayıları ve bu işaretlemelere bağlı olarak her bir değişkene göre hesaplanan yüzdeleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

**Tablo 3.1.** Çalışmaya katılan matematik öğretmen adaylarının farklı değişkenlere göre dağılımına ilişkin sayısal veriler.

DEĞİŞKENLER	NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ	DİCLE ÜNİVERSİTESİ	TOPLAM
<b><i>CİNSİYET</i></b>			
Bay	79 (% 22,51)	49 (% 34,03)	<b>128 (% 25,86)</b>
Bayan	272 (% 77,49)	95 (% 65,97)	<b>367 (% 74,14)</b>
<b><i>BÖLÜM/PROGRAM</i></b>			
Matematik Öğretmenliği	63 (% 17,95)	49 (% 34,03)	<b>112 (% 22,63)</b>
İlköğretim Matematik Öğretmenliği	288 (% 82,05)	95 (% 65,97)	<b>383 (% 77,37)</b>
<b><i>SINIF</i></b>			
1. Sınıf	89 (% 25,36)	37 (% 25,69)	<b>126 (% 25,46)</b>
2. Sınıf	91 (% 25,92)	33 (% 22,92)	<b>124 (% 25,05)</b>
3. Sınıf	81 (% 23,08)	34 (% 23,61)	<b>115 (% 23,23)</b>
4. Sınıf	90 (% 25,64)	40 (% 27,78)	<b>130 (% 26,26)</b>
<b><i>AİLENİZDE VEYA YAKIN AKRABALARINIZDA ÖĞRETMENLİK YAPAN VAR MI?</i></b>			
Evet	239 (% 68,09)	69 (% 47,92)	<b>308 (% 62,22)</b>
Hayır	88 (% 25,07)	16 (% 11,11)	<b>104 (% 21,01)</b>
İşaretlemeyenler	24 (% 6,84)	59 (% 40,97)	<b>83 (% 16,77)</b>
<b>GENEL TOPLAM</b>	<b>351 (% 70,91)</b>	<b>144 (% 29,09)</b>	<b>495 (% 100)</b>

Yukarıda verilen tabloda Necmettin Erbakan Üniversitesi ve Dicle Üniversitesi'nden çalışmaya katılan matematik öğretmen adaylarının farklı değişkenlere göre dağılımları ayrıntılı biçimde gösterilmekle birlikte ailede veya yakın akrabalarda öğretmenlik yapan birisinin olup olmamasına yönelik soruda işaretleme yapmayan matematik öğretmen adaylarına ait veriler, mesleki beklentilerin farklı değişkenlere göre karşılaştırılmasında dikkate alınamamıştır. Ayrıca çalışma kapsamında tüm ölçekler ve formlar uygulandıktan sonra katılımcıların her birine K1, K2, K3... şeklinde katılımcı numaraları verilmiştir.

### **3.3. Veri Toplama Araçları ve Hazırlanması**

Çalışma kapsamında veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından hazırlanan Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Ölçeği ve Formu kullanılmıştır. Bu veri toplama araçlarının hazırlanmasına öncelikle araştırmacının konuya ilişkin literatürde yer alan çalışmaları incelemesiyle başlanmıştır. Mesleki kıdemleri farklılıklar gösteren ve üniversiteden mezun olup henüz mesleğe başlamamış matematik öğretmenleri ile mesleki beklentiler hakkında birçok görüşme gerçekleştirilmiştir. Daha sonra elde edilen bilgiler ve alınan görüşler doğrultusunda ölçeğe uygun biçimde maddeler ve forma uygun biçimde açık uçlu sorular yazılarak araştırmacı tarafından bir taslak çalışma oluşturulmuştur. Hazırlanan bu taslak çalışma, yapılacak araştırma hakkında önceden görüşme yapılan matematik öğretmenlerine uygulanmış ve her birisinden taslak çalışmadaki maddeler ve sorular ile ilgili görüşleri detaylı olarak alınmıştır. Alınan görüşler doğrultusunda taslak çalışmadan mesleki beklentilerin tespit edilmesine yönelik olmayan maddeler ve sorular çıkartılmış, benzer düşüncelerin ölçülmesine yönelik maddeler ve sorular birleştirilmiş, her bir maddenin ve sorunun mesleki beklenti kavramını farklı yönleriyle geniş bir kapsamda ölçebilecek tarzda olmasına dikkat edilmiş ve ölçülmek istenen mesleki beklentilerin daha net bir biçimde ortaya konulabilmesi amacıyla bazı ifadelerde değişiklikler yapılmıştır. Böylece yapılacak çalışmanın kapsam geçerliği, başka bir ifadeyle bir ölçme aracında olması gereken en önemli özellik olan geçerliği (Gültekin ve Arhan, 2015) sağlayacak unsurların en önemlisi (Demircioğlu, 2007) uzmanlarla yapılan görüşmeler sonucunda elde edilebilmiştir.

Yapılan düzenlemelerin ardından ölçekteki maddeler ve formdaki sorular, eğitim bilimleri alanında uzman iki profesöre, ölçme ve değerlendirme alanlarında uzman iki akademisyene, nicel ve nitel araştırmalar hakkında önemli çalışmaları bulunan iki öğretim üyesi ile tecrübeli üç matematik öğretmenine sunulmuştur. Görüşülen her bir akademisyenden veya öğretmenden yapılacak çalışmaya ilişkin görüşleri ve taslak çalışmanın düzeltilmesine yönelik

tavsiyeleri alınmıştır. Alınan bu görüşler ve tavsiyeler doğrultusunda araştırmacı tarafından hazırlanan ölçek ve form, yukarıda belirtildiği şekilde tekrar düzenlenmiştir. Ardından ölçek ve formun düzenlenmiş son hali, bazı matematik öğretmen adayları ile atanmış ancak henüz göreve başlamamış matematik öğretmenlerine de uygulanarak çalışmanın pilot uygulama aşaması gerçekleştirilmiş ve her bir katılımcıdan alınan görüşler doğrultusunda birkaç düzenleme daha yapılmıştır. Son aşamada ise ölçekteki maddeler ve formdaki sorular, kullanılan ifadelerin dilimize uygunluğu açısından ilgili alanda uzman iki kişi tarafından incelenmiş ve alınan dönütler doğrultusunda ifadelerin bazıları düzenlenmiştir.

Gerek matematik öğretmenleri gerekse akademisyenler ile yapılan görüşmeler boyunca alınan tüm görüşler, araştırmacı tarafından her aşamada üst düzeyde dikkate alınarak taslak çalışmada gerekli tüm düzenlemeler özenle gerçekleştirilmiş ve bu düzenlemelerin ardından çalışma kapsamında veri toplama aracı olarak kullanılacak ölçeğin maddeleri ve formun soruları uygulanmak üzere son haline getirilmiştir. Böylece ölçek üzerinden yapılacak kapsamlı bir çalışmanın en önemli hazırlık aşamalarından olan madde havuzunun oluşturulması ve uzman kişilerden alınan görüşler doğrultusunda gerekli düzenlemelerin yapılmasına ilişkin süreç (Büyüköztürk vd., 2018) tamamlanmıştır.

Araştırmacı tarafından hazırlanan “Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Ölçeği” 21’i olumlu ve 21’i olumsuz olmak üzere toplam 42 maddeden oluşmaktadır ve bu maddeler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

**Tablo 3.2.** Matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerini belirleme ölçeğindeki maddeler.

Atanamazsam temel ihtiyaçlarımı karşılamak için başka bir iş yapabilirim.*
Aynı konuları anlatmaktan ve örnekleri çözmekten sıkılacağımı düşünürüm.*
Benim için en uygun mesleğin matematik öğretmenliği olduğunu düşünürüm.
Bir öğrencinin matematiği sevebilmesi için önce matematik öğretmenini sevmesi gerektiğini düşünürüm.*
Çalışacağım okulların fiziksel şartlarının iyi olacağına inanırım.
Ders anlatırken beni dinlemeyen bir öğrenci gördüğümde ne yapacağımı bilemem.*
Ders dışı zamanlarda öğrenciler veya veliler ile görüşmekten memnun olurum.
Derslerde matematiğin tarihsel gelişiminden bahsetmenin gereksiz olduğunu düşünürüm.*
Hazır bulunuşluk seviyesi düşük öğrencilere yeni konuları öğretmeyeceğimi düşünürüm.*
Her öğrencinin iyi bir öğretimle matematiği öğrenebileceğine inanırım.
İlk atanacağım okulda nelerle karşılaşacağımı düşünmek beni tedirgin eder.*
Kaynaştırma öğrencilerinin matematik derslerime girmesi motivasyonumu bozar.*
Kırsal bölgelerdeki öğrencilerin şehirdeki öğrencilerden daha az başarılı olacaklarına inanırım.*
Konuları anlatırken materyal ve teknoloji kullanmanın kaçınılmaz olduğunu düşünürüm.
Konuları bitirmek öğrencilerin anlamasından daha önemlidir.*
Matematiği öğretmek bu bölümdeki herkesin yapabileceği bir iş değildir.*
Matematik dersini daha eğlenceli hale getirmek için neler yapabileceğimi bilmiyorum.*
Matematik dersinin öğretimi hakkında yapılacak çalıştaylara katılmak beni geliştirir.
Matematik öğretmeni olarak diğer öğretmenlerden üstün olduğumu hissetmek isterim.
Matematik öğretmeni olduktan sonra ek gelirler (özel ders) elde edebileceğimi düşünürüm.
Matematik öğretmenlerinin diğer branşlardaki öğretmenlerden daha çok emek verdiğini düşünürüm.
Matematik öğretmenlerinin katıldığı kalabalık bir toplantıda söz sahibi olmak isterim.
Matematik öğretmenliği yapmak için kendimi hazır hissediyorum.
Matematik öğretmenliği yaptıkça mesleğimi daha çok seveceğimi düşünürüm.
Matematik öğretmenliğine başladıktan birkaç yıl sonra başka bir mesleğe geçebilirim.*
Matematikten korkan bir öğrenciye bile matematiği sevdirebilirim.
Mesleğe başladıktan sonra görevde yükselmeye (idareci, müfettiş, uzman vb.) çalışacağım.
Mezun olduktan sonra atanamazsam özelde iş bulamayacağımı düşünürüm.*
Okuldaki tüm öğretmenlerin değer verdiği ve saygı duyduğu birisi olacağıma inanırım.
Okullardaki eğitimin öğrencilerin matematik konularını bilmelerinden daha önemli olduğunu düşünürüm.
Öğrencileri sadece matematiksel becerileriyle değil, tüm yönleriyle tanımak isterim.
Önceden hazırlık yapmadığım bir konuyu anlatamayacağımı düşünürüm.*
Seminerlerin, kursların, toplantıların vb. bana katkı sağlamayacağına inanırım.*
Sınıfta mevcut imkanları kullanarak (kağıtları katlayıp keserek vb.) geometrik modeller oluşturabilirim.
Son sınıflar yerine ara sınıflarda matematik dersini anlatmayı tercih ederim.*
Soruları çözerken farklı yöntemler yerine en iyi bildiğim yöntemleri kullanmayı tercih ederim.*
Şehir merkezindeki bir okul yerine köydeki bir okulda çalışmayı tercih ederim.
Tahtada soru çözdürmenin öğrencilere katkı sağlamayacağına inanırım.*
Teknolojiye gereksiz zaman ayıran öğrencilerin matematiği kavrayamayacaklarına inanırım.*
Üniversiteden mezun olduğum sene istediğim yere atanabileceğime inanırım.
Üniversiteyi bitirdikten sonra yüksek lisans veya doktora yapmak için uğraşmam.*
Velilerle işbirliği yapmayı ve iyi bir iletişim kurabileceğimi düşünürüm.

(\*): Olumsuz Maddeler

Konuya ilişkin çalışmaları inceledikten sonra matematik öğretmenleri ve alanlarında uzman akademisyenler ile gerçekleştirilen görüşmeler neticesinde, araştırmacının matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerini belirlemek amacıyla hazırladığı bu ölçekte yer alan her bir maddenin mesleki beklentileri daha gerçekçi ve kademeli bir biçimde ölçebilmesi, yapılacak ölçmelerin sonrasında hesaplanacak mesleki beklenti puanları üzerinden konuya ilişkin yorumlamaların daha gerçekçi bir biçimde yapılabilmesi ve hazırlanan ölçeğin konusu açısından en avantajlı tekniğin bu olduğunun düşünülmesi (Bayat, 2014) nedeniyle ölçeğin beşli Likert tipinde düzenlenmesine karar verilmiştir. Buna göre ölçekte yer alacak seçeneklerin *Kesinlikle Katılmıyorum, Katılmıyorum, Kararsızım, Katılıyorum, Kesinlikle Katılıyorum* şeklinde olmasına karar verilmiştir.

Uygulama çalışmalarından önceki son aşamada ise çalışmaya katılacak matematik öğretmen adaylarının ölçekteki maddeleri daha gerçekçi bir biçimde cevaplandırmaları ve mevcut görüşlerinin belirli bir doğrultuda yönlendirilmemesi amacıyla olumlu ve olumsuz maddelerin yerleri sürekli olarak art arda gelmeyecek biçimde değiştirilmiş ve hazırlanan yönerge ölçeğin ilk kısmına yerleştirilmiştir. Belirtilen tüm düzenlemelerin neticesinde **“Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Ölçeği”** uygulanmak üzere son halini (EK-1) almıştır.

Araştırmacı tarafından hazırlanan “Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Formu” 3’ü seçeneğe bağlı ve 8’i yorumlamaya dayalı olmak üzere toplam 11 açık uçlu sorudan oluşmaktadır. Bu açık uçlu sorular, çalışmanın nicel kısmında hazırlanan ölçekteki maddeler aracılığıyla toplanamayacak türdeki beklentileri ve matematik öğretmen adaylarının mesleğe yönelik bakış açılarını kendi ifadeleri üzerinden açıklamalarına yönelik biçimde hazırlanmıştır. Bununla birlikte mesleki beklentileri belirlemek adına hazırlanan ve çalışmanın amaçlarına yüksek düzeyde hizmet edeceği ön görülen bazı ifadelerin ölçekte kullanılması halinde yapılacak analizlerde çıkarılabileceği göz önüne alınarak bu tür ifadelerin mesleki beklenti formunda yer almasının daha uygun olacağına karar verilmiştir. Ayrıca mesleki beklenti ile bire bir ilişkili olmamasına karşın bireylerin mesleki beklentilerinin oluşmasında etkili olduğu düşünülen bireylerin ilgilerinin, yaşantılarının, iletişim kurdukları kişilerin, geleceğe yönelik tutumlarının, öğrencilere ve alana yönelik yaklaşımlarının tespit edilmesine yönelik açık uçlu sorulara da bu formda yer verilmiştir. Bu sayede çalışmaya katılan matematik öğretmen adaylarının mesleğe yönelik bakış açılarının ve beklentilerinin çok yönlü ve kapsamlı bir biçimde incelenmesine imkân sağlanmıştır.

Çalışmaya katılan matematik öğretmen adaylarından formdaki seçeneğe bağlı açık uçlu soruları cevaplandırırken soruların cevap kısımlarında yer alan “*Evet / Hayır*” ya da “*Vardır / Yoktur*” seçeneklerinden herhangi birisini işaretlemeleri ve konuya ilişkin görüşlerini doğrudan kendi ifadeleri ile açıklamaları istenmiştir. Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Formunda yer alan seçeneğe bağlı açık uçlu soruların ve seçeneklerinin düzenlenmiş hali aşağıdaki tabloda verilmiştir.

**Tablo 3.3.** Matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerini belirleme formundaki seçeneğe bağlı açık uçlu sorular ve seçenekleri.

---

Diğer matematik öğretmenlerine göre farklı bir özelliğe sahip olduğunuzu düşünür müsünüz? Açıklayınız.  
*Evet / Hayır*

Matematik öğretmenliği mesleği ile kendinizi uyumlu görür müsünüz? İşaretledikten sonra nedenini belirtiniz.  
*Evet / Hayır*

Mesleğinizi yaparken model almayı düşündüğünüz bir matematik öğretmeni var mıdır? Açıklayınız.  
*Vardır / Yoktur*

---

Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Formunda yer alan yorumlamaya dayalı açık uçlu soruların düzenlenmiş hali ise aşağıdaki tabloda verilmiştir.

**Tablo 3.4.** Matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerini belirleme formundaki yorumlamaya dayalı açık uçlu sorular.

---

Alanınızda kendinizi geliştirebilmek için en çok yapmak istediğiniz faaliyet nedir? Açıklayınız.

İlk atandığınız okulun nerede (doğu-batı; köy, ilçe merkezi, şehir merkezi) olmasını istersiniz? Neden?

Matematik öğretmenliği bölümünü seçmenizdeki en önemli faktör nedir? Açıklayınız.

Mesleğe başladıktan sonra sosyal yaşantınızda en çok neyin değişeceğini düşünürsünüz? Açıklayınız.

Mesleğe başlayacağınız ilk günlerde en çok zorlanacağınızı düşündüğünüz durum nedir? Neden?

Sınıflarda en çok hangi tür konuları kolaylıkla öğretebileceğinize inanırsınız? Neden?

Sınıflarda en çok hangi tür konuları öğretirken zorlanacağınızı düşünürsünüz? Neden?

Size göre öğrenciler için matematik dersi ne anlama gelmektedir? Açıklayınız.

---

Formdaki açık uçlu soruların son halinin belirlenmesinin ardından çalışmaya katılacak matematik öğretmen adaylarının mevcut görüşlerini daha net bir biçimde ifade edebilmeleri amacıyla soruların yerleri, önce seçeneğe bağlı açık uçlu sorular ve sonra yorumlamaya dayalı açık uçlu sorular gelecek biçimde düzenlenmiştir. Belirtilen tüm düzenlemelerin neticesinde **“Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Formu”** uygulanmak üzere son halini (EK-2) almıştır.

Araştırma kapsamında hazırlanan ölçek ve form aracılığıyla toplanacak verilerin demografik özelliklere göre karşılaştırılması amacıyla çalışmaya katılacak matematik öğretmen adaylarının cinsiyetlerinin, öğrenim görmekte oldukları bölümlerin ve sınıfların, ailelerinde veya yakın akrabalarında öğretmenlik yapan olup olmadığının tespit edilmesini sağlayacak kısa bir bilgi formu hazırlanmış ve bu bilgi formu, hazırlanan ölçeğin yönergeden sonraki ilk kısmına yerleştirilmiştir.

### **3.4. Verilerin Toplanması**

Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Ölçeği ile Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Formu hazırlandıktan sonra Konya ilinde bulunan Necmettin Erbakan Üniversitesi ile Diyarbakır ilinde bulunan Dicle Üniversitesi'ne uygulama çalışmalarını yapmak üzere gerekli başvurular gerçekleştirilmiştir. İlgili makamlardan araştırma izinleri (EK-3, EK-4) alındıktan kısa bir süre sonra 2019-2020 akademik yılının güz yarıyılında önce Necmettin Erbakan Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Matematik Eğitimi Ana Bilim Dalında öğrenim görmekte olan matematik öğretmen adaylarına, daha sonra Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Matematik Eğitimi Ana Bilim Dalında öğrenim görmekte olan matematik öğretmen adaylarına araştırmacı ve danışman tarafından bire bir olarak ve büyük bir titizlikle toplam 5 günde uygulanmıştır.

Ölçeğin ve formun tüm sınıf düzeylerinde uygulamaları gönüllülük esası dikkate alınarak çalışmaya katılmayı kabul eden matematik öğretmen adaylarına yaklaşık 30 dakika süre verilerek uygulanmıştır. Çalışmaya katılan matematik öğretmen adaylarından formdaki açık uçlu soruları kendi düşüncelerini belirtecek şekilde kısa ve net ifadelerle cevaplandırmaları istenmiştir. Araştırmacı ve danışman tarafından yapılan çalışmalar sonucunda 42 maddeden oluşan ölçek, 351'i Necmettin Erbakan Üniversitesi'nden ve 144'ü Dicle Üniversitesi'nden olmak üzere toplam 495 matematik öğretmene uygulanmıştır. İki üniversiteden çalışmaya katılan matematik öğretmen adaylarının sayıları arasındaki fark, bu üniversitelerdeki

bölümlerin kontenjanları (ÖSYM, 2021) arasındaki farklılıklardan kaynaklanmakla birlikte Necmettin Erbakan Üniversitesi'nin ilgili bölümlerinin kontenjanları (ÖSYM, 2021) dikkate alındığında yapılan çalışma kapsamında öğrenim görmekte olan matematik öğretmen adaylarının yaklaşık olarak tamamına ulaşıldığı görülmektedir. Ayrıca uygulama esnasında derse katılan öğretmen adayı sayılarından da kaynaklandığı ifade edilebilir.

Araştırma kapsamında hazırlanan bir ölçek üzerinde gerekli analizlerin yapılabilmesi için örneklemin ne kadar büyüklükte olmasının gerektiğini belirten birçok yaklaşım bulunmaktadır. Konuya ilişkin olarak Erkuş (2016), Tavşancıl (2014) ile Hair, Anderson, Tatham ve Black (2006) örneklem büyüklüğünün madde sayısının on katı ve Büyüköztürk vd. (2018) ile Tavşancıl (2006) bu sayının beş ile on katı arasında olması gerektiğini savunur iken DeVellis (2014), Tabachnick ve Fidell (2001) ile Comrey ve Lee (1992) örneklem büyüklüğünün 100 katılımcı için zayıf, 200 katılımcı için orta, 300 katılımcı için iyi, 500 katılımcı için çok iyi, 1000 ve üzeri katılımcı için mükemmel olduğunu belirtmişlerdir. Bu yaklaşımlarla birlikte araştırma kapsamında hazırlanan ve 42 maddeden oluşan Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Ölçeğinin toplam 495 matematik öğretmen adayına uygulandığı dikkate alındığında çalışmanın örnekleminin nicel araştırma yöntemleri açısından yeterli büyüklükte olduğu görülmektedir.

Nitel araştırmalarda, nicel araştırmalarda olduğu gibi örneklemin büyüklüğü hakkında net bir kural bulunmamakla birlikte nitel araştırmalarda evreni temsil edebilecek kişilerle derinlemesine araştırmalar ve zengin bilgi içeren durumlar ön planda olduğu için büyük bir örneklem şartı bulunmamaktadır (Yıldız, 2017; Ritchie, Lewis ve Elam, 2006). Buna göre araştırma kapsamında hazırlanan Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Formunun 351 matematik öğretmen adayına uygulandığı dikkate alındığında çalışmanın örnekleminin nitel araştırma yöntemleri açısından da içerik analiz çalışmaları için yeterli büyüklükte olduğu görülmektedir.

### **3.5. Verilerin Analizi**

Araştırma kapsamında hazırlandıktan sonra toplam 495 matematik öğretmen adayına uygulanan Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Ölçeği ile 351 matematik öğretmen adayına uygulanan Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Formu üzerinden toplanan tüm veriler, uygulama çalışmalarından kısa bir süre sonra araştırmacı tarafından dijital ortama aktarılmış ve verilerin analizlerinde gerekli programlar kullanılmıştır.

### 3.5.1. Nicel verilerin analizine dair bilgiler

Toplam 42 maddeden oluşan ve beşli Likert tipinde düzenlenen Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Ölçeği üzerinden toplanan veriler, araştırmacı tarafından dijital ortama aktarıldıktan sonra ölçekteki olumlu ve olumsuz maddelerin seçeneklere bağlı giriş işlemleri tamamlanmış ve konuya ilişkin analizlere başlanmıştır.

Araştırmacı tarafından yapılan analizlerde öncelikle ölçeğin güvenilirliğini ortaya koyabilmek adına 42 maddenin iç tutarlılığı, Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı üzerinden hesaplanmıştır. Daha sonra ölçeğin güvenilirliğini arttırmak amacıyla ölçekte bulunması halinde ölçeğin Cronbach alfa güvenilirlik katsayısını azaltan maddeler, tek tek belirlenmiş ve ölçek dışında bırakılmıştır. Bu sayede ölçeğin Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı artırılmış ve ölçeğin güvenilirliği orta düzeyden yüksek düzeye çıkarılmıştır.

Güvenirliği arttırılan ölçek üzerinden yapılan KMO ve Barlett Sphericity testlerinin olumlu sonuçlar göstermesine bağlı olarak açımlayıcı faktör analizlerine başlanmış ve binişik olduğu tespit edilen maddeler ölçekten çıkarılmıştır. Ardından yapılan analizler sonucunda ölçeğin faktörleri belirlenmiş ve bu faktörler üzerinden doğrulayıcı faktör analizi yapıldığında ölçeğe ait uyum değerlerinin ve sayısal verilerin uygun aralıklarda olduğu tespit edilmiştir. Daha sonra ölçeğin faktörleri, içlerinde yer alan maddeler dikkate alınarak adlandırılmıştır.

Greca, Dandes, Wick, Shaw ve Stone (1998) yaptıkları çalışmada faktör yük değeri 0,30'un altında olan maddeleri ölçekten çıkarmışlar iken Tabachnick ve Fidell (2001) maddelerin faktör yüklerinin en az 0,32 olması gerektiğini ve bu değer maddenin açıkladığı varyansın % 10 olduğunu gösterdiğini ifade etmişlerdir (Erkuş, 2016). Yiğit, Bütüner ve Dertlioğlu (2008) ile Bütüner ve Gür (2007) ise çalışmalarında iki faktördeki yük değerleri arasında 0,10'dan az fark olan binişik (çakışık) maddeleri ölçekten çıkarmışlardır. Binişik madde, iki faktördeki yük değerlerinin arasında 0,10'dan az fark olan madde olarak tanımlanmaktadır (Büyüköztürk, 2009; Yavuz, 2005; Bütüner ve Gür, 2007). Verilen bu bilgiler doğrultusunda faktör yük değeri 0,32'nin altında olan maddelerin ve iki faktördeki yük değerleri arasında 0,10'dan az fark olan binişik maddelerin bu çalışmada ölçekten çıkarılmasının uygun olacağına karar verilmiştir. Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) işlemleri de uygun analiz programları kullanılarak araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiş ve bu işlemler esnasında ulaşılan tüm veriler, çalışmanın bulgular kısmında tablolar ve şekiller aracılığıyla detaylı bir biçimde açıklanmıştır.

Araştırmacı tarafından yapılan analizler sonucunda son halini alan ölçekte (EK-5) kalan 18 madde üzerinden çalışmaya katılan matematik öğretmen adaylarının mesleki beklenti puanları hesaplanmıştır. Daha sonra örneklem grubundaki matematik öğretmen adaylarının mesleki beklenti puanlarının normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek adına Kolmogorov Smirnov testi başta olmak üzere çarpıklık ve basıklık katsayıları, histogram grafiği vb. istatistiksel yöntemler kullanılmış ve ölçeğin maddelerinde, faktörlerinde ve tamamında tüm verilerin normal dağılım göstermediği tespit edilmiştir. Buna bağlı olarak çalışmaya katılan matematik öğretmen adaylarının mesleki beklenti puanlarının üniversite, cinsiyet ve program değişkenleri ile ailesinde veya yakın akrabalarında öğretmen olma durumuna göre karşılaştırılmasında iki farklı seçenek olduğu için Mann-Whitney U testleri ve sınıf değişkenlerine göre karşılaştırılmasında dört farklı seçenek olduğu için Kruskal-Wallis H testleri kullanılmıştır. Ayrıca ölçeğin maddeleri, faktörleri ve tamamı arasındaki ilişkilerin düzeylerini belirlemek amacıyla Spearman-Brown korelasyon katsayıları da hesaplanmıştır. Mann-Whitney U ve Kruskal-Wallis H testleri ile Spearman-Brown korelasyon katsayıları, normal dağılım göstermediği belirlenen verilerin aritmetik ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olup olmadığının belirlemek amacıyla kullanılan nicel veri analizi yöntemleridir (Can, 2017).

Çalışma kapsamında araştırmacı tarafından yapılan analizlerin yanı sıra Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Ölçeği aracılığıyla toplanan sayısal verilerin ayrıntılı bir biçimde incelenebilmesi ve sonrasında yapılacak konuya ilişkin benzer türdeki çalışmalara fikir sağlaması açısından ölçekteki maddelerin tanımlayıcı (betimleyici) istatistik verileri (aritmetik ortalama, standart sapma vb.) hesaplanmış ve maddeler düzeyinde elde edilen bu veriler de farklı değişkenlere (cinsiyet, bölüm, sınıf vb.) göre karşılaştırılmıştır. Aritmetik ortalama başta olmak üzere madde düzeyinde yapılacak analizlerde kullanılan formül (Tekin, 2002):

$$\text{Ölçeğin Aralık Genişliği} = (\text{Dizi Genişliği}) / (\text{Yapılacak Grup Sayısı})$$

Yukarıda verilen bu formüle göre çalışma kapsamında araştırmacı tarafından hazırlanan **ölçeğin aralık genişliği**  $(5 - 1) / 5 = 4 / 5 = 0,8$  olarak hesaplanmıştır. Buna göre toplanan verilerin analiz edilmesinde dikkate alınacak aritmetik ortalama değerleri ile değerlere karşılık gelen düzeyler ve beşli Likert tipindeki olumlu ve olumsuz maddelerde bu düzeylere karşılık gelen seçenekler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

**Tablo 3.5.** Maddelerin aritmetik ortalama değerlerine bağlı düzeyler ve seçenekler.

Değerler	Düzeyler	Seçenekler (Olumlu Maddeler)	Seçenekler (Olumsuz Maddeler)
1,00 – 1,80	ok Düşük	Kesinlikle Katılmıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1,81 – 2,60	Düşük	Katılmıyorum	Katılıyorum
2,61 – 3,40	Orta	Kararsızım	Kararsızım
3,41 – 4,20	Yüksek	Katılıyorum	Katılmıyorum
4,21 – 5,00	ok Yüksek	Kesinlikle Katılıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum

### 3.5.2. Nitel verilerin analizine dair bilgiler

3' seçeneğe bağlı ve 8'i yorumlamaya dayalı olmak üzere toplam 11 açık uçlu sorudan oluşan Matematik ğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Formu aracılığıyla toplanan veriler, araştırmacı tarafından yapılan uygulama çalışmalarından kısa bir süre sonra içerik analizi yapılmak üzere dijital ortama aktarılmıştır. Uygulanan formlardaki ifadelerin aktarımı esnasında çalışmaya katılan matematik ğretmen adaylarının kullandıkları tüm ifadeler, araştırmacı tarafından sürekli okunup tekrar edildiği için verilen cevaplarda hangi ifadelerin daha çok kullanıldığı ve bu cevapların hangi kavramlar üzerine yoğunlaştığı görülmüştür. Buna bağlı olarak daha aktarım esnasında araştırmacı tarafından her bir soru düzeyinde bazı kodlama kategorilerinin ne şekilde oluşturulacağı belirlenmiş ve yapılacak içerik analizi çalışmaları adına mantıksal bir ereve geliştirilmiştir. Bu sayede içerik analizine ilişkin çalışmalara başlandığında bazı temaların isimleri ve temalara yerleştirilmesi gereken ifadeler, araştırmacı tarafından daha kolay biçimde tespit edilebilmiştir.

İçerik analizi, birbirine benzeyen ifadelerin ve kavramların belirli temalar çerçevesinde bir araya getirilerek organize edilmesi ve herkes tarafından anlaşılabilecek düzeyde yorumlanmasıdır (Yıldırım ve şimşek, 2018). Araştırmacıların üzerinde oldukça uzun bir zaman harcamalarını gerektiren içerik analizleri, bol miktarda verinin üzerinde çalışmaya olanak sağladığı için diğer analiz yöntemlerine göre önemli avantajlara sahiptir. Örneğin; içerik analizlerinde herhangi bir konuya ilişkin veriler, betimsel analizlere göre daha derinlemesine incelenmektedir ve bu sayede betimsel analizlerin kullanıldığı çalışmalarda fark edilemeyen kavramlar, içerik analizi yapılırken keşfedilebilmektedir (Sezgin–Memnun, 2015). Buna göre bir çalışmada içerik analizinin kullanılmasının süreç sonunda elde edilecek bilgilerin kapsamını önemli lde arttıracadığı söylenebilir (Seggie ve Bayyurt, 2015). Verilen bilgiler doğrultusunda içerik analizinin sağlayacağı avantajlar gz önüne alınarak matematik ğretmen adaylarının

mesleki beklentilerini kapsamlı ve çok yönlü biçimde incelemeyi amaçlayan bu çalışmada içerik analizinin kullanılmasının en uygun yöntem olacağına karar verilmiştir. Araştırmacı tarafından alana özgü biçimde hazırlanan bir ölçeğin 495 matematik öğretmen adayına uygulanmasının yanı sıra çalışma kapsamında araştırmacı tarafından hazırlanan bir formun da 351 matematik öğretmen adayına uygulanması, mesleki beklentilerin tespit edilmesine yönelik yapılan bu çalışmanın önemini açıkça ortaya koymaktadır.

Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Formu üzerinden toplanan veriler incelendiğinde formun uygulandığı 351 matematik öğretmen adayından neredeyse tamamının (% 98,48) seçeneğe bağlı açık uçlu sorularda herhangi bir seçeneği işaretledikleri, herhangi bir seçeneği işaretleyen matematik öğretmen adaylarının büyük bir çoğunluğunun (% 80,42) açıklama yaptığı ve yorumlamaya dayalı açık uçlu soruları matematik öğretmen adaylarının neredeyse tamamının (% 96,94) cevaplandıkları tespit edilmiştir.

Matematik öğretmen adaylarının seçeneğe bağlı açık uçlu sorularda işaretledikleri seçeneklere ilişkin sayısal veriler, bilgi formunda yer alan değişkenlere bağlı olarak da incelenmiş ve böylece nitel araştırma yöntemleri doğrultusunda hazırlanan form üzerinden toplanan verilerin nicel açıdan da incelenmesi, sayısal verilere dayalı olarak daha net biçimde yorumlanması amaçlanmıştır. Ayrıca seçeneğe bağlı açık uçlu soruların birincisinde 4, üçüncüsünde 8 olmak üzere toplam 12 matematik öğretmen adayının herhangi bir seçenek işaretlemeksizin açıklama yaptıkları ve konuya ilişkin net bir düşüncelerinin olmadığını ifade ettikleri tespit edilmiş olup bu ifadeler, yapılan içerik analizlerinde dikkate alınmamıştır.

Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Formunun uygulandığı 351 matematik öğretmen adayının açıklamaları araştırmacı tarafından içerik analizine tabii tutulduğunda seçeneğe bağlı açık uçlu sorular kısmında 834 ifade 24 temaya, yorumlamaya dayalı açık uçlu sorular kısmında 2722 ifade 94 temaya ve formun tamamında toplam 3556 ifade 118 temaya yerleştirilmiştir. Öte yandan araştırmacı tarafından yapılan içerik analizi ile ilgili işlemlerde birden fazla düşüncenin bir arada bulunduğu cevaplar, birden fazla temaya yerleştirildiği için çalışmanın bulgular kısmında içerik analizi ile ilgili verilen tablolardaki toplam frekans sayısının o soruda açıklama yapan matematik öğretmen adaylarının sayısından daha fazla olduğu görülmektedir. Öyle ki toplam 3556 ifadenin içerik analizine tabii tutulduğu bu çalışma kapsamında hazırlanan içerik analizlerine ilişkin tablolardaki frekans sayılarının toplamı 5698 olarak hesaplanmıştır.

İçerik analizleri sonucunda hazırlanan tablolarda çalışmaya katılan matematik öğretmen adaylarının toplam 408 ifadesi katılımcı numaralarıyla birlikte doğrudan verilmiştir. Bu ifadelerin özellikle birden fazla temada yer almayan, başka bir ifadeyle sadece belirtilen temaya ait ifadeler olmasına dikkat edilmiştir. Böylece temaların ve isimlerinin araştırmacı tarafından hangi ifadeler doğrultusunda belirlendiğinin net bir biçimde ortaya konulması ve yapılan çalışmada ulaşılan sonuçların daha kolay biçimde anlaşılması amaçlanmıştır.

İçerik analizi sırasında temaların isimleri araştırmacı tarafından belirlenirken seçeneğe bağlı açık uçlu soruların farklı seçeneklerinde oluşturulan temaların benzer isimlerde olmasına gayret gösterilmiştir. Örneğin; formdaki üçüncü soruda (*Diğer matematik öğretmenlerine göre farklı bir özelliğe sahip olduğunuzu düşünür müsünüz? Açıklayınız. Evet  / Hayır* ) Evet seçeneğini işaretleyen matematik öğretmen adaylarının açıklamaları üzerinden yapılan içerik analizleri sonucunda oluşturulan *Herkesin Farklı Olduğunu Belirtenler* isimli tema, aynı soruda Hayır seçeneğini işaretleyenlerin açıklamaları üzerinden yapılan içerik analizlerinde *Herkesin Benzer Olduğunu Belirtenler* şeklinde kullanılmıştır. Benzer biçimde yorumlamaya dayalı açık uçlu sorular kısmında da birbiriyle benzerlik gösteren açık uçlu sorularda tema isimlerinin benzer doğrultuda oluşturulmasına gayret gösterilmiştir. Örneğin; formdaki altıncı soruya (*Sınıflarda en çok hangi tür konuları kolaylıkla öğretebileceğinize inanırsınız? Neden?*) ve yedinci soruya (*Sınıflarda en çok hangi tür konuları öğretirken zorlanacağınızı düşünürsünüz? Neden?*) verilen cevaplar üzerinden yapılan içerik analizlerinde *Problemler, Kesirler, Geometri* gibi tema isimleri birlikte kullanılmıştır.

İçerik analizi ile ilgili işlemler, tüm sorular düzeyinde tamamlandıktan sonra temaların isimleri ve temalarda yer alan ifadeler, belli bir süre sonra araştırmacı tarafından tekrar detaylı olarak incelenmiş ve yapılan incelemelerin ardından bazı ifadelerin buldukları temalar değiştirilmiş, bazı ifadeler başka temalara da eklenmiş veya bazı ifadeler buldukları temalardan çıkarılmıştır. Daha sonra çalışmaya katılan matematik öğretmen adaylarının formdaki açık uçlu sorulara verdikleri cevaplar üzerinden araştırmacının oluşturduğu temalar, temalara verdiği isimler, temalara yerleştirdiği ifadeler, yaptığı içerik analizlerine bağlı olarak hazırladığı tablolar, tablolardaki sayısal veriler ve örnek ifadeler her bir açık uçlu soru düzeyinde incelenerek son hali verilmiştir.

### **3.6. Güvenirlilik, Geçerlik ve Kullanışlılık**

Ölçme araçlarının güvenilirlik, geçerlik ve kullanılabilirlik olmak üzere üç temel niteliğe sahip olmaları gerekmektedir (Baştürk, 2014).

Matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerini çok yönlü bir biçimde ortaya koyabilmek amacıyla nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin bir arada kullanıldığı, alana özgü biçimde araştırmacı tarafından hazırlanan bir ölçeğin ve bir formun birlikte uygulandığı bu çalışmanın güvenilirliğini ve geçerliğini genel düzeyde arttırmak amacıyla ölçekteki maddelerin ve formdaki açık uçlu soruların belirli bir kavramı farklı yönleriyle birlikte (olumlu ve olumsuz maddelerin eşit sayıda olması, açık uçlu soruların farklı düşünceleri ortaya çıkarabilecek tarzda hazırlanması vb.) irdeleyebilecek türde olmasına, formda yer alan açık uçlu sorularla ölçek üzerinden elde edilemeyecek verilerin toplanmasına ve matematik öğretmen adaylarının konuya ilişkin görüşlerinin kendi ifadeleri üzerinden belirlenmesine, hem ölçekte hem de formda kullanılan ifadelerin kolay ve net bir biçimde anlaşılır olmasına ve çalışmaya katılan matematik öğretmen adaylarını sıkmayacak uzunlukta olmasına özen gösterilmiştir ki uygulama sırasında alınan dönütler, bu amaca ulaşıldığını göstermektedir. Bununla birlikte ölçekte ve formda kullanılan tüm ifadeler araştırmacı tarafından yazıldığı için matematik öğretmen adaylarının önceden görmedikleri maddeleri ve soruları cevaplandırmaları sağlanmış, yeterli örneklem büyüklüğüne ulaşabilmek için ölçek 495 ve form 351 matematik öğretmen adayına uygulanmış, herhangi bir süre sınırlaması verilmeyerek matematik öğretmen adaylarının ölçeği ve formu kendi düşünceleri doğrultusunda, rahatça cevaplayabilecekleri fiziki ortamlarda doldurmaları sağlanmış, hataların azaltılıp duyarlılığın artırılması adına ölçek beşli Likert tipinde düzenlenmiş, özellikle nitel araştırma kısmında araştırmacının katılımcı rolü üstlenmesi sayesinde çalışmaya katılan matematik öğretmen adaylarının hem ölçeği hem de formu daha istekli ve gerçekçi bir biçimde doldurmaları sağlanmıştır.

Ölçme aracı olarak kullanılacak veri toplama araçlarında aranan ve hem geçerliği hem de güvenilirliği arttıran özelliklerden birisi de kullanılabilirlik (Baştürk, 2014). Çalışma kapsamında hazırlanan ölçeğin ve formun kullanılabilirlik ilkesi doğrultusunda uygulanması için bazı kaynaklarda (Uysal, Öztürk ve Döş, 2013; Güler, 2012; Tekin, 2002) belirtilen hususlardan ve hazırlık aşamasında görüşleri alınan akademisyenlerin tavsiyelerinden yararlanılmıştır. Bu doğrultuda sayfa yapısı ile tablo boyutları ölçekteki maddelerin ve formdaki açık uçlu soruların tamamının tek bir satıra sığabileceği biçimde düzenlenmiş, tüm ifadelerin daha rahat biçimde okunabilmesi için ölçekte ve formda *Palatino Linotype* yazı tipi kullanılmış, ölçekteki maddelerin seçeneklerinin kolayca işaretlenebilmesi için bazı sütunlar renklendirilmiş, formdaki sorulara verilecek cevapların karıştırılmaması için sorular çizgilerle birbirinden ayrılmış, çalışmanın maddi açıdan ekonomik olması adına ölçek bir sayfaya ve form arka sayfasına yazdırılmış, zaman açısından ekonomik olması adına ölçek ile form birlikte

uygulanmış ve önceden yapılan planlamalar ve görüşmeler sayesinde uygulama çalışmaları çok kısa bir sürede tamamlanabilmiştir.

Çalışma kapsamında kullanılan ölçeğin ve formun güvenilirliği ve geçerliği ile ilgili bilgiler, konuya ilişkin yapılan çalışmanın daha net biçimde anlaşılabilmesi adına bu kısımda iki alt başlık halinde verilmiştir.

### 3.6.1. Ölçeğin güvenilirliği ve geçerliğine dair bilgiler

Güvenirlilik, bir ölçme aracının ölçmek istediği bir özelliği ne kadar tutarlılıkla ve hatalardan arındırılmış bir biçimde ölçme derecesidir (Tavşancıl, 2014; Arıkan, 2011). Bir ölçme aracının hatalardan ne düzeyde arındırılmış olduğunu (Öncü, 1994) gösteren güvenirlilik katsayısının hesaplanabilmesi için birçok yöntem olmakla birlikte psikolojik özelliklerin ölçülmesinde genellikle Lee Joseph Cronbach tarafından 1951 yılında geliştirilen Cronbach alfa güvenirlilik katsayısı kullanılmaktadır (Kılıç, 2016). Cronbach alfa güvenirlilik katsayısının yorumlanmasına ilişkin birçok yaklaşım olmakla birlikte bu çalışmada dikkate alınan Kayış'ın (2014) yaklaşımına göre bir ölçek,  $0 \leq \alpha < 0,4$  iken güvenilir değil,  $0,4 \leq \alpha < 0,6$  iken düşük düzeyde güvenilir,  $0,6 \leq \alpha < 0,8$  iken orta düzeyde güvenilir,  $0,8 \leq \alpha < 1,0$  iken yüksek düzeyde güvenilir olarak kabul edilmektedir.

Çalışma kapsamında araştırmacı tarafından hazırlanan ve ilk uygulaması iki farklı üniversitede gerçekleştirilen Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Ölçeği üzerinden yapılan ilk analizlerde ölçekte bulunması halinde Cronbach alfa güvenirlilik katsayısını azalttığı belirlenen maddeler (Kılıç, 2016; Şencan, 2005) tek tek ölçek dışında bırakılmış ve bu sayede ölçeğin güvenirliliğinin orta düzeyden ( $\alpha < 0,8$ ) yüksek düzeye ( $0,8 \leq \alpha$ ) çıkarılması sağlanmıştır. Ayrıca araştırmacı tarafından yapılan analizler sonucunda son halini alan ölçeğin de halen yüksek düzeyde güvenilir ( $0,8 \leq \alpha$ ) olduğu tespit edilmiştir.

Bir ölçme aracının geçerli olduğunun kabul edilebilmesi için güvenirlilik, ilk koşul olmakla birlikte (Karasar, 2000) yeterli bir koşul değildir (Ercan ve Kan, 2004). Geçerlik, bir ölçme aracının ölçmek istediği bir özelliği, başka bir özellikle karıştırmaksızın doğru biçimde ölçme derecesidir (Tekin, 2002) ve kapsam, görünüş, yordama, yapı geçerliği gibi çeşitli alt kavramlara ayrılmaktadır (Ercan ve Kan, 2004). Bunlar arasından kapsam ve görünüm geçerliği, uzman yorumu ile birlikte değerlendirilebilmektedir (Taşkın ve Akat, 2010). Buna göre çalışma kapsamında araştırmacı tarafından hazırlandıktan sonra alanlarında uzman akademisyenler ve matematik öğretmenleri ile yapılan görüşmeler sonucunda düzenlenen ve

danışman ile birlikte yapılan bazı düzenlemelerin ardından uygulanmak üzere son halini alan ölçeğin hazırlık sürecinde yapılan çalışmalar itibarıyla kapsam ve görünüm geçerliğinin sağlandığı (Taşkın ve Akat, 2010) söylenebilir. Bununla birlikte psikolojik ölçme araçlarının yapı geçerliğinin ortaya konulmasında etkili olan faktör analizinin (Köse, 2012; Stapleton, 1997) çalışma kapsamında gerçekleştirilen analizlerde defalarca yapıldığı göz önüne alınırsa ölçeğin yapı geçerliğinin de sağlandığı söylenebilir. Ayrıca ölçme aracının faktör analizi için uygun olup olmadığını gösteren Kaiser–Meyer–Olkin (KMO) ölçütü de yapı geçerliği hakkında bilgi vermektedir (Dönmez ve Gümüşsoy, 2019). KMO değeri 0,50–0,60 aralığında kötü, 0,60–0,70 aralığında zayıf, 0,70–0,80 aralığında orta, 0,80–0,90 aralığında iyi, 0,90’dan büyük olduğunda mükemmel olarak kabul edilmektedir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2014; Tavşancıl, 2014; Leech, Barrett ve Morgan, 2005; Şencan, 2005). Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Ölçeği üzerinde yapılan analizler sonucunda elde edilen KMO değerleri incelendiğinde ölçeğin yapı geçerliğinin iyi düzeyde olduğu söylenebilir. Buna göre kapsam ve görünüş geçerliği sağlandığı belirlenen Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Ölçeğinin yapı geçerliğinin de farklı ögeler üzerinden sağlandığı söylenebilir.

### **3.6.2. Formun güvenilirliği ve geçerliğine dair bilgiler**

Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Formu üzerinden yapılacak içerik analizlerinin güvenilirliği adına her bir sorudaki temalar çalışmaya katılan matematik öğretmen adaylarının ifadelerine bağlı olarak oluşturulmuş, araştırmacı tarafından yapılan içerik analizlerinde istem dışı da olsa yapılabilecek hataları en aza indirgeyebilmek ve yorumlamaları belirli bir doğrultuda yapmamak adına içerik analizine ilişkin çalışmalar, farklı zamanlarda olmak üzere iki kez gerçekleştirilmiştir. Bazı ifadelerin hangi temalara yerleştirilmesinin daha uygun olacağına ilişkin tereddüt edilen durumlarda konuya ilişkin uzmanlarla görüşülmüş ve bu tür ifadelerin yerleştirilmesi gereken temalara birlikte karar verilmiştir. İçerik analizine ilişkin tüm çalışmalar, araştırmacı tarafından tamamlandıktan sonra danışman tarafından kontrol edilmiş ve araştırmacı ile danışman arasında yapılan görüşmeler sonucunda tamamlanmıştır. Ayrıca içerik analizine dair yapılan işlemlerin güvenilirliğini ve çalışmaya katılan matematik öğretmen adaylarının görüşüne dengeli biçimde önem verildiğini göstermek adına 351 matematik öğretmen adayının her birisinden en az birer tane olacak biçimde örnek ifade alınmasına özen gösterilmiş ve yapılan içerik analizleri sonucunda hazırlanan tablolarda toplam 408 ifade, katılımcı numaralarıyla birlikte doğrudan verilmiştir.

Çalışma kapsamında araştırmacı tarafından hazırlanan Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Formunun geçerliği ile ilgili olarak formdaki açık uçlu soruların hazırlanması aşamasında alanlarında uzman akademisyenler ve matematik öğretmenleri ile birçok kez olmak üzere fikir alışverişlerinin yapıldığı, alınan görüşler doğrultusunda gerekli tüm düzeltmelerin araştırmacı tarafından yapıldığı ve son düzenlemelerin danışmanla birlikte tamamlandığı dikkate alındığında formun da kapsam ve görünüm geçerliğinin (Taşkın ve Akat, 2010) sağlandığı söylenebilir.



## BÖLÜM 4

Çalışma kapsamında araştırmacı tarafından hazırlandıktan sonra matematik öğretmen adaylarına uygulanan Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Ölçeği ve Formu üzerinden toplanan verilerin incelenmesi, analiz edilmesi ve farklı değişkenlere göre karşılaştırılması sonucunda elde edilen tüm bulgular, bu bölümde konuya ilişkin verilere dayalı olarak araştırmacı tarafından detaylı biçimde açıklanmış ve yorumlanmıştır.

### 4. BULGULAR

Matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerini tespit edip farklı değişkenlere göre karşılaştırmanın temel amaç olarak belirlendiği bu çalışmada araştırmacı tarafından hazırlanıp uygulanan Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Ölçeği ve Formu üzerinden elde edilen tüm bulgular, bu kısımda iki ana başlık altında detaylı olarak açıklanmıştır. Buna göre birinci ana başlığın altında sırasıyla ölçek üzerinden yapılan ilk analizlere ait veriler ile araştırmanın birinci ve ikinci alt problemleri doğrultusunda elde edilen bulgular çeşitli alt başlıklar halinde açıklanmış iken ikinci ana başlığın altında formdaki açık uçlu sorular aracılığıyla araştırmanın üçüncü ve dördüncü alt problemleri doğrultusunda elde edilen bulgular, her bir açık uçlu soru düzeyinde ayrı ayrı oluşturulan alt başlıklar halinde açıklanmıştır.

#### 4.1. Mesleki Beklentileri Belirleme Ölçeğine Ait Bulgular

##### 4.1.1. Ölçek üzerinden yapılan ilk analizlere ait veriler

Araştırmacı tarafından çalışma kapsamında hazırlanan ve 21’i olumlu, 21’i olumsuz olmak üzere toplam 42 maddeden oluşan Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Ölçeği, iki farklı üniversitede toplam 495 matematik öğretmen adayına uygulanmış ve toplanan veriler dijital ortama aktarıldıktan sonra olumsuz maddelerin (M2, M4, M7, M8, M9, M11, M13, M15, M19, M21, M24, M25, M28, M29, M31, M35, M36, M38, M39, M40, M41) değerleri ters çevrilmiştir.

Bir ölçme aracında öncelikle güvenilirliğin (Tezbaşaran, 1996; Akt.: Alaca, 2019) ve güvenilirlik adına iç tutarlılığının incelenmesi gerektiği için (Erkuş, 2016) bu çalışmada da ilk olarak ölçeğin 42 maddelik halinin Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı hesaplanmış ve 0,7589

olarak bulunmuştur. Buna göre ölçeğin 42 maddelik ilk halinin orta düzeyde güvenilir (Kayış, 2014) olduğu belirlenmiştir.

Erkuş (2011) yapılacak çalışmalarda ölçeğin güvenilirliğini arttırmak için hesaplanan Cronbach alfa değerinden daha yüksek bir değerin aranması gerektiğini önermektedir. Bunun yanı sıra güvenilirliğin yapılan bu tür çalışmalardaki önemi (Tezbaşaran, 1996; Akt.: Alaca, 2019) ve çalışma kapsamında araştırmacı tarafından hazırlanan ölçeğin ilk kez uygulandığı göz önüne alınarak bu ölçeğin güvenilirliğini azaltan herhangi bir maddenin olup olmadığının kontrol edilmesinin faydalı olacağı düşünülmüştür.

Konuya ilişkin olarak Şencan (2005) kişileri farklılaştırmayan veya inceleme dışında bırakılması halinde ölçeğin Cronbach alfa güvenirlik katsayısını arttıran maddelerin, Kılıç (2016) ise ölçek dışında bırakılması halinde ölçeğin güvenilirliğini iyileştirecek, başka bir ifadeyle ölçekte bulunması halinde ölçeğin güvenilirliğini azaltacak maddelerin tespit edildikten sonra ölçek dışında bırakılması gerektiğini ifade etmişlerdir.

Herhangi bir maddenin ölçek dışında bırakılması, pek istenen bir durum olmamakla birlikte geçerlik analizlerinden önce ölçeğin güvenilirliğini azaltan maddelerin tespit edilmesi ve ölçek dışında bırakılması, literatürdeki birçok çalışmada da (Çağap, 2019; Koç ve Kılıç, 2017; Kaplan ve Duran, 2016; Ay ve Çakmak, 2015; Tekin ve Çidem, 2015; Lu, Wang, Yang ve Feng, 2009; Uras ve Kunt, 2006; Raubenheimer, 2004; Gliem ve Gliem, 2003; Weissinger ve Bandalos, 1995; Jacoby, Baker, Smith, Dewey ve Chadwick, 1993) gerçekleştirilen bir işlemdir.

Verilen bilgiler doğrultusunda çalışma kapsamında araştırmacı tarafından hazırlanan ve iki farklı üniversitede toplam 495 matematik öğretmen adayına uygulanan ölçeğin 42 maddelik ilk halinde güvenilirliği azaltan herhangi bir madde olup olmadığını belirlemek amacıyla güvenirlik analizleri gerçekleştirilmiş ve elde edilen sayısal veriler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

**Tablo 4.1.** Ölçeğin 42 maddelik halinin güvenilirlik analizine ilişkin sayısal veriler.

Maddeler	Madde Silinirse Ölçek Ortalaması	Madde Silinirse Ölçek Varyansı	Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonu	Madde Silinirse Cronbach Alfa
M1	144,6222	152,5878	0,3683	<b>0,7485</b>
M2	144,9596	154,8567	0,2287	<b>0,7546</b>
M3	144,2545	153,7610	0,4597	<b>0,7475</b>
M4	145,0545	155,9302	0,2399	<b>0,7540</b>
M5	145,0242	159,4933	0,0405	<b>0,7657</b>
M6	144,4343	155,6146	0,2552	<b>0,7534</b>
M7	144,7758	153,3889	0,2985	<b>0,7513</b>
M8	144,3838	155,7228	0,1783	<b>0,7574</b>
M9	145,0121	156,1982	0,1886	<b>0,7565</b>
M10	145,3253	159,9163	0,0486	<b>0,7634</b>
M11	145,0869	155,0026	0,2135	<b>0,7554</b>
M12	144,1434	153,2527	0,4718	<b>0,7468</b>
M13	145,1818	157,6227	0,1585	<b>0,7575</b>
M14	144,9576	155,7371	0,2327	<b>0,7543</b>
M15	144,7414	154,9816	0,3036	<b>0,7516</b>
M16	144,0465	152,1578	0,4446	<b>0,7463</b>
M17	144,1737	151,8159	0,4215	<b>0,7465</b>
M18	144,7434	152,0818	0,3917	<b>0,7475</b>
M19	144,7677	152,9803	0,3005	<b>0,7511</b>
M20	144,1818	153,8333	0,4523	<b>0,7477</b>
M21	144,4788	154,9626	0,2895	<b>0,7520</b>
M22	144,2990	157,2019	0,2494	<b>0,7540</b>
M23	144,2626	152,6556	0,4500	<b>0,7466</b>
M24	144,6929	155,1808	0,2083	<b>0,7557</b>
M25	144,1333	155,1968	0,2650	<b>0,7530</b>
M26	145,2263	160,6491	0,0737	<b>0,7598</b>
M27	144,4545	153,3335	0,3982	<b>0,7482</b>
M28	146,3212	165,6598	-0,1561	<b>0,7700</b>
M29	144,7960	157,2801	0,1786	<b>0,7566</b>
M30	144,2020	150,1656	0,5627	<b>0,7422</b>
M31	145,2687	156,0026	0,1986	<b>0,7560</b>
M32	144,4788	151,9100	0,4484	<b>0,7460</b>
M33	144,6667	158,5223	0,1272	<b>0,7587</b>
M34	145,0768	155,1763	0,2159	<b>0,7552</b>
M35	143,8505	154,9574	0,3185	<b>0,7512</b>
M36	145,0566	152,6770	0,3127	<b>0,7505</b>
M37	144,5152	152,8090	0,4666	<b>0,7465</b>
M38	144,5717	154,8688	0,3362	<b>0,7507</b>
M39	145,7172	163,0049	-0,0519	<b>0,7664</b>
M40	<b>146,5414</b>	<b>170,1962</b>	<b>-0,3540</b>	<b>0,7759</b>
M41	145,3636	156,7137	0,1758	<b>0,7570</b>
M42	144,8283	163,7741	-0,0825	<b>0,7707</b>

Yukarıdaki tabloya göre ölçeğin 42 maddelik ilk halinde ölçeğin güvenilirliğini azaltan, başka bir ifadeyle ölçek dışında bırakılması halinde ölçeğin güvenilirliğini arttıracak bazı maddelerin bulunduğu ve bu maddeler arasından ölçek dışında bırakılması halinde ölçeğin güvenilirliğini, Cronbach alfa güvenilirlik katsayısını en çok arttıracak maddenin M40 olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle yapılan güvenilirlik analizi sonucunda ilk olarak M40 ölçek dışında bırakılmış ve yukarıda verilen açıklamalar doğrultusunda güvenilirlik analizleri, ölçekte kalan maddeler üzerinden tekrar gerçekleştirilmiştir.

Yapılan her bir güvenilirlik analizinin sonucunda ölçek dışında bırakılması halinde ölçeğin güvenilirliğini en çok arttıracak maddeler tek tek belirlenmiş, ölçeğin güvenilirliğini arttırmak amacıyla 19 madde daha sırasıyla (M28, M42, M5, M39, M10, M26, M33, M41, M13, M8, M9, M29, M14, M2, M34, M11, M24, M31, M4) ve teker teker olmak üzere ölçek dışında bırakılmıştır. Ölçeğin güvenilirliğini azaltan maddelerin ölçek dışında bırakılmasının ardından ölçekte kalan 22 maddenin Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0,8370 olarak hesaplanmış ve konuya ilişkin sayısal veriler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

**Tablo 4.2.** Ölçeğin 22 maddelik halinin güvenilirlik analizine ilişkin sayısal veriler.

Maddeler	Madde Silinirse Ölçek Ortalaması	Madde Silinirse Ölçek Varyansı	Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonu	Madde Silinirse Cronbach Alfa
<b>M1</b>	81,9253	83,6037	0,4097	<b>0,8300</b>
<b>M3</b>	81,5576	84,6763	0,5082	<b>0,8271</b>
<b>M6</b>	81,7374	85,9957	0,2890	<b>0,8353</b>
<b>M7</b>	82,0788	85,3156	0,2758	<b>0,8369</b>
<b>M12</b>	81,4465	84,4420	0,5079	<b>0,8269</b>
<b>M15</b>	82,0444	86,4312	0,2859	<b>0,8351</b>
<b>M16</b>	81,3495	82,6205	0,5381	<b>0,8247</b>
<b>M17</b>	81,4768	83,0516	0,4653	<b>0,8275</b>
<b>M18</b>	82,0465	83,7812	0,4021	<b>0,8304</b>
<b>M19</b>	82,0707	83,3614	0,3601	<b>0,8330</b>
<b>M20</b>	81,4848	84,6430	0,5070	<b>0,8271</b>
<b>M21</b>	81,7818	85,6041	0,3192	<b>0,8339</b>
<b>M22</b>	81,6020	87,1348	0,2990	<b>0,8342</b>
<b>M23</b>	81,5657	83,6551	0,5042	<b>0,8264</b>
<b>M25</b>	81,4364	85,5784	0,3036	<b>0,8348</b>
<b>M27</b>	81,7576	84,5848	0,4212	<b>0,8296</b>
<b>M30</b>	81,5051	81,3436	0,6499	<b>0,8204</b>
<b>M32</b>	81,7818	84,5717	0,4049	<b>0,8302</b>
<b>M35</b>	81,1535	85,4622	0,3614	<b>0,8320</b>
<b>M36</b>	82,3596	84,0405	0,3272	<b>0,8346</b>
<b>M37</b>	81,8182	84,5175	0,4713	<b>0,8279</b>
<b>M38</b>	81,8747	86,1057	0,3348	<b>0,8330</b>

Yukarıdaki tabloya göre ölçekte kalan 22 madde arasından ölçek dışında bırakılması halinde ölçeğin güvenilirliğini, Cronbach alfa güvenirlilik katsayısını arttıracak herhangi bir maddenin bulunmadığı, başka bir ifadeyle ölçekteki maddelerden herhangi birisinin ölçek dışında bırakılması halinde ölçeğin güvenilirliğinin azalacağı belirlenmiştir. Örneğin; ölçekte bulunan 7. maddenin ölçek dışında bırakılması halinde 0,8370 olarak hesaplanan Cronbach alfa güvenirlilik katsayısı 0,8369'a düşecek ve ölçeğin güvenilirliği azalacaktır.

Ölçeğin ilk uygulaması sonucunda toplanan veriler üzerinden yapılan güvenilirlik analizleri sonucunda toplam 20 madde ölçeğin güvenilirliğini azalttığı için tek tek ölçek dışında bırakılmış ve ölçeğin güvenilirliği orta düzeyden ( $\alpha = 0,7589$ ) yüksek düzeye ( $\alpha = 0,8370$ ) çıkarılmıştır. Bununla birlikte yapılan analizlerle Cronbach alfa güvenirlilik katsayısının artırılması, ölçeğin sadece güvenilirliğini değil, aynı zamanda yapı geçerliğini de arttırabilen önemli bir durumdur (Baykul, 1979). Ölçeğin yapı geçerliğinin, ulaşılan örneklem büyüklüğünün ve toplanan verilerin uygun düzeyde olup olmadığını belirlemek ve verilerin çok değişkenli normal dağılımdan gelip gelmediğini ortaya koymak (Günbatır, 2014) amacıyla ölçeğin 22 maddelik hali üzerinden Kaiser–Meyer–Olkin (KMO) Testi ile Barlett Sphericity (Küresellik) Testi gerçekleştirilmiş ve elde edilen sayısal veriler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

**Tablo 4.3.** Ölçeğin 22 maddelik halinin KMO ile Barlett Sphericity testlerine ilişkin sayısal veriler.

<b>Kaiser–Meyer–Olkin (KMO) Örnekleme Yeterliliğinin Ölçüsü</b>		0,867
<b>Barlett Sphericity (Küresellik) Testi</b>	<b>Yaklaşık Ki–Kare</b>	2533,587
	<b>Serbestlik Derecesi (df)</b>	231
	<b>Anlamlılık (Sig.)</b>	0,000

Yukarıdaki tabloya göre KMO değerinin 0,867 olarak hesaplanması, ölçeğin yapı geçerliğinin ve örneklem büyüklüğünün iyi ve yeterli düzeyde olduğunu (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2014; Tavşancıl, 2014; Leech, Barrett ve Morgan, 2005; Şencan, 2005) ve Barlett Sphericity Testi sonucunda Yaklaşık Ki–Kare değerinin anlamlı olduğunun belirlenmesi ( $\chi^2 = 2533,587$ ,  $sd = 231$ ,  $p < 0,05$ ) verilerin çok değişkenli normal dağılımdan geldiğini göstermektedir (Kan ve Akbaş, 2005). Yapılan KMO ve Barlett Sphericity testlerinin sonuçlarına bağlı olarak ölçeğin 22 maddelik halinin faktör analizleri için uygun olduğu belirlenmiştir (Büyüköztürk, 2009; Norusis, 1990).

Faktör analizi, aynı niteliği ölçen değişkenleri birleştirmeyi ve ölçme işlemlerini az sayıda faktörle gerçekleştirmeyi amaçlayan istatistiksel bir tekniktir (Karaca, 2016). Ölçme aracındaki maddelerin kaç bileşende toplanacağını belirlemek üzere yapılan analizlere açımlayıcı faktör analizi ve değişkenler arasındaki ilişkilerin önceden belirlenmiş bir yapıya uygunluğunu kontrol etmek üzere yapılan analizlere doğrulayıcı faktör analizi denir (Can, 2017; Seçer, 2017). Yapılan faktör analizleri sonucunda konuya ilişkin faktörler ilk kez ortaya çıkarıldığında maddeler, yükü en fazla olan faktörde toplanır ve bu durum, faktörlerin belirginliklerinin azalmasına sebep olur. Faktörlerin daha belirgin bir hal alabilmesi ve daha kolay biçimde yorumlanabilmesi için döndürme işlemi gerçekleştirilir ve bu sayede aralarında kuvvetli bir ilişki bulunan maddelerin faktörlerdeki yüklerinin artması sağlanır (Can, 2017). Bu çalışmada döndürme yöntemi olarak faktörleri daha belirgin biçimde ayırdığı için en sık kullanılan ve birçok kaynakta da kullanılması önerilen (Can, 2017) Varimax yöntemi kullanılmıştır.

#### 4.1.2. Açımlayıcı faktör analizine ait veriler

Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Ölçeği üzerinde yapılan ilk analizlerin ardından ölçeğin 22 maddelik son hali üzerinden Açımlayıcı Faktör Analizi gerçekleştirilmiş olup araştırmacı tarafından elde edilen ortak yükler tablosu (communalities), açıklanan toplam varyans tablosu (total variance explained), yamaç grafiği (scree plot) ve döndürülmüş bileşenler matrisi (rotated component matrix) aşağıda sırasıyla verilmiş ve temel düzeyde yorumlanmıştır.

**Tablo 4.4.** Ölçeğin 22 maddelik halinin ortak yükler tablosu.

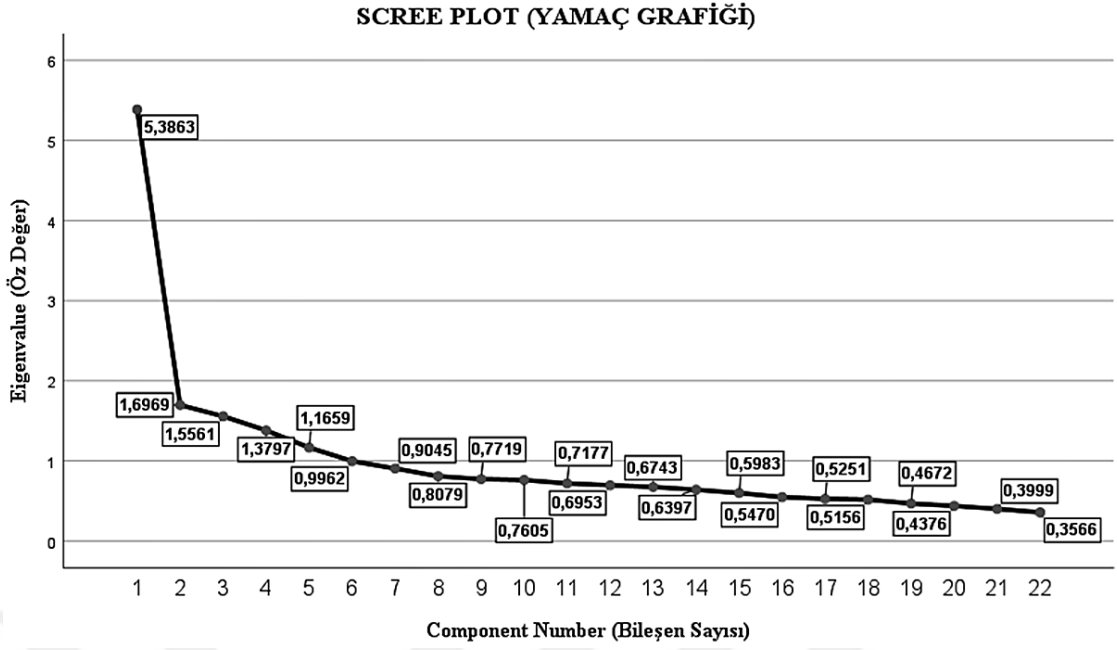
Maddeler	Başlangıç	Çıkartılmış	Maddeler	Başlangıç	Çıkartılmış
M1	1,000	0,660	M21	1,000	0,402
M3	1,000	0,400	M22	1,000	0,562
M6	1,000	0,400	M23	1,000	0,416
M7	1,000	0,479	M25	1,000	0,573
M12	1,000	0,531	M27	1,000	0,378
M15	1,000	0,456	M30	1,000	0,659
M16	1,000	0,511	M32	1,000	0,425
M17	1,000	0,401	M35	1,000	0,593
M18	1,000	0,629	M36	1,000	0,519
M19	1,000	0,645	M37	1,000	0,545
M20	1,000	0,571	M38	1,000	0,432

Yukarıdaki tabloya göre ölçeğin 22 maddelik halinde yer alan maddelerin yüklerinin 0,378–0,660 aralığında değiştiği ve bu nedenle madde yükünden dolayı ölçekten çıkarılması gereken herhangi bir maddenin olmadığı belirlenmiştir.

**Tablo 4.5.** Ölçeğin 22 maddelik halinin açıklanan toplam varyans tablosu.

Bileşenler	Başlangıç Öz Değerleri			Kare Yüklerin Çıkarılmış Toplamları			Kare Yüklerin Döndürülmüş Toplamları		
	Toplam	Varyans %	Birikim %	Toplam	Varyans %	Birikim %	Toplam	Varyans %	Birikim %
1	5,3863	24,4832	24,4832	5,3863	24,4832	24,4832	2,6978	12,2627	12,2627
2	1,6969	7,7131	32,1962	1,6969	7,7131	32,1962	2,6161	11,8912	24,1539
3	1,5561	7,0730	39,2693	1,5561	7,0730	39,2693	2,3802	10,8192	34,9731
4	1,3797	6,2716	45,5408	1,3797	6,2716	45,5408	1,7826	8,1027	43,0758
5	1,1659	5,2997	50,8405	1,1659	5,2997	50,8405	1,7082	7,7647	<b>50,8405</b>
6	0,9962	4,5280	55,3685						
7	0,9045	4,1113	59,4798						
8	0,8079	3,6723	63,1521						
9	0,7719	3,5085	66,6606						
10	0,7605	3,4568	70,1174						
11	0,7177	3,2622	73,3796						
12	0,6953	3,1604	76,5400						
13	0,6743	3,0648	79,6048						
14	0,6397	2,9076	82,5125						
15	0,5983	2,7196	85,2321						
16	0,5470	2,4864	87,7185						
17	0,5251	2,3868	90,1053						
18	0,5156	2,3435	92,4487						
19	0,4672	2,1238	94,5726						
20	0,4376	1,9889	96,5615						
21	0,3999	1,8178	98,3792						
22	0,3566	1,6208	100,000						

Yukarıdaki tabloya göre öz değer (eigenvalue) 1,00'dan büyük olmak üzere ölçekteki 22 maddenin 5 faktör altında toplandığı, bu faktörlerin toplam % **50,8405** oranında varyansı açıkladığı ve bu oranın yapılacak çalışmalar adına uygun düzeyde olduğu belirlenmiştir. Konuya ilişkin olarak açıklanan toplam varyans oranının sosyal bilimlerde genellikle % 40 ile % 60 aralığında olması ve çok faktörlü çalışmalarda % 50'den fazla olması uygun görülmektedir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2014). Bununla birlikte yapılacak çalışmalarda faktör sayısının yüksek tutulması veya maddelerin çıkarılması sonucunda açıklanan toplam varyans oranının artırılması, ilgili faktörlerin yapılarını güçlendirmekte ve çalışmaya konu olan kavramların daha net bir biçimde ölçülmesini sağlamaktadır.



**Şekil 4.1.** Ölçeğin 22 maddelik halinin yamaç grafiği.

Yukarıdaki yamaç grafiğine göre öz değer 1,00'dan büyük olmak üzere ölçekte bulunan 22 maddenin 5 faktör altında toplandığı, her bir faktörün toplam varyansı açıklama oranlarının yamaç grafiğinde de verildiği ve beşinci faktörden sonra öz değer 1,00'dan daha küçük değerler almaya başladığı görülmektedir.

Raymond Bernard Cattell tarafından geliştirilen ve açımlayıcı faktör analizinde faktör sayısının belirlenmesi amacıyla kullanılabilen yamaç grafiklerinde öz değer gösterildiği y ekseninden bileşen sayısının gösterildiği x eksenine doğru bir iniş çizgisi bulunmaktadır (Koçak, Çokluk ve Kayri, 2016). Bu iniş çizgisinin üzerinde maddelerin toplam varyansı açıklama oranlarını gösteren bazı kırılma noktaları bulunmaktadır ve faktör sayısının belirlenmesinde bu kırılma noktalarının arasındaki değişimler dikkate alınabilir (Gorsuch, 2008). Buna karşın bu yöntemin araştırmacıların bakış açılarına bağlı olması sebebiyle öznel bir yöntem olduğu ve tek başına kullanılmak üzere bu yöntemin diğer yöntemlere yardımcı bir yöntem olarak kullanılmasının daha uygun olabileceği ifade edilmektedir (Velicer, 1976).

Yapılan analizler sonucunda kaç faktörün çıkarılacağını belirlemek oldukça karmaşık bir konudur (Zwick ve Velicer, 1986). Kaiser (1960) tarafından geliştirilen ve yapılacak faktör analizlerinde öz değeri 1,00'dan büyük faktörlerin önemli faktörler olarak ele alınması gerektiğini belirten yöntem (Büyüköztürk, 2002) fazla sayıda faktörün çıkarılmasını sağladığı

için çalışmaya ilişkin kavramların daha kapsamlı bir biçimde ölçülebilmesine imkân vermektedir. Ayrıca bu yöntemin yamaç grafiğinin aksine tamamen objektifliğe dayalı olması, araştırmacılar tarafından sıklıkla tercih edilen bir yöntem haline gelmesini sağlamıştır (Koçak, Çokluk ve Kayri, 2016). Benzer biçimde öz değeri 1,00'dan büyük olan bileşenlerin faktör olarak belirlenebileceğini (Sandal, 2015) ve korunması gerektiğini (Horn, 1965) belirten başka yaklaşımlar da bulunmaktadır (Akt.: Tabachnick ve Fidell, 2015). Bryman ve Cramer (2001) ise faktör sayısının belirlenmesinde öz değer 1,00'dan büyük olması ve yamaç grafiğinin incelenmesi şeklinde iki temel kriteri ele almışlardır (Erkuş, 2016; Şeker ve Gençdoğan, 2006).

Çalışma kapsamında hazırlanan ölçeğin kaç faktörden oluşacağını belirlemek üzere yapılan açımlayıcı faktör analizleri sonucunda elde edilen açıklanan toplam varyans tablosu ve yamaç grafiği birlikte incelendiğinde ölçekteki 18 maddenin öz değer 1,00'den büyük olmak üzere 5 faktörde toplanmasına karar verilmiş ve analizlere bu yapı üzerinden devam edilmiştir.

**Tablo 4.6.** Ölçeğin 22 maddelik halinin döndürülmüş bileşenler matrisi.

Maddeler	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Faktör 4	Faktör 5
M22	0,742	-0,028	-0,029	-0,033	0,090
M20	0,707	0,158	0,134	0,072	0,151
M17	0,528	0,249	0,110	0,096	0,197
M32	0,461	0,351	0,158	0,130	-0,215
M23	<b>0,441</b>	<b>0,417</b>	<b>0,065</b>	<b>0,177</b>	<b>0,107</b>
M7	-0,086	0,664	-0,026	0,158	-0,072
M12	0,232	0,656	0,122	-0,025	0,177
M16	0,230	0,584	0,130	0,094	0,303
M27	0,072	0,505	0,312	0,141	0,006
M6	0,244	0,465	0,076	-0,299	0,172
M3	0,355	0,383	0,348	0,016	0,080
M1	0,133	0,110	0,792	0,017	-0,061
M19	-0,030	0,009	0,753	0,062	0,269
M30	0,306	0,365	0,642	0,109	0,094
M18	0,485	-0,051	0,498	0,279	-0,257
M15	0,076	0,067	0,047	0,663	0,065
M37	0,439	0,151	0,114	0,562	-0,028
M36	-0,174	0,165	0,397	0,542	0,100
M38	0,222	-0,076	0,086	0,481	0,371
M21	0,055	0,395	-0,140	0,419	0,218
M35	0,162	0,146	0,074	0,069	0,731
M25	0,025	0,131	0,064	0,140	0,729

Yukarıdaki tabloya göre 5 faktör altında toplandığı belirlenen 22 maddenin faktörlerde aldıkları değerler sırasıyla incelendiğinde M23'ün birinci ve ikinci faktörlerde aldıkları değerler arasındaki farkın 0,10'dan daha az olduğu, başka bir ifadeyle M23'ün binişik madde olduğu belirlenmiş ve bundan dolayı M23 ölçekten çıkarılarak açımlayıcı faktör analizi kalan maddeler üzerinden tekrarlanmıştır.

Araştırmacı tarafından yapılan sonraki açımlayıcı faktör analizlerinde teker teker olmak üzere M3, M18 ve M21'in de binişik madde olduğu belirlenmiş ve bu maddeler de sırasıyla ölçekten çıkarılmıştır. Son durumda kalan 18 maddesinin 5 faktör altında toplandığı belirlenen ölçek üzerinden yapılan açımlayıcı faktör analizinde binişik bir maddenin kalmadığı belirlenmiştir ve konuya ilişkin sayısal veriler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

**Tablo 4.7.** Ölçeğin 18 maddelik halinin döndürülmüş bileşenler matrisi.

Maddeler	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Faktör 4	Faktör 5
M20	0,735	0,152	0,144	0,078	0,128
M22	0,731	-0,027	-0,027	-0,031	0,093
M17	0,546	0,248	0,118	0,096	0,198
M32	0,496	0,341	0,163	0,184	-0,269
M7	-0,122	0,720	-0,073	0,185	-0,029
M12	0,216	0,677	0,124	0,016	0,183
M16	0,256	0,561	0,180	0,076	0,299
M6	0,211	0,509	0,065	-0,251	0,185
M27	0,137	0,475	0,329	0,202	-0,057
M1	0,107	0,093	0,789	0,033	-0,056
M19	-0,007	-0,021	0,788	0,075	0,232
M30	0,326	0,328	0,674	0,145	0,059
M15	0,047	0,058	0,014	0,678	0,083
M36	-0,179	0,147	0,366	0,582	0,091
M37	0,464	0,110	0,119	0,575	-0,057
M38	0,203	-0,031	0,005	0,557	0,360
M25	0,020	0,114	0,081	0,146	0,738
M35	0,175	0,162	0,070	0,091	0,726

Araştırmacı tarafından yapılan analizler sonucunda binişik maddesi kalmadığı belirlenen ölçeğin 18 maddelik hali üzerinden gerçekleştirilen açımlayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen ortak yükler tablosu, açıklanan toplam varyans tablosu ve yamaç grafiği aşağıda sırasıyla verilmiş ve araştırmacı tarafından temel düzeyde yorumlanmıştır.

**Tablo 4.8.** Ölçeğin 18 maddelik halinin ortak yükler tablosu.

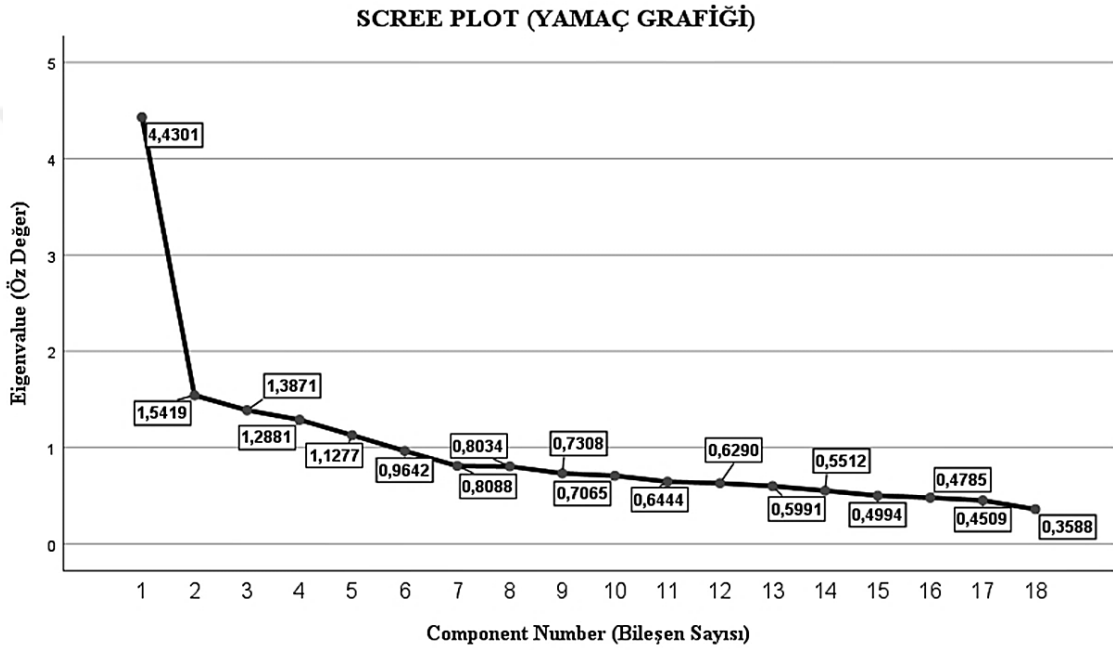
Maddeler	Başlangıç	Çıkartılmış	Maddeler	Başlangıç	Çıkartılmış
M1	1,000	0,646	M22	1,000	0,546
M6	1,000	0,405	M25	1,000	0,586
M7	1,000	0,574	M27	1,000	0,397
M12	1,000	0,555	M30	1,000	0,693
M15	1,000	0,472	M32	1,000	0,495
M16	1,000	0,508	M35	1,000	0,597
M17	1,000	0,422	M36	1,000	0,535
M19	1,000	0,681	M37	1,000	0,576
M20	1,000	0,606	M38	1,000	0,482

Yukarıdaki tabloya göre ölçeğin 18 maddelik halinde yer alan maddelerin yüklerinin 0,397–0,693 aralığında değiştiği ve bu nedenle madde yükünden dolayı ölçekten çıkarılması gereken herhangi bir maddenin olmadığı belirlenmiştir.

**Tablo 4.9.** Ölçeğin 18 maddelik halinin açıklanan toplam varyans tablosu.

Bileşenler	Başlangıç Öz Değerleri			Kare Yüklerin Çıkartılmış Toplamları			Kare Yüklerin Döndürülmüş Toplamları		
	Toplam	Varyans %	Birikim %	Toplam	Varyans %	Birikim %	Toplam	Varyans %	Birikim %
1	4,4301	24,6115	24,6115	4,4301	24,6115	24,6115	2,2496	12,4979	12,4979
2	1,5419	8,5663	33,1778	1,5419	8,5663	33,1778	2,1724	12,0691	24,5670
3	1,3871	7,7060	40,8837	1,3871	7,7060	40,8837	2,0846	11,5814	36,1483
4	1,2881	7,1560	48,0398	1,2881	7,1560	48,0398	1,6907	9,3925	45,5408
5	1,1277	6,2651	54,3049	1,1277	6,2651	54,3049	1,5775	8,7640	<b>54,3049</b>
6	0,9642	5,3567	59,6615						
7	0,8088	4,4931	64,1546						
8	0,8034	4,4634	68,6180						
9	0,7308	4,0602	72,6782						
10	0,7065	3,9252	76,6035						
11	0,6444	3,5802	80,1837						
12	0,6290	3,4945	83,6782						
13	0,5991	3,3285	87,0066						
14	0,5512	3,0620	90,0686						
15	0,4994	2,7746	92,8432						
16	0,4785	2,6583	95,5014						
17	0,4509	2,5050	98,0064						
18	0,3588	1,9936	100,000						

Yukarıdaki tabloya göre öz değer 1,00'dan büyük olmak üzere ölçekteki 18 maddenin 5 faktör altında toplandığı ve bu faktörlerin toplam % **54,3049** oranında varyansı açıkladığı belirlenmiştir. O halde yapılan açımlayıcı faktör analizlerinde binişik olduğu belirlenen dört maddenin (M23, M3, M18, M21) ölçekten çıkarılmasının açıklanan toplam varyans oranını arttırdığı (% 50,8405 → % 54,3049) ve buna bağlı olarak çalışma kapsamında hazırlanan ölçeğin çalışmaya konu olan mesleki beklentileri daha net bir biçimde ölçebilecek yapıya ulaştığı söylenebilir.



Şekil 4.2. Ölçeğin 18 maddelik halinin yamaç grafiği.

Yukarıdaki yamaç grafiğine göre öz değer 1,00'dan büyük olmak üzere ölçekte bulunan 18 maddenin 5 faktör altında toplandığı, her bir faktörün toplam varyansı açıklama oranlarının yamaç grafiğinde de verildiği ve beşinci faktörden sonra öz değer 1,00'dan daha küçük değerler almaya başladığı görülmektedir.

Ölçeğin 5 faktörlü ve 18 maddelik hali üzerinden KMO ve Barlett Sphericity testleri gerçekleştirildiğinde KMO değeri 0,835 olarak hesaplanmış ve Yaklaşık Ki Kare değeri anlamlı olarak bulunmuştur. ( $\chi^2 = 1836,795$ ,  $df = 153$ ,  $p < 0,05$ ). Ayrıca yapılan güvenirlik analizleri sonucunda ölçeğin Cronbach alfa güvenirlik katsayısı 0,8010 olarak hesaplanmış ve ölçek dışında bırakılması halinde ölçeğin güvenirliğini arttıracak maddenin olmadığı belirlenmiştir.

Verilen tüm bilgiler doğrultusunda Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Ölçeğinin Açımlayıcı Faktör Analizinin tamamlandığı ortaya konulmuştur.

#### 4.1.3. Doğrulatoryıcı faktör analizine ait veriler

Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Ölçeğinin açımlayıcı faktör analizinin tamamlanmasının ardından 5 faktör altında toplandığı belirlenen 18 maddenin yer aldıkları faktörlerdeki yükleri, araştırmacı tarafından yapılan son açımlayıcı faktör analizindeki döndürülmüş bileşenler matrisine bağlı olarak incelenmiş olup konuya ilişkin sayısal veriler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

**Tablo 4.10.** Ölçekteki maddelerin yer aldıkları faktörler ve faktörlerindeki yükleri.

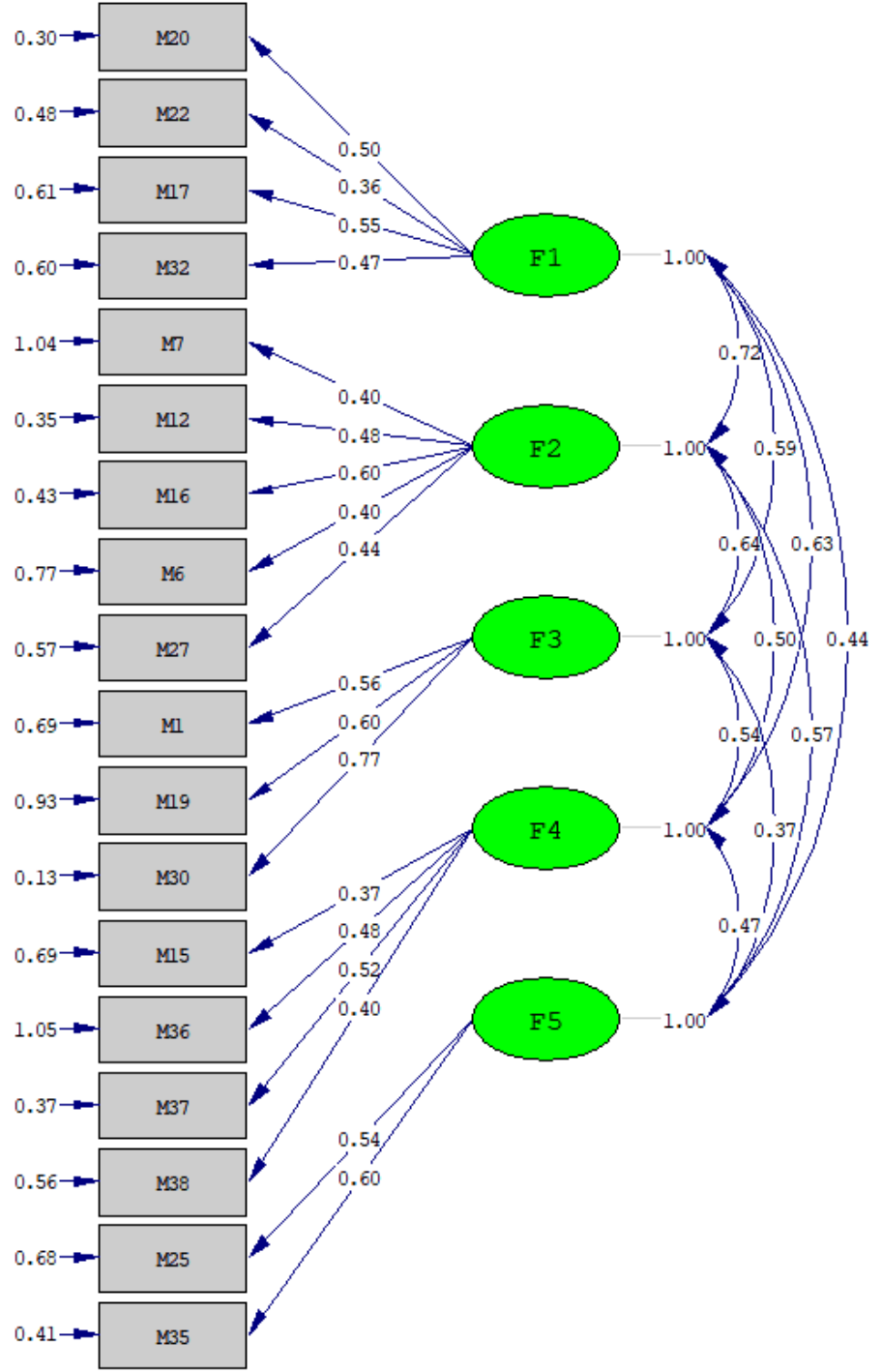
Maddeler	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Faktör 4	Faktör 5
M20	0,735				
M22	0,731				
M17	0,546				
M32	0,496				
M7		0,720			
M12		0,677			
M16		0,561			
M6		0,509			
M27		0,475			
M1			0,789		
M19			0,788		
M30			0,674		
M15				0,678	
M36				0,582	
M37				0,575	
M38				0,557	
M25					0,738
M35					0,726

Yukarıdaki tabloya göre faktörlerde 2 ile 5 aralığında maddenin bulunduğu ve bu maddelerin faktörlerdeki yük değerlerinin 0,475–0,789 aralığında olduğu belirlenmiştir.

Bir faktörde bulunması gereken madde sayısı hakkında farklı görüşler olmakla birlikte Çakır (2014) ile Durmuş, Yurtkoru ve Çinko (2013) her bir faktörün en az iki maddeden, Gürbüz ve Şahin (2016) ile Kalaycı (2010) her bir faktörün en az üç maddeden oluşması gerektiğini ifade etmişlerdir. Brown (2006) ve Kline (2005) bir değişkeni ölçebilmek için iki maddenin kullanılabilmesini ancak bu durumun modelin ortaya konulmasında bazı sorunlara yol açabileceğini ifade etmişlerdir. Sevinç (2019) ile Vivilaki, Fifli, Charitou, Giaksi, Ekizoglou, Tsopelas, Bouroutzoglou ve Patelarou (2016) ise yaptıkları çalışmalarda iki maddeyi bir faktör altında toplamışlardır.

Yukarıda verilen açıklamalar doğrultusunda ölçekteki 18 maddenin 5 faktör altında toplanmasının uygun yapıda olduğuna, beşinci faktör altında toplanan iki maddenin ölçekten mutlaka çıkarılmasının gerekmediğine, çalışmanın devamında yapılacak analizlerde önemli bir sorunla karşılaşılması halinde bu maddelerin ve faktörün ölçekten çıkarılabileceğine karar verilmiştir. Ayrıca madde sayısının çok fazla olmaması gerektiğini (20 veya daha az) belirten Gorsuch'a (2008) göre bu çalışmadaki madde sayısının (18) uygun düzeyde olduğu ve madde sayısının faktör sayısına oranının 3 ile 6 arasında olması gerektiğini belirten Cattell'e (1978) göre bu çalışmadaki oranın ( $18 : 5 = 3,6$ ) da uygun aralıkta olduğu görülmektedir (Akt.: MacCallum, Widaman, Preacher ve Hong, 2001).

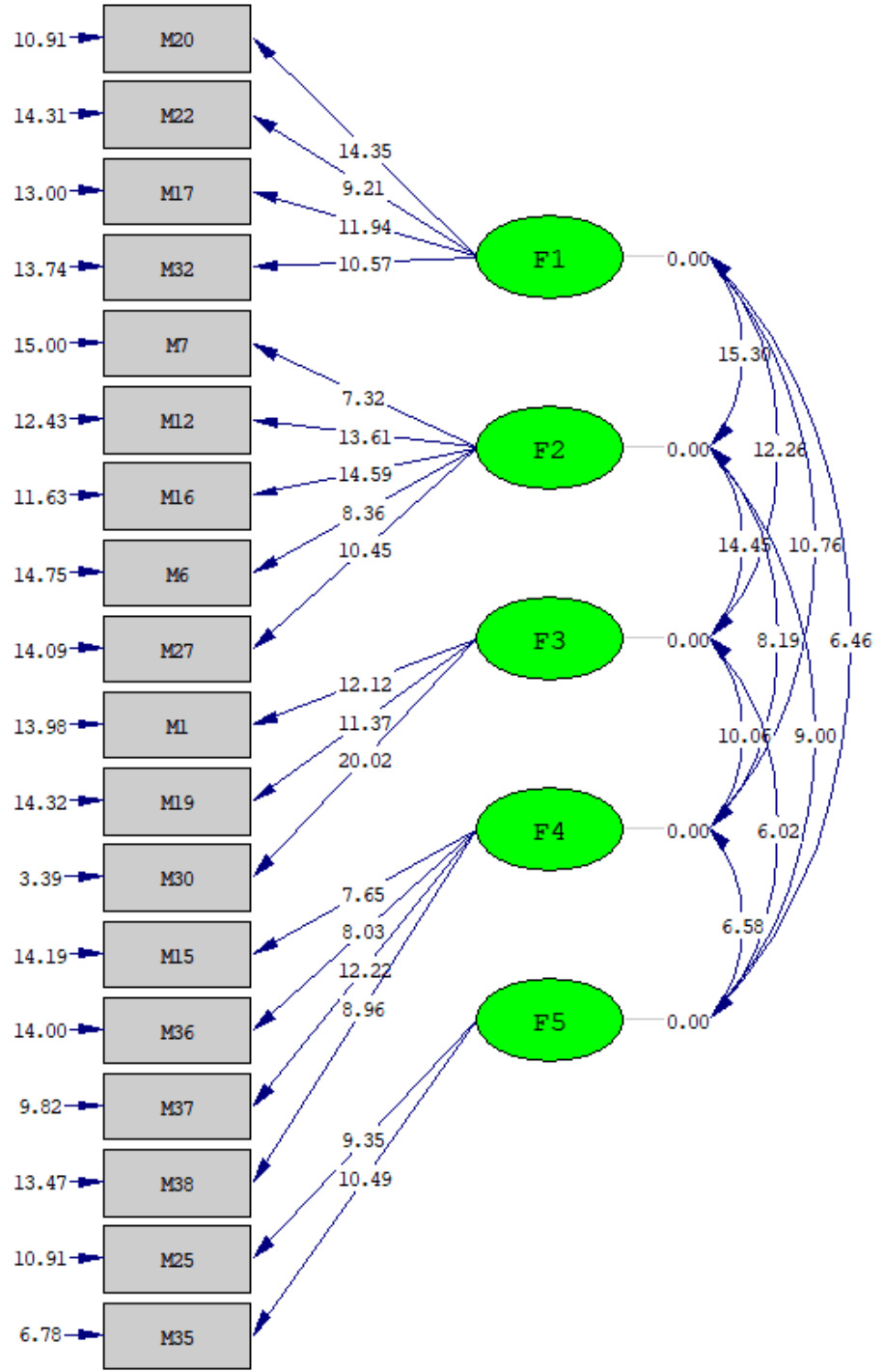
Ölçeğin 18 maddelik hali üzerinden doğrulayıcı faktör analizini gerçekleştirmek üzere yol şemaları (path diagrams) araştırmacı tarafından uygun program kullanılarak hazırlanmıştır. Konuya ilişkin olarak Joreskog ve Sorbom (1996) ölçeğin faktörlerinin aralarındaki ilişkileri gösteren yol şemalarında kırmızı bir okun olup olmadığının incelenmesi gerektiğini, kırmızı bir ok varsa ilgili maddede bir sorunun olduğunu, bu maddenin faktörler için anlamlı olmadığını ve düzenlenmesi gerektiğini, kırmızı bir ok yoksa maddelerin değerlerinin de kontrol edilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir (Seçer, 2017). Verilen bilgiler doğrultusunda araştırmacı tarafından hazırlanan uyum modelinin tahmin edilen bulguları (estimates), t değeri bulguları (t values) ve standardize edilmiş çözümlerinin bulgularına (standardized solution) ilişkin yol şemaları aşağıda sırasıyla verilmiş ve temel düzeyde yorumlanmıştır.



Chi-Square=356.47, df=125, P-value=0.00000, RMSEA=0.061

Şekil 4.3. Uyum modelinin tahmin edilen bulguları.

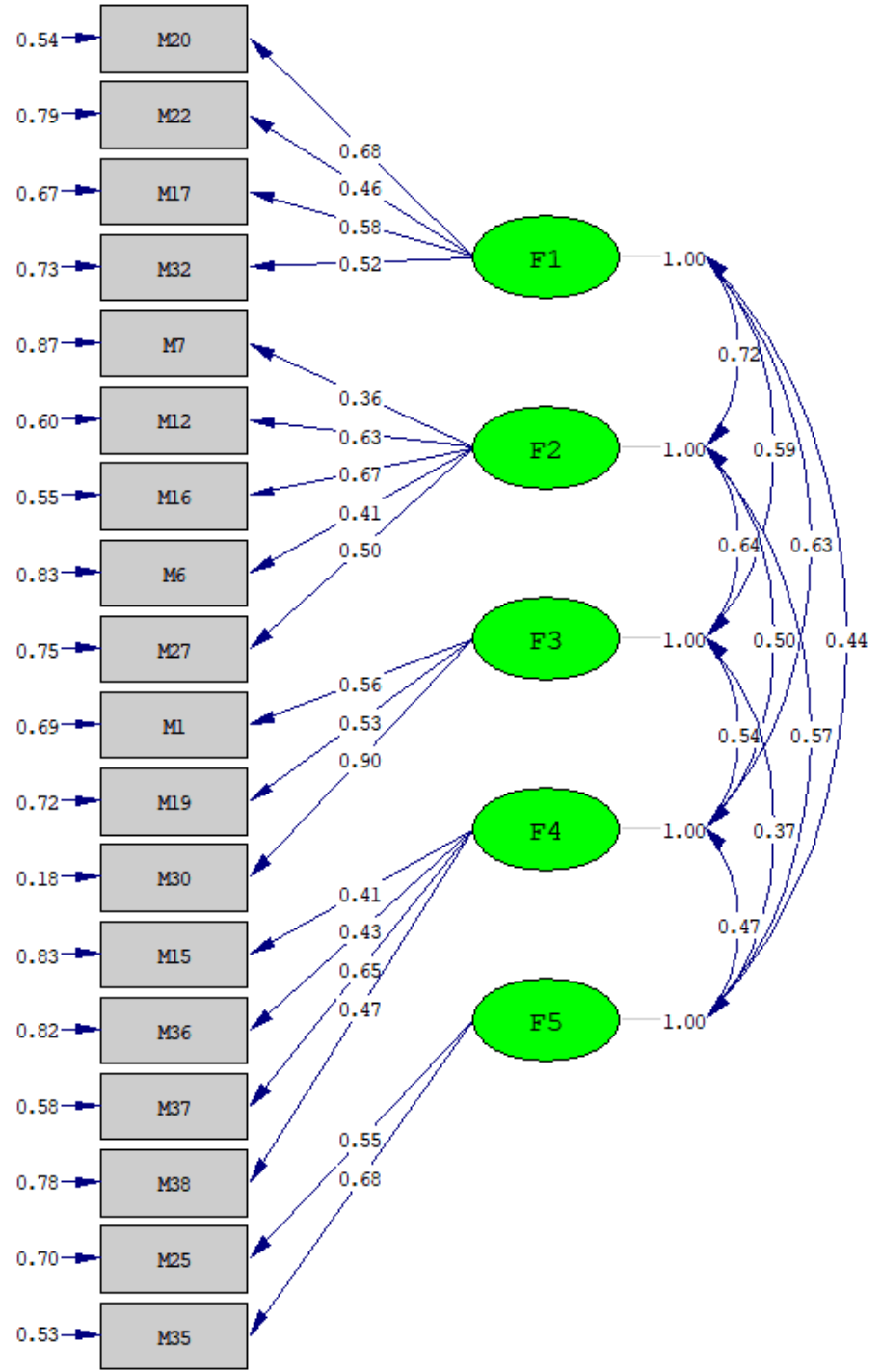
Yukarıda verilen uyum modelinin tahmin edilen bulguları incelendiğinde tüm maddelerin faktörleri için anlamlı olduğu ve maddelerin yük değerlerinin 0,36–0,77 aralığında olduğu görülmektedir.



Chi-Square=356.47, df=125, P-value=0.00000, RMSEA=0.061

Şekil 4.4. Uyum modelinin t değeri bulguları.

Yukarıda verilen uyum modelinin t değeri bulguları incelendiğinde tüm maddelerin faktörleri için anlamlı olduğu ve t değerlerinin 7,32–20,02 aralığında olduğu görülmektedir.



Chi-Square=356.47, df=125, P-value=0.00000, RMSEA=0.061

Şekil 4.5. Uyum modelinin standardize edilmiş çözümlerinin bulguları.

Yukarıda verilen uyum modelinin standardize edilmiş çözümlerinin bulguları incelendiğinde tüm maddelerin faktörleri için anlamlı olduğu ve maddelerin yük değerlerinin 0,36–0,90 aralığında olduğu görülmektedir.

Yukarıdaki yol şemalarında kırmızı bir okun bulunmaması ve konuya ilişkin değerlerin uygun düzeylerde olduğunun belirlenmesi ile birlikte doğrulayıcı faktör analizi kapsamında oluşturulan yol şemalarında herhangi bir sorunun olmadığı tespit edilmiş ve ortaya konulan modelin uyumlu olup olmadığını belirlemek amacıyla doğrulayıcı faktör analizinin raporundaki uyum değerlerinin incelenmesine geçilmiştir.

Ki-kare ( $\chi^2$ ) iyilik uyumu (chi-square goodness of fit), Chou ve Bentler'e (1995) göre iki kovaryans arasındaki uyum değerinin örneklemden katılımcı sayısının bir eksiği ile çarpılması sonucunda bulunur, mevcut modelin veri tabanına mutlak uygunluğunu değerlendirir (Bollen, 1989) ve örneklemin 200'den büyük olduğu durumlarda genellikle güvenilir sonuçlar verir. Ki-kare örneklemin büyüklüğünden çok fazla etkilendiği için bunun yerine örneklemden daha az etkilenen  $\chi^2/sd$  oranı dikkate alınır (Waltz, Streikland ve Lenz, 2010).  $\chi^2/sd$  değerinin 0 ile 3 arasında olması mükemmel uyumu ve 3 ile 5 arasında olması kabul edilebilir uyumu belirtmektedir (Yaşlıoğlu, 2017).

Modelin açıkladığı örneklem varyansı olarak da kabul edilen GFI (goodness of fit index, iyilik uyum indeksi) modelin örneklemden kovaryans matrisini ne oranda ölçtüğünü gösterir iken AGFI (adjusted goodness of fit index, düzenlenmiş iyilik uyum indeksi) örneklemin büyük olduğu durumlarda daha duyarlıdır ve daha uygun değerler gösterir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2014; Schumacker ve Lomax, 2004; Tabachnick ve Fidell, 2001; Sümer, 2000). GFI ve AGFI değerlerinin 0,95'ten büyük olması mükemmel uyumu ve 0,90'dan büyük olması kabul edilebilir uyumu belirtmektedir (Hooper, Coughlan ve Mullen, 2008; Munro, 2005; Schumacker ve Lomax, 2004).

Steiger ve Lind tarafından geliştirilen RMSEA (root mean square error of approximation, yaklaşık hataların ortalama karekökü) merkezi olmayan  $\chi^2$  dağılımında popülasyon kovaryanslarını kestirmek amacıyla kullanılır (Hooper, Coughlan ve Mullen, 2008) ve yaklaşık ortalamaların kareköküne karşılık gelir. RMSEA değerinin sıfıra yakın olması mükemmel uyumu ve evren ile örneklem kovaryansları arasında fark olmadığını ifade eder (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2014; Brown, 2006; Thompson, 2004). RMSEA değerinin 0,00 ile 0,05 arasında olması mükemmel uyumu ve 0,05 ile 0,08 arasında olması kabul edilebilir uyumu belirtmektedir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2014; Munro, 2005; Schumacker ve Lomax, 2004).

RMR (root mean square residuals, artık ortalamaların karekökü) ve SRMR (standardized root mean square residuals, standardize edilmiş artık ortalamaların karekökü) evrene ait kestirimsel kovaryans matrisi ile örnekleme ait kovaryans matrisleri arasındaki artık kovaryans ortalamalarıdır. RMR ve SRMR değerlerinin 0,00 ile 0,05 arasında olması mükemmel uyumu ve 0,05 ile 0,08 arasında olması kabul edilebilir uyumu belirtmektedir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2014; Kline, 2005; Tabachnick ve Fidell, 2001; Byrne, 1994).

Değişkenlerin arasında bir ilişkinin olmadığını öngören bir model olan CFI (comparative fit index, karşılaştırılmalı uyum indeksi) modelin tahmin ettiği kovaryans matrisi ile sıfır hipotezli modelin kovaryans matrisini karşılaştırır. Örneklem büyüklüğünü de hesaba katan bu indeks değerinin 0,95'ten büyük olması mükemmel uyumu ve 0,90'dan büyük olması kabul edilebilir uyumu belirtmektedir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2014; Hooper, Coughlan ve Mullen, 2008; Munro, 2005; Tabachnick ve Fidell, 2001; Sümer, 2000).

Bentler Bonett tarafından CFI'ya alternatif olarak geliştirilen NFI (normed fit index, normlaştırılmış uyum indeksi) varsayılan modelin temel ya da sıfır hipoteziyle olan uygunluğunu araştırır ve bağımsızlık modelinin  $\chi^2$  değeri ile modelin  $\chi^2$  değerini karşılaştırıp model tahminlemesine dayanır. NNFI (non-normed fit index, normlaştırılmamış uyum indeksi) ise küçük örneklemlerde serbestlik derecesinin dikkate alınmasıyla hesaplanır. NFI ve NNFI değerlerinin 0,95'ten büyük olması mükemmel uyumu ve 0,90'dan büyük olması kabul edilebilir uyumu belirtmektedir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2014; Tabachnick ve Fidell, 2001; Sümer, 2000).

Ölçeğin 18 maddelik hali üzerinden yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen uyum değerleri, yukarıda verilen açıklamalar doğrultusunda incelenmiş ve konuya ilişkin veriler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

**Tablo 4.11.** Uyum indekslerinin aralıkları ve ölçeğin uyum değerleri ile düzeyleri.

Uyum İndeksleri	Mükemmel Uyum Değerleri	Kabul Edilebilir Uyum Değerleri	Ölçeğin Uyum Değerleri	Ölçeğin Uyum Düzeyleri
$\chi^2$	—	—	<b>356,47</b>	—
sd	—	—	<b>125</b>	—
$\chi^2/sd$	$0,00 < \chi^2/sd \leq 3,00$	$3,00 < \chi^2/sd \leq 5,00$	<b>2,852</b>	Mükemmel
GFI	$0,95 \leq GFI < 1,00$	$0,90 \leq GFI < 0,95$	<b>0,930</b>	Kabul Edilebilir
AGFI	$0,95 \leq AGFI < 1,00$	$0,90 \leq AGFI < 0,95$	<b>0,900</b>	Kabul Edilebilir
RMSEA	$0,00 < RMSEA \leq 0,05$	$0,05 < RMSEA \leq 0,08$	<b>0,061</b>	Kabul Edilebilir
RMR	$0,00 < RMR \leq 0,05$	$0,05 < RMR \leq 0,08$	<b>0,048</b>	Mükemmel
SRMR	$0,00 < SRMR \leq 0,05$	$0,05 < SRMR \leq 0,08$	<b>0,054</b>	Kabul Edilebilir
CFI	$0,95 \leq CFI < 1,00$	$0,90 \leq CFI < 0,95$	<b>0,940</b>	Kabul Edilebilir
NFI	$0,95 \leq NFI < 1,00$	$0,90 \leq NFI < 0,95$	<b>0,900</b>	Kabul Edilebilir
NNFI	$0,95 \leq NNFI < 1,00$	$0,90 \leq NNFI < 0,95$	<b>0,920</b>	Kabul Edilebilir

Yukarıdaki tabloya göre modelin  $\chi^2/sd$  oranının anlamlı olduğu ( $p < 0,01$ ),  $\chi^2/sd$  oranının ve RMR indeksinin mükemmel uyumu belirttiği ( $\chi^2/sd = 2,852$ ,  $RMR = 0,048$ ) ve GFI, AGFI, RMSEA, SRMR, CFI, NFI ve NNFI indekslerinin ise kabul edilebilir uyumu belirttiği ( $GFI = 0,930$ ,  $AGFI = 0,900$ ,  $RMSEA = 0,061$ ,  $SRMR = 0,054$ ,  $CFI = 0,940$ ,  $NFI = 0,900$ ,  $NNFI = 0,920$ ) tespit edilmiştir. Böylece yapılan açımlayıcı faktör analizleri sonucunda 5 faktör altında toplandığı belirlenen 18 maddenin bulunduğu ölçeğin doğrulayıcı faktör analizinin de tamamlandığı ortaya konulmuştur. Verilen bilgiler doğrultusunda ölçeğin yapı geçerliğinin araştırmacı tarafından yapılan açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri sonucunda sağlandığı görülmektedir.

Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Ölçeğinin yapı geçerliğine kanıt oluşturmak (Başol, 2012) ve ayırt edicilik gücünü hesaplamak amacıyla araştırmacı tarafından ölçeğin 18 maddelik hali üzerinden alt ve üst gruplara dayalı geçerlik analizi de gerçekleştirilmiştir. Bunun için öncelikle çalışmaya katılan 495 matematik öğretmen adayının ölçek üzerinden aldıkları mesleki beklenti puanları hesaplanmış ve sıralanmıştır. Ardından % 27'lik alt ve üst gruplardaki katılımcıların sayıları  $495 \times 0,27 = 133,65 \approx 134$  şeklinde belirlenmiştir. Daha sonra alt ve üst gruplarda bulunan matematik öğretmen adaylarının ölçeğin maddelerinden, faktörlerinden ve tamamından aldıkları tüm puanlar *Bağımsız Gruplar t Testi (Independent Samples t Test)* aracılığıyla karşılaştırılmış ve yapılan analizler sonucunda elde edilen sayısal veriler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

**Tablo 4.12.** Alt ve üst gruplara dayalı geçerlik analizine ilişkin sayısal veriler.

Maddeler	Gruplar	N	$\bar{X}$	Standart Sapma	Standart Hata Ortalaması	t	sd	p
<b>M20</b>	Alt	134	3,619	0,899	0,078	-10,574	266	0,000
	Üst	134	4,590	0,565	0,049			
<b>M22</b>	Alt	134	3,694	0,834	0,072	-5,938	266	0,000
	Üst	134	4,276	0,770	0,066			
<b>M17</b>	Alt	134	3,433	1,120	0,097	-10,683	266	0,000
	Üst	134	4,664	0,725	0,063			
<b>M32</b>	Alt	134	3,276	1,014	0,088	-9,459	266	0,000
	Üst	134	4,306	0,748	0,065			
<b>M7</b>	Alt	134	2,963	1,140	0,098	-7,721	266	0,000
	Üst	134	3,955	0,957	0,083			
<b>M12</b>	Alt	134	3,716	0,889	0,077	-10,139	266	0,000
	Üst	134	4,612	0,504	0,044			
<b>M16</b>	Alt	134	3,567	1,100	0,095	-11,012	266	0,000
	Üst	134	4,716	0,500	0,043			
<b>M6</b>	Alt	134	3,470	1,067	0,092	-6,139	266	0,000
	Üst	134	4,201	0,874	0,075			
<b>M27</b>	Alt	134	3,313	0,937	0,081	-9,524	266	0,000
	Üst	134	4,328	0,802	0,069			
<b>M1</b>	Alt	134	3,030	1,040	0,090	-9,434	266	0,000
	Üst	134	4,149	0,897	0,077			
<b>M19</b>	Alt	134	2,806	1,079	0,093	-10,998	266	0,000
	Üst	134	4,194	0,985	0,085			
<b>M30</b>	Alt	134	3,328	0,916	0,079	-16,291	266	0,000
	Üst	134	4,754	0,432	0,037			
<b>M15</b>	Alt	134	3,112	0,873	0,075	-8,447	266	0,000
	Üst	134	4,007	0,863	0,075			
<b>M36</b>	Alt	134	2,679	1,001	0,086	-10,298	266	0,000
	Üst	134	4,000	1,097	0,095			
<b>M37</b>	Alt	134	3,328	0,773	0,067	-11,401	266	0,000
	Üst	134	4,328	0,658	0,057			
<b>M38</b>	Alt	134	3,328	0,908	0,078	-9,318	266	0,000
	Üst	134	4,231	0,659	0,057			
<b>M25</b>	Alt	134	3,701	1,151	0,099	-7,446	266	0,000
	Üst	134	4,604	0,804	0,069			
<b>M35</b>	Alt	134	3,955	1,025	0,089	-8,622	266	0,000
	Üst	134	4,828	0,569	0,049			
<b>Faktör 1</b>	Alt	134	14,022	2,568	0,222	-14,762	266	0,000
	Üst	134	17,836	1,533	0,132			
<b>Faktör 2</b>	Alt	134	17,030	3,145	0,272	-14,862	266	0,000
	Üst	134	21,813	1,997	0,173			
<b>Faktör 3</b>	Alt	134	9,164	2,292	0,198	-16,035	266	0,000
	Üst	134	13,097	1,676	0,145			
<b>Faktör 4</b>	Alt	134	12,448	2,043	0,176	-16,566	266	0,000
	Üst	134	16,567	2,028	0,175			
<b>Faktör 5</b>	Alt	134	7,657	1,872	0,162	-9,671	266	0,000
	Üst	134	9,433	1,007	0,087			
<b>ÖLÇEK</b>	Alt	<b>134</b>	<b>60,321</b>	<b>6,592</b>	<b>0,569</b>	<b>-29,257</b>	<b>266</b>	<b>0,000</b>
	Üst	<b>134</b>	<b>78,746</b>	<b>3,114</b>	<b>0,269</b>			

Yukarıdaki tabloya göre alt ve üst gruplara dayalı geçerlik analizi sonucunda ölçeğin bütün maddelerinin, faktörlerinin ve tamamının anlamlı olduğu ( $p = 0,00 < 0,05$ ), t değerlerinin  $-5,938$  ile  $-29,257$  aralığında değiştiği, ölçeğin hem maddelerinin hem faktörlerinin hem de tamamının alt grup ile üst grubu birbirinden ayırt edebildiği belirlenmiştir. Buna göre ölçekte çıkarılması veya düzeltilmesi gereken herhangi bir maddenin veya faktörün olmadığı tespit edilmiştir.

Yapı geçerliği araştırmacı tarafından yapılan açılıcı ve doğrulayıcı faktör analizlerinin yanı sıra alt ve üst gruplara dayalı geçerlik analizleri sonucunda da ortaya konulan ölçeğin 18 maddelik hali üzerinden yapılan güvenilirlik analizleri sonucunda ölçekte ve faktörlerin tamamında güvenilirliği azaltan herhangi bir maddenin olmadığı belirlenmiştir. Konuya ilişkin olarak ölçeğin faktörleri ve tamamı için hesaplanan Cronbach alfa güvenilirlik katsayıları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

**Tablo 4.13.** Ölçeğin faktörlerinin ve tamamının güvenilirlik katsayıları.

Faktörler	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Faktör 4	Faktör 5	ÖLÇEK
Madde Sayıları	4	5	3	4	2	18
Cronbach Alfa Güvenirlik Katsayıları	0,6288	0,6305	0,7128	0,5600	0,5439	<b>0,8010</b>

Yukarıdaki tabloya göre ölçeğin yüksek düzeyde güvenilir olduğu (Kayış, 2014), bunun yanı sıra ölçeğin ilk üç faktörünün orta ve diğer iki faktörünün düşük düzeyde güvenilir olduğu belirlenmiştir. Bir ölçeğin faktörlerinin düşük düzeyde güvenilir olması pek istenmeyen bir durum olmakla birlikte madde sayısının az olmasının güvenilirliği azalttığı durumlar (Kılıç, 2016), ölçeğin tamamının güvenilirliğinin yüksek düzeyde olduğunun belirlenmesi ve yapı geçerliğinin araştırmacı tarafından yapılan çeşitli analizler sonucunda ortaya konulması, bu olumsuz durumun ölçek adına ciddi bir soruna karşılık gelmediğini göstermektedir. Benzer biçimde literatürdeki çalışmaların bazılarında da (Çakır, 2019; Sevinç, 2019; Çelik, 2017; Serdarer–Kuzu, 2016; Vivilaki vd., 2016; Yiğit–Günay, 2013; Altın, 2011) ölçeklerin faktörlerinin düşük düzeyde güvenilir olduğu görülmektedir.

#### **4.1.4. Birinci alt probleme ait bulgular**

Çalışmanın bu bölümünde araştırmanın “*Matematik öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik beklentileri ne düzeydedir?*” şeklindeki birinci alt problemine cevap aranmıştır.

##### **4.1.4.1. Mesleki beklenti puanlarının hesaplanması**

Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Ölçeğinin 5 faktör ve 18 maddeden oluştuğu araştırmacı tarafından yapılan ve yukarıda tüm aşamalarıyla birlikte açıklanan analizler sonucunda ortaya konulmuştur. Çalışmanın bu kısmında sırasıyla ölçekteki maddeler yer aldıkları faktörlere göre incelenerek faktörlerin isimleri belirlenmiş, ölçeğin faktörlerinden ve tamamından alınabilecek en düşük ve en yüksek mesleki beklenti puanları hesaplanmış, çalışmaya katılan matematik öğretmen adaylarının ölçeğin faktörlerinden ve tamamından aldıkları mesleki beklenti puanları hesaplanmış, ölçekteki maddelerde işaretlenen seçeneklerin frekansları ve yüzdeleri belirlenmiş, ölçeğin maddelerinin, faktörlerinin ve tamamının aritmetik ortalama, standart sapma vb. değerlerini hesaplamak üzere betimsel istatistikleri gerçekleştirilmiş ve mesleki beklenti puanlarının normal dağılım gösterip göstermediği incelenmiştir.

İlk olarak ölçeğin toplam 5 faktöründe yer alan 18 madde, bu maddelerde öne çıkan ifadeler incelenmiş ve faktörlerin isimleri bu doğrultuda araştırmacı tarafından belirlenmiştir. Buna göre ölçeğin maddelerinin faktörlerine göre ayrılmış hali ve faktörlerin maddelere dayalı olarak belirlenen isimleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

**Tablo 4.14.** Ölçeğin maddeleri ve faktörlerinin isimleri.

Madde No	Maddeler	Faktörler
1 (M20)	Okuldaki tüm öğretmenlerin değer verdiği ve saygı duyduğu birisi olacağıma inanırım.	<b>Mesleki Saygınlık ve İnançlar</b> (Faktör 1)
2 (M22)	Matematik öğretmeni olduktan sonra ek gelirler (özel ders) elde edebileceğimi düşünürüm.	
3 (M17)	Her öğrencinin iyi bir öğretimle matematiği öğrenebileceğine inanırım.	
4 (M32)	Matematik öğretmenlerinin katıldığı kalabalık bir toplantıda söz sahibi olmak isterim.	
5 (M7)*	Derslerde matematiğin tarihsel gelişiminden bahsetmenin gereksiz olduğunu düşünürüm.*	<b>Mesleki Gelişim ve İletişim</b> (Faktör 2)
6 (M12)	Matematik dersinin öğretimi hakkında yapılacak çalıştaylara katılmak beni geliştirir.	
7 (M16)	Öğrencileri sadece matematiksel becerileriyle değil, tüm yönleriyle tanımak isterim.	
8 (M6)	Konuları anlatırken materyal ve teknoloji kullanmanın kaçınılmaz olduğunu düşünürüm.	
9 (M27)	Ders dışı zamanlarda öğrenciler veya veliler ile görüşmekten memnun olurum.	
10 (M1)	Benim için en uygun mesleğin matematik öğretmenliği olduğunu düşünürüm.	<b>Matematik Öğretmenliğine Yönelik Beklenti</b> (Faktör 3)
11 (M19)*	Matematik öğretmenliğine başladıktan birkaç yıl sonra başka bir mesleğe geçebilirim.*	
12 (M30)	Matematik öğretmenliği yaptıkça mesleğimi daha çok seveceğimi düşünürüm.	
13 (M15)*	Hazır bulunuşluk seviyesi düşük öğrencilere yeni konuları öğretemeyeceğimi düşünürüm.*	<b>Öğretim Faaliyetleri</b> (Faktör 4)
14 (M36)*	Aynı konuları anlatmaktan ve örnekleri çözmekten sıkılacağımı düşünürüm.*	
15 (M37)	Matematikten korkan bir öğrenciye bile matematiği sevdirebilirim.	
16 (M38)*	Ders anlatırken beni dinlemeyen bir öğrenci gördüğümde ne yapacağımı bilemem.*	
17 (M25)*	Kırsal bölgelerdeki öğrencilerin şehirdeki öğrencilerden daha az başarılı olacaklarına inanırım.*	<b>Öğrencilere Bakış Açısı</b> (Faktör 5)
18 (M35)*	Konuları bitirmek öğrencilerin anlamasından daha önemlidir.*	

(\*): Olumsuz Maddeler

Yukarıdaki tabloya göre *Mesleki Saygınlık ve İnançlar* adı verilen birinci faktörden en az 4, en çok 20 puan; *Mesleki Gelişim ve İletişim* adı verilen ikinci faktörden en az 5, en çok 25 puan; *Matematik Öğretmenliğine Yönelik Beklenti* adı verilen üçüncü faktörden en az 3, en çok 15 puan; *Öğretim Faaliyetleri* adı verilen dördüncü faktörden en az 4, en çok 20 puan; *Öğrencilere Bakış Açısı* adı verilen beşinci faktörden en az 2, en çok 10 puan alınabilmektedir. Bununla birlikte 5 faktörden oluştuğu belirlenen ve 11'i olumlu, 7'si olumsuz olmak üzere toplam 18 maddesi bulunan Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Ölçeğinin tamamından en az 18 ve en çok 90 puan alınabilmektedir.

Verilen bilgiler doğrultusunda çalışmaya katılan 495 matematik öğretmen adayının mesleki beklenti puanları hesaplandığında ölçeğin faktörleri ve tamamı üzerinden alınan en düşük puanların 6, 5, 3, 6, 2, 25 ve en yüksek puanların 20, 25, 15, 20, 10, 87 şeklinde sıralandığı belirlenmiştir. Öte yandan çalışma kapsamında mesleki beklenti puanı en yüksek olarak hesaplanan matematik öğretmen adayının mesleki beklentisinin en yüksek ve en düşük olarak hesaplanan matematik öğretmen adayının mesleki beklentisinin en düşük düzeyde olduğu kabul edilmektedir.

Çalışmaya katılan matematik öğretmen adaylarının ölçekte bulunan 18 maddenin her birisinde işaretledikleri seçeneklerin frekansları ve yüzdeleri ayrı ayrı hesaplanmış olup elde edilen sayısal veriler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

**Tablo 4.15.** Ölçekteki maddelerde işaretlenen seçeneklerin frekans ve yüzdeleri.

Madde No	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1 (M20)	4 (% 0,81)	13 (% 2,63)	45 (% 9,09)	<b>287 (% 57,98)</b>	146 (% 29,49)
2 (M22)	6 (% 1,21)	12 (% 2,43)	76 (% 15,35)	<b>278 (% 56,16)</b>	123 (% 24,85)
3 (M17)	11 (% 2,22)	25 (% 5,05)	57 (% 11,52)	195 (% 39,39)	<b>207 (% 41,82)</b>
4 (M32)	12 (% 2,43)	26 (% 5,25)	100 (% 20,20)	<b>253 (% 51,11)</b>	104 (% 21,01)
5 (M7)*	92 (% 18,59)	<b>191 (% 38,59)</b>	133 (% 26,87)	47 (% 9,49)	32 (% 6,46)
6 (M12)	7 (% 1,41)	8 (% 1,62)	42 (% 8,48)	<b>277 (% 55,96)</b>	161 (% 32,53)
7 (M16)	11 (% 2,22)	14 (% 2,83)	39 (% 7,88)	201 (% 40,61)	<b>230 (% 46,46)</b>
8 (M6)	12 (% 2,42)	40 (% 8,08)	73 (% 14,75)	<b>243 (% 49,09)</b>	127 (% 25,66)
9 (M27)	11 (% 2,22)	29 (% 5,86)	76 (% 15,35)	<b>284 (% 57,38)</b>	95 (% 19,19)
10 (M1)	16 (% 3,23)	46 (% 9,30)	115 (% 23,23)	<b>218 (% 44,04)</b>	100 (% 20,20)
11 (M19)*	104 (% 21,01)	<b>179 (% 36,16)</b>	126 (% 25,45)	53 (% 10,71)	33 (% 6,67)
12 (M30)	7 (% 1,41)	13 (% 2,63)	76 (% 15,35)	<b>223 (% 45,05)</b>	176 (% 35,56)
13 (M15)*	61 (% 12,32)	<b>232 (% 46,87)</b>	139 (% 28,08)	53 (% 10,71)	10 (% 2,02)
14 (M36)*	76 (% 15,35)	134 (% 27,07)	<b>156 (% 31,52)</b>	97 (% 19,60)	32 (% 6,46)
15 (M37)	5 (% 1,01)	11 (% 2,22)	157 (% 31,72)	<b>230 (% 46,46)</b>	92 (% 18,59)
16 (M38)*	76 (% 15,35)	<b>260 (% 52,53)</b>	119 (% 24,04)	33 (% 6,67)	7 (% 1,41)
17 (M25)*	<b>224 (% 45,25)</b>	187 (% 37,78)	46 (% 9,29)	23 (% 4,65)	15 (% 3,03)
18 (M35)*	<b>311 (% 62,83)</b>	135 (% 27,27)	24 (% 4,85)	15 (% 3,03)	10 (% 2,02)
<b>Olumlu Maddeler</b>	102 (% 1,87)	237 (% 4,35)	856 (% 15,72)	<b>2689 (% 49,39)</b>	1561 (% 28,67)
<b>Olumsuz Maddeler</b>	944 (% 27,24)	<b>1318 (% 38,04)</b>	743 (% 21,44)	321 (% 9,27)	139 (% 4,01)

(\*): Olumsuz Maddeler

Yukarıdaki tabloya göre çalışmaya katılan matematik öğretmen adaylarının ölçekteki olumlu maddelerde genellikle *Katılıyorum* ve olumsuz maddelerde genellikle *Katılmıyorum* seçeneğine uygun biçimde görüş bildirdikleri ve ortaya konulan bu görüşlerin olumsuz maddelere (% 38,04) karşın olumlu maddelerde (% 49,39) daha belirgin olduğu görülmektedir. Buradan hareketle matematik öğretmen adaylarının olumlu maddelerde daha yüksek düzeyde ortak görüşe sahip oldukları ve mesleki beklentilerinin olumlu yönde olduğu söylenebilir.

Ölçekte yer alan 18 maddenin aritmetik ortalama, standart sapma vb. değerlerini hesaplamak üzere betimsel istatistikleri gerçekleştirilmiş, hesaplanan aritmetik ortalama değerlerine karşılık gelen seçenekler ve düzeyler Tablo 3.5.'te (sayfa 59) verilen bilgiler doğrultusunda belirlenmiş ve konuya ilişkin veriler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

**Tablo 4.16.** Ölçeğin maddelerinin betimsel istatistik verileri.

Madde No	Standart Sapma (SS)	Aritmetik Ortalama ( $\bar{X}$ )	Aritmetik Ortalamaya Karşılık Gelen	
			Seçenekler	Düzyerler
1 (M20)	<b>0,741</b>	4,127	Katılıyorum	Yüksek
2 (M22)	0,781	4,010	Katılıyorum	Yüksek
3 (M17)	0,959	4,135	Katılıyorum	Yüksek
4 (M32)	0,902	3,830	Katılıyorum	Yüksek
5 (M7)*	1,096	3,533	Katılmıyorum	Yüksek
6 (M12)	0,759	4,166	Katılıyorum	Yüksek
7 (M16)	0,888	4,263	Kesinlikle Katılıyorum	Çok Yüksek
8 (M6)	0,965	3,875	Katılıyorum	Yüksek
9 (M27)	0,872	3,855	Katılıyorum	Yüksek
10 (M1)	1,000	3,687	Katılıyorum	Yüksek
11 (M19)*	<b>1,134</b>	3,541	Katılmıyorum	Yüksek
12 (M30)	0,855	4,107	Katılıyorum	Yüksek
13 (M15)*	0,910	3,568	Katılmıyorum	Yüksek
14 (M36)*	1,131	<b>3,253</b>	Kararsızım	Orta
15 (M37)	0,801	3,794	Katılıyorum	Yüksek
16 (M38)*	0,849	3,737	Katılmıyorum	Yüksek
17 (M25)*	0,987	4,176	Katılmıyorum	Yüksek
18 (M35)*	0,878	<b>4,459</b>	Kesinlikle Katılmıyorum	Çok Yüksek

(\*): Olumsuz Maddeler

Yukarıdaki tabloya göre ölçeğin maddeleri arasından standart sapma değeri en küçük olan maddenin ( $SS_1 = 0,741$ ), başka bir ifadeyle çalışmaya katılan matematik öğretmen adaylarının görüşlerinin birbirine en yakın olduğu maddenin **1 (M20)** nolu madde (*Okuldaki*

tüm öğretmenlerin değer verdiği ve saygı duyduğu birisi olacağıma inanırım) ve en büyük olan maddenin ( $SS_{11} = 1,134$ ), başka bir ifadeyle çalışmaya katılan matematik öğretmen adaylarının görüşlerinin birbirinden en uzak olduğu maddenin ise **11 (M19)** nolu madde (*Matematik öğretmenliğine başladıktan birkaç yıl sonra başka bir mesleğe geçebilirim*) olduğu; aritmetik ortalama değeri en küçük olan ( $\bar{X}_{14} = 3,253$ ) maddenin, başka bir ifadeyle çalışmaya katılan matematik öğretmen adaylarının en çok kararsız kaldıkları belirlenen maddenin **14 (M36)** nolu madde (*Aynı konuları anlatmaktan ve örnekleri çözmekten sıkılacağımı düşünürüm*) ve en büyük olan ( $\bar{X}_{18} = 4,459$ ) maddenin, başka bir ifadeyle çalışmaya katılan matematik öğretmen adaylarının en net görüşe sahip oldukları belirlenen maddenin ise **18 (M35)** nolu madde (*Konuları bitirmek öğrencilerin anlamasından daha önemlidir*) olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte ölçeğin maddelerinden 15'inin yüksek, 2'sinin çok yüksek ve 1'inin orta düzeye karşılık gelecek biçimde aritmetik ortalama değerine sahip olduğu tespit edilmiştir.

Ölçekteki maddeler konuya ilişkin tablolarda verilen bilgiler doğrultusunda incelendiğinde çalışmaya katılan matematik öğretmen adaylarının okuldaki tüm öğretmenlerin değer verdiği ve saygı duyduğu birisi olacaklarına yüksek düzeyde inandıkları ( $\bar{X}_1 = 4,127$ ); matematik öğretmeni olduktan sonra ek gelirler (özel ders) elde edebileceklerini yüksek düzeyde düşündükleri ( $\bar{X}_2 = 4,010$ ); her öğrencinin iyi bir öğretimle matematiği öğrenebileceğine yüksek düzeyde inandıkları ( $\bar{X}_3 = 4,135$ ); matematik öğretmenlerinin katıldığı kalabalık bir toplantıda söz sahibi olmayı yüksek düzeyde istedikleri ( $\bar{X}_4 = 3,830$ ); derslerde matematiğin tarihsel gelişiminden bahsetmenin gereksiz olduğunu yüksek düzeyde düşünmedikleri ( $\bar{X}_5 = 3,533$ ); matematik dersinin öğretimi hakkında yapılacak çalıştaylara katılmalarının kendilerini geliştireceğini yüksek düzeyde düşündükleri ( $\bar{X}_6 = 4,166$ ); öğrencileri sadece matematiksel becerileriyle değil, tüm yönleriyle tanımayı çok yüksek düzeyde istedikleri ( $\bar{X}_7 = 4,263$ ); konuları anlatırken materyal ve teknoloji kullanmanın kaçınılmaz olduğunu yüksek düzeyde düşündükleri ( $\bar{X}_8 = 3,875$ ); ders dışı zamanlarda öğrenciler veya veliler ile görüşmekten yüksek düzeyde memnun olacakları ( $\bar{X}_9 = 3,855$ ); kendileri için en uygun mesleğin matematik öğretmenliği olduğunu yüksek düzeyde düşündükleri ( $\bar{X}_{10} = 3,687$ ); matematik öğretmenliğine başladıktan birkaç yıl sonra başka bir mesleğe geçmeyi yüksek düzeyde düşünmedikleri ( $\bar{X}_{11} = 3,541$ ); matematik öğretmenliği yaptıkça mesleklerini daha çok seveceklerini yüksek düzeyde düşündükleri ( $\bar{X}_{12} = 4,107$ ); hazır bulunuşluk seviyesi düşük öğrencilere yeni konuları öğretemeyeceklerini yüksek düzeyde düşünmedikleri ( $\bar{X}_{13} = 3,568$ ); aynı konuları anlatmaktan ve örnekleri çözmekten sıkılacaklarını düşünmekte kararsız oldukları ( $\bar{X}_{14} = 3,253$ ); matematikten korkan bir öğrenciye bile

matematiği sevdirebileceklerine yüksek düzeyde inandıkları ( $\bar{X}_{15} = 3,794$ ); ders anlatırken kendilerini dinlemeyen bir öğrenci gördüklerinde neler yapacaklarını yüksek düzeyde bildikleri ( $\bar{X}_{16} = 3,737$ ); kırsal bölgelerdeki öğrencilerin şehirdeki öğrencilerden daha az başarılı olacaklarına yüksek düzeyde inanmadıkları ( $\bar{X}_{17} = 4,176$ ); konuları bitirmeyi öğrencilerin anlamasından çok yüksek düzeyde daha önemli görmedikleri ( $\bar{X}_{18} = 4,459$ ) tespit edilmiştir.

Ölçeğin faktörlerinin ve tamamının da aritmetik ortalama, standart sapma vb. hesaplamak üzere betimsel istatistikleri gerçekleştirilmiş ve elde edilen sayısal veriler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

**Tablo 4.17.** Ölçeğin faktörlerinin ve tamamının betimsel istatistik verileri.

Faktörler	Madde Sayısı	Standart Sapma (SS)	Aritmetik Ortalama ( $\bar{X}$ )	Madde Düzeyindeki Aritmetik Ortalama
Mesleki Saygınlık ve İnançlar (Faktör 1)	4	2,339	16,103	4,026
Mesleki Gelişim ve İletişim (Faktör 2)	5	2,931	19,691	3,938
Matematik Öğretmenliğine Yönelik Beklenti (Faktör 3)	3	2,398	11,335	3,778
Öğretim Faaliyetleri (Faktör 4)	4	2,446	14,352	3,588
Öğrencilere Bakış Açısı (Faktör 5)	2	1,549	8,634	4,317
<b>ÖLÇEK</b>	<b>18</b>	<b>7,948</b>	<b>70,115</b>	<b>3,895</b>

Yukarıdaki tabloya göre ölçeğin faktörlerinin madde sayıları 2–5, standart sapma değerleri 1,549–2,931, aritmetik ortalama değerleri 8,634–19,691 ve madde düzeyindeki aritmetik ortalama değerleri 3,588–4,317 aralığında değişmektedir. Bununla birlikte aritmetik ortalama değerlerinin madde sayılarına bölünmesi sonucunda hesaplanan madde düzeyindeki aritmetik ortalama değerleri, Tablo 3.5.'te (sayfa 59) verilen bilgiler doğrultusunda incelendiğinde ölçeğin tamamının ve ilk dört faktörünün yüksek, beşinci faktörünün ise çok yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

Ölçeğin maddelerinin ve faktörlerinin önemli bir çoğunluğunun yanı sıra ölçeğin tamamının da yüksek düzeye karşılık gelecek biçimde aritmetik ortalama değerine sahip olduğunun belirlenmesi göstermektedir ki iki farklı üniversiteden çalışmaya katılan matematik

öğretmen adaylarının mesleki beklentileri kesinlikle yüksek düzeydedir. Elde edilen bu sonucun konuya ilişkin diğer çalışmalardan farklı olarak alana özgü biçimde araştırmacı tarafından hazırlanan bir ölçek üzerinden ortaya konulmasının oldukça önemli, dikkate değer olduğu ve farklı branşlardaki öğretmen adaylarının mesleğe yönelik görüşlerini aynı ölçme aracı üzerinden inceleyip yorumlayan çalışmalardan çok daha net bir biçimde gerçeği yansıttığı düşünülmektedir.

Çalışmaya katılan 495 matematik öğretmen adayının ölçeğin maddeleri, faktörleri ve tamamı üzerinden aldıkları mesleki beklenti puanlarının normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla Kolmogorov Smirnov testleri gerçekleştirilmiştir. Örneklem büyüklüğünün 50'den büyük olduğu durumlarda kullanılması gereken Kolmogorov Smirnov testlerinde anlamlılık (significance) değerinin 0,05'ten büyük olması ( $p > 0,05$ ) verilerin normal dağılım gösterdiğini ifade etmektedir (Büyüköztürk, 2009). Ayrıca normallik analizlerinin sonucunda elde edilen Skewness ve Kurtosis değerlerinin sırasıyla kendi standart hata değerlerine bölünmesi sonucunda hesaplanan çarpıklık ve basıklık katsayılarının  $-1,96$  ile  $+1,96$  aralığında olması da verilerin normal dağılımında bir gösterge olabilir (Can, 2017).

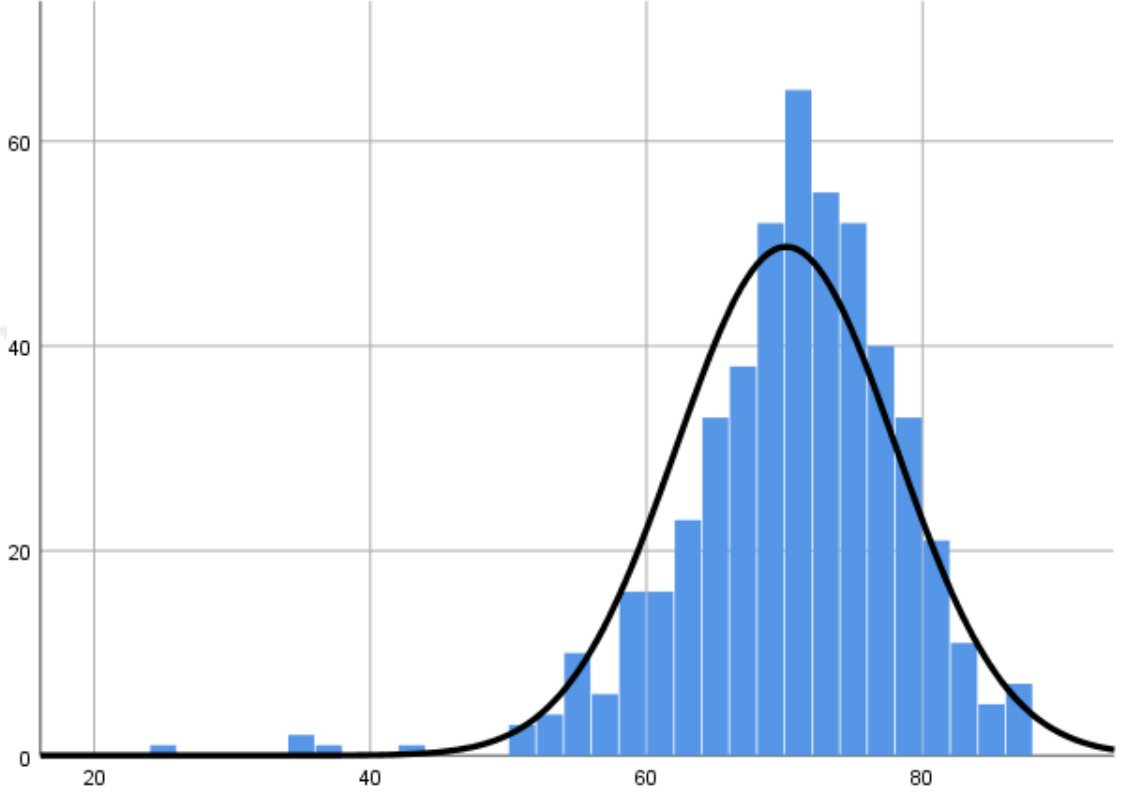
Ölçeğin faktörleri ve tamamı üzerinden gerçekleştirilen normallik analizleri sonucunda elde edilen sayısal veriler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

**Tablo 4.18.** Ölçeğin faktörlerinin ve tamamının normallik analizlerine ilişkin sayısal veriler.

Normallik Analizleri		Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Faktör 4	Faktör 5	ÖLÇEK
Kolmogorov Smirnov Testi	İstatistik	0,165	0,142	0,141	0,109	0,226	<b>0,084</b>
	Serbestlik Derecesi (sd)	495	495	495	495	495	<b>495</b>
	Anlamlılık (Sig.)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	<b>0,000</b>
Çarpıklık Katsayısı (Skewness)		-7,891	-9,709	-6,773	-0,200	-14,309	<b>-9,827</b>
Basıklık Katsayısı (Kurtosis)		8,616	12,767	3,087	1,132	13,301	<b>16,169</b>

Yukarıdaki tabloya göre yapılan Kolmogorov Smirnov testleri sonucunda ölçeğin faktörleri ve tamamı üzerinden hesaplanan mesleki beklenti puanlarının normal dağılım göstermediği belirlenmiştir ( $p = 0,00 < 0,05$ ). Bunun yanı sıra ölçeğin maddeleri üzerinden yapılan Kolmogorov Smirnov testlerinin sonucunda da maddelerin tamamının normal dağılım göstermediği araştırmacı tarafından tespit edilmiştir ( $p = 0,00 < 0,05$ ).

Ölçeğin tamamı üzerinden hesaplanan mesleki beklenti puanlarının normal dağılım göstermediğini farklı bir açıdan daha ortaya koymak amacıyla hazırlanan histogram grafiği aşağıda verilmiştir.



Şekil 4.6. Mesleki beklenti puanlarına ilişkin histogram grafiği.

Yukarıdaki histogram grafiğinde bir tek tepe noktasının olmasına bağlı olarak verilerin uygun düzeyde olduğu ve ölçeğin tamamı üzerinden hesaplanan çarpıklık katsayısının ( $-9,827$ ) negatif yönde olmasına bağlı olarak histogram grafiğinin sola çarpık (sağa yığımlı) yapıda olduğu görülmektedir. Bu durum, ölçeğin madde düzeyindeki aritmetik ortalamasının ( $\bar{X}_0 = 3,895$ ) yüksek düzeyde olduğunun belirlenmesine ilişkin sonucu başka bir açıdan daha desteklemektedir.

Yapılan normallik analizleri sonucunda ölçeğin maddeleri, faktörleri ve tamamı üzerinden hesaplanan mesleki beklenti puanlarının normal dağılım göstermediği belirlendiği için ölçeğe ilişkin verilerin analizinde parametrik olmayan (non-parametrik) analiz yöntemleri kullanılmıştır. Buna göre iki farklı değişkene dayalı karşılaştırmalarda Mann-Whitney U

testleri, ikiden fazla sayıda değişkene dayalı karşılaştırmalarda Kruskal–Wallis H testleri ve bu değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmesi halinde bu farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek amacıyla Mann–Whitney U testleri kullanılmıştır. Ayrıca ölçeğin maddeleri, faktörleri ve tamamı arasındaki karşılıklı ilişkilerin düzeylerini belirlemek amacıyla Spearman–Brown korelasyon katsayıları da hesaplanmıştır.

#### **4.1.5. İkinci alt probleme ait bulgular**

Çalışmanın bu bölümünde araştırmanın “*Matematik öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik beklentileri demografik özelliklere ve ailelerinde öğretmen olup olmamasına göre anlamlı farklılıklar göstermekte midir?*” şeklindeki ikinci alt problemine cevap aranmıştır.

##### **4.1.5.1. Mesleki beklenti puanlarının karşılaştırılması**

Ölçek üzerinden hesaplanan mesleki beklenti puanları, çalışmanın bu kısmında parametrik olmayan analiz yöntemleri kullanılıp sırasıyla üniversite, cinsiyet, program, sınıf değişkenleri ile ailede veya yakın akrabalarda öğretmenlik yapan olup olmamasına göre karşılaştırılmıştır. Bununla birlikte ölçek üzerinden elde edilen bulguların gerek faktörler gerekse maddeler düzeyinde de sağlandığını, başka bir ifadeyle ölçeğin tamamının, faktörlerinin ve maddelerinin birbiriyle tutarlı sonuçlar verdiğini ortaya koyabilmek adına tüm analizler, ölçeğin yanı sıra faktörler ve maddeler düzeyinde de gerçekleştirilmiş ve elde edilen bulgular, araştırmacı tarafından ilgili tabloların altında temel düzeyde yorumlanmıştır.

Gruplar arasında yapılan tüm karşılaştırmalarda verilerin normal dağılım göstermediği belirlendiği için *Sıra Ortalaması (Mean Rank)* değerleri dikkate alınmıştır. Bununla birlikte farklı değişken gruplarındaki matematik öğretmen adaylarının aritmetik ortalamaları ( $\bar{X}$ ) da hesaplanmış ve tablolarda verilmiştir. Çünkü aritmetik ortalama, grupların genel durumları hakkında bilgi verebilen, farklı gruplara ait verilerin karşılaştırılmasında birçok fayda sağlayan, verilerin tamamını dikkate aldığı için gruplardaki tüm bireyleri temsil edebilen, bol miktardaki veride anormaller durumlardan etkilenmediği için inandırıcılığı fazla olan, verileri bir orta değere dönüştürerek daha anlamlı bir biçimde açıklayabilen ve böylece diğer araştırmacıların konuya ilişkin durumları anlamlandırmalarına yardımcı olan bir değerdir (Turgut ve Baykul, 2019; Alpar, 2016; Özdamar, 2013). Konuya ilişkin yapılan benzer türdeki çalışmaların bazılarında (Manolova–Yalçın ve Özgen, 2017; Kalağan ve Güzeller, 2010) verilerin normal dağılım göstermediği belirlenmiş olmakla birlikte gruplar arası karşılaştırmalarda sağladığı avantajlara bağlı olarak aritmetik ortalama değerlerinin dikkate alındığı görülmektedir.

**Tablo 4.19.** Mesleki beklenti puanlarını üniversite değişkenlerine göre karşılaştırmak üzere yapılan Mann-Whitney U testlerine ilişkin sayısal veriler.

Maddeler ve Faktörler	Gruplar	N	$\bar{X}$	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
1 (M20)	NEÜ	351	4,15	<b>251,96</b>	88436,50	23883,50	<b>0,276</b>
	DÜ	144	4,07	<b>238,36</b>	34323,50		
2 (M22)	NEÜ	351	4,04	<b>252,53</b>	88636,50	23683,50	<b>0,220</b>
	DÜ	144	3,93	<b>236,97</b>	34123,50		
3 (M17)	NEÜ	351	4,15	<b>249,10</b>	87434,00	24886,00	<b>0,774</b>
	DÜ	144	4,10	<b>245,32</b>	35326,00		
4 (M32)	NEÜ	351	3,83	<b>248,57</b>	87248,50	25071,50	<b>0,880</b>
	DÜ	144	3,82	<b>246,61</b>	35511,50		
5 (M7)	NEÜ	351	3,53	<b>247,19</b>	86763,50	24987,50	<b>0,837</b>
	DÜ	144	3,55	<b>249,98</b>	35996,50		
6 (M12)	NEÜ	351	4,24	<b>259,46</b>	91069,50	21250,50	<b>0,002</b>
	DÜ	144	3,98	<b>220,07</b>	31690,50		
7 (M16)	NEÜ	351	4,36	<b>262,46</b>	92122,00	20198,00	<b>0,000</b>
	DÜ	144	4,02	<b>212,76</b>	30638,00		
8 (M6)	NEÜ	351	3,90	<b>251,74</b>	88362,00	23958,00	<b>0,327</b>
	DÜ	144	3,82	<b>238,88</b>	34398,00		
9 (M27)	NEÜ	351	3,87	<b>251,74</b>	88361,00	23959,00	<b>0,310</b>
	DÜ	144	3,81	<b>238,88</b>	34399,00		
10 (M1)	NEÜ	351	3,73	<b>252,48</b>	88620,50	23699,50	<b>0,250</b>
	DÜ	144	3,58	<b>237,08</b>	34139,50		
11 (M19)	NEÜ	351	3,65	<b>259,53</b>	91095,00	21225,00	<b>0,004</b>
	DÜ	144	3,28	<b>219,90</b>	31665,00		
12 (M30)	NEÜ	351	4,17	<b>258,95</b>	90890,00	21430,00	<b>0,004</b>
	DÜ	144	3,94	<b>221,32</b>	31870,00		
13 (M15)	NEÜ	351	3,59	<b>252,35</b>	88576,50	23743,50	<b>0,257</b>
	DÜ	144	3,51	<b>237,39</b>	34183,50		
14 (M36)	NEÜ	351	3,36	<b>261,23</b>	91692,50	20627,50	<b>0,001</b>
	DÜ	144	2,99	<b>215,75</b>	31067,50		
15 (M37)	NEÜ	351	3,81	<b>250,42</b>	87898,00	24422,00	<b>0,526</b>
	DÜ	144	3,75	<b>242,10</b>	34862,00		
16 (M38)	NEÜ	351	3,77	<b>250,41</b>	87894,00	24426,00	<b>0,522</b>
	DÜ	144	3,67	<b>242,13</b>	34866,00		
17 (M25)	NEÜ	351	4,26	<b>257,93</b>	90533,50	21786,50	<b>0,009</b>
	DÜ	144	3,97	<b>223,80</b>	32226,50		
18 (M35)	NEÜ	351	4,58	<b>259,69</b>	91152,00	21168,00	<b>0,001</b>
	DÜ	144	4,17	<b>219,50</b>	31608,00		
Mesleki Saygınlık ve İnançlar	NEÜ	351	16,18	<b>251,32</b>	88214,50	24105,50	<b>0,414</b>
	DÜ	144	15,92	<b>239,90</b>	34545,50		
Mesleki Gelişim ve İletişim	NEÜ	351	19,90	<b>260,05</b>	91276,50	21043,50	<b>0,003</b>
	DÜ	144	19,17	<b>218,64</b>	31483,50		
Matematik Öğretmenliğine Yönelik Beklenti	NEÜ	351	11,55	<b>261,59</b>	91816,50	20503,50	<b>0,001</b>
	DÜ	144	10,81	<b>214,89</b>	30943,50		
Öğretim Faaliyetleri	NEÜ	351	14,53	<b>260,30</b>	91366,00	20954,00	<b>0,003</b>
	DÜ	144	13,92	<b>218,01</b>	31394,00		
Öğrencilere Bakış Açısı	NEÜ	351	8,83	<b>262,27</b>	92058,50	20261,50	<b>0,000</b>
	DÜ	144	8,15	<b>213,20</b>	30701,50		
ÖLÇEK	NEÜ	351	70,99	<b>265,35</b>	93138,00	19182,00	<b>0,000</b>
	DÜ	144	67,97	<b>205,71</b>	29622,00		

Yukarıdaki tabloda sırasıyla ölçeğin maddeleri, faktörleri ve tamamı üzerinden hesaplanan mesleki beklenti puanlarının üniversite değişkenlerine göre karşılaştırılması amacıyla araştırmacı tarafından yapılan Mann–Whitney U testleri sonucunda elde edilen sayısal veriler verilmektedir. Buna göre;

- **Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Ölçeğinde** Necmettin Erbakan Üniversitesi'ndeki matematik öğretmen adaylarının lehine olacak biçimde anlamlı farklılık tespit edilmiştir ( $U = 19182,00$ ,  $p < 0,05$ ). Buna göre Necmettin Erbakan Üniversitesi'ndeki matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinin ( $\bar{X}_{NEÜ} = 70,99$ ) Dicle Üniversitesi'ndeki matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinden ( $\bar{X}_{DÜ} = 67,97$ ) daha yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir.

- Faktörlerin dördünde (*Mesleki Gelişim ve İletişim, Matematik Öğretmenliğine Yönelik Beklenti, Öğretim Faaliyetleri, Öğrencilere Bakış Açısı*) Necmettin Erbakan Üniversitesi'ndeki matematik öğretmen adaylarının lehine olacak biçimde anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Bununla birlikte anlamlı farklılığın olmadığı belirlenen bir faktörde de (*Mesleki Saygınlık ve İnançlar*) Necmettin Erbakan Üniversitesi'ndeki matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinin Dicle Üniversitesi'ndekilerin mesleki beklentilerinden daha yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Buna göre ölçek üzerinden elde edilen genel sonucun faktörlerin tamamında da geçerli olduğu, başka bir ifadeyle Necmettin Erbakan Üniversitesi'ndeki matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinin faktörlerin tamamında da Dicle Üniversitesi'ndeki matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinden daha yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

- Maddelerin yedisinde de (6, 7, 11, 12, 14, 17, 18) Necmettin Erbakan Üniversitesi'ndeki matematik öğretmen adaylarının lehine olacak biçimde anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Bununla birlikte anlamlı farklılığın olmadığı belirlenen 11 maddenin onunda (1, 2, 3, 4, 8, 9, 10, 13, 15, 16) Necmettin Erbakan Üniversitesi'ndeki matematik öğretmen adaylarının ve sadece birisinde (*5–Derlerde matematiğin tarihsel gelişiminden bahsetmenin gereksiz olduğunu düşünürüm*) Dicle Üniversitesi'ndeki matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinin daha yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Buna göre ölçek ve faktörler üzerinden elde edilen sonuçların neredeyse maddelerin tamamında da geçerli olduğu, başka bir ifadeyle Necmettin Erbakan Üniversitesi'ndeki matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinin neredeyse maddelerin tamamında daha yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 4.20.** Mesleki beklenti puanlarını cinsiyet değişkenlerine göre karşılaştırmak üzere yapılan Mann–Whitney U testlerine ilişkin sayısal veriler.

Maddeler ve Faktörler	Gruplar	N	$\bar{X}$	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
1 (M20)	Bay	128	4,09	<b>244,93</b>	31351,00	23095,00	<b>0,749</b>
	Bayan	367	4,14	<b>249,07</b>	91409,00		
2 (M22)	Bay	128	4,04	<b>260,19</b>	33304,50	21927,50	<b>0,212</b>
	Bayan	367	4,00	<b>243,75</b>	89455,50		
3 (M17)	Bay	128	4,03	<b>236,34</b>	30252,00	21996,00	<b>0,249</b>
	Bayan	367	4,17	<b>252,07</b>	92508,00		
4 (M32)	Bay	128	3,78	<b>238,16</b>	30484,00	22228,00	<b>0,326</b>
	Bayan	367	3,85	<b>251,43</b>	92276,00		
5 (M7)	Bay	128	3,47	<b>242,52</b>	31043,00	22787,00	<b>0,599</b>
	Bayan	367	3,56	<b>249,91</b>	91717,00		
6 (M12)	Bay	128	3,84	<b>198,36</b>	25390,50	17134,50	<b>0,000</b>
	Bayan	367	4,28	<b>265,31</b>	97369,50		
7 (M16)	Bay	128	4,04	<b>216,89</b>	27762,50	19506,50	<b>0,002</b>
	Bayan	367	4,34	<b>258,85</b>	94997,50		
8 (M6)	Bay	128	3,55	<b>207,33</b>	26538,00	18282,00	<b>0,000</b>
	Bayan	367	3,99	<b>262,19</b>	96222,00		
9 (M27)	Bay	128	3,72	<b>225,84</b>	28907,00	20651,00	<b>0,023</b>
	Bayan	367	3,90	<b>255,73</b>	93853,00		
10 (M1)	Bay	128	3,87	<b>271,35</b>	34732,50	20499,50	<b>0,023</b>
	Bayan	367	3,62	<b>239,86</b>	88027,50		
11 (M19)	Bay	128	3,38	<b>227,75</b>	29151,50	20895,50	<b>0,053</b>
	Bayan	367	3,60	<b>255,06</b>	93608,50		
12 (M30)	Bay	128	4,02	<b>232,79</b>	29797,50	21541,50	<b>0,132</b>
	Bayan	367	4,14	<b>253,30</b>	92962,50		
13 (M15)	Bay	128	3,49	<b>237,92</b>	30453,50	22197,50	<b>0,321</b>
	Bayan	367	3,59	<b>251,52</b>	92306,50		
14 (M36)	Bay	128	3,15	<b>234,70</b>	30041,00	21785,00	<b>0,207</b>
	Bayan	367	3,29	<b>252,64</b>	92719,00		
15 (M37)	Bay	128	3,77	<b>242,53</b>	31043,50	22787,50	<b>0,588</b>
	Bayan	367	3,80	<b>249,91</b>	91716,50		
16 (M38)	Bay	128	3,66	<b>238,95</b>	30585,00	22329,00	<b>0,363</b>
	Bayan	367	3,77	<b>251,16</b>	92175,00		
17 (M25)	Bay	128	3,86	<b>200,64</b>	25682,00	17426,00	<b>0,000</b>
	Bayan	367	4,29	<b>264,52</b>	97078,00		
18 (M35)	Bay	128	4,27	<b>225,56</b>	28872,00	20616,00	<b>0,016</b>
	Bayan	367	4,53	<b>255,83</b>	93888,00		
Mesleki Saygınlık ve İnançlar	Bay	128	15,94	<b>244,60</b>	31309,00	23053,00	<b>0,752</b>
	Bayan	367	16,16	<b>249,19</b>	91451,00		
Mesleki Gelişim ve İletişim	Bay	128	18,61	<b>199,21</b>	25499,50	17243,50	<b>0,000</b>
	Bayan	367	20,07	<b>265,01</b>	97260,50		
Matematik Öğretmenliğine Yönelik Beklenti	Bay	128	11,27	<b>242,26</b>	31009,50	22753,50	<b>0,595</b>
	Bayan	367	11,36	<b>250,00</b>	91750,50		
Öğretim Faaliyetleri	Bay	128	14,06	<b>229,80</b>	29414,50	21158,50	<b>0,091</b>
	Bayan	367	14,45	<b>254,35</b>	93345,50		
Öğrencilere Bakış Açısı	Bay	128	8,13	<b>200,76</b>	25697,00	17441,00	<b>0,000</b>
	Bayan	367	8,81	<b>264,48</b>	97063,00		
ÖLÇEK	Bay	128	68,00	<b>211,53</b>	27075,50	18819,50	<b>0,001</b>
	Bayan	367	70,85	<b>260,72</b>	95684,50		

Yukarıdaki tabloda sırasıyla ölçeğin maddeleri, faktörleri ve tamamı üzerinden hesaplanan mesleki beklenti puanlarının cinsiyet değişkenlerine göre karşılaştırılması amacıyla araştırmacı tarafından yapılan Mann–Whitney U testleri sonucunda elde edilen sayısal veriler verilmektedir. Buna göre;

• **Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Ölçeğinde** bayan matematik öğretmen adaylarının lehine olacak biçimde anlamlı farklılık tespit edilmiştir ( $U = 18819,50$ ,  $p < 0,05$ ). Buna göre bayan matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinin ( $\bar{X}_{\text{Bayan}} = 70,85$ ) bay matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinden ( $\bar{X}_{\text{Bay}} = 68,00$ ) daha yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir.

• Faktörlerin ikisinde de (*Mesleki Gelişim ve İletişim, Öğrencilere Bakış Açısı*) bayan matematik öğretmen adaylarının lehine olacak biçimde anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Bununla birlikte anlamlı farklılığın olmadığı belirlenen üç faktörde de (*Mesleki Saygınlık ve İnançlar, Matematik Öğretmenliğine Yönelik Beklenti, Öğretim Faaliyetleri*) bayan matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinin bay matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinden daha yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Buna göre ölçek üzerinden elde edilen genel sonucun faktörlerin tamamında da geçerli olduğu, başka bir ifadeyle bayan matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinin faktörlerin tamamında bay matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinden daha yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

• Maddelerin altısında (6, 7, 8, 9, 17, 18) bayan matematik öğretmen adaylarının ve sadece birisinde (*10–Benim için en uygun mesleğin matematik öğretmenliği olduğunu düşünürüm*) bay matematik öğretmen adaylarının lehine olacak biçimde anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Bununla birlikte anlamlı farklılığın olmadığı belirlenen 11 maddenin onunda (1, 3, 4, 5, 11, 12, 13, 14, 15, 16) bayan matematik öğretmen adaylarının ve sadece birisinde (*2–Matematik öğretmeni olduktan sonra ek gelirler (özel ders) elde edebileceğimi düşünürüm*) bay matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinin daha yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Buna göre ölçek ve faktörler üzerinden elde edilen sonuçların neredeyse maddelerin tamamında da geçerli olduğu, başka bir ifadeyle bayan matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinin neredeyse maddelerin tamamında bay matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinden daha yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 4.21.** Mesleki beklenti puanlarını program değişkenlerine göre karşılaştırmak üzere yapılan Mann–Whitney U testlerine ilişkin sayısal veriler.

Maddeler ve Faktörler	Gruplar	N	$\bar{X}$	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
1 (M20)	MÖ	112	4,21	<b>260,43</b>	29168,50	20055,50	<b>0,236</b>
	İMÖ	383	4,10	<b>244,36</b>	93591,50		
2 (M22)	MÖ	112	4,11	<b>267,00</b>	29904,00	19320,00	<b>0,075</b>
	İMÖ	383	3,98	<b>242,44</b>	92856,00		
3 (M17)	MÖ	112	4,26	<b>264,93</b>	29672,00	19552,00	<b>0,126</b>
	İMÖ	383	4,10	<b>243,05</b>	93088,00		
4 (M32)	MÖ	112	3,94	<b>264,34</b>	29606,00	19618,00	<b>0,136</b>
	İMÖ	383	3,80	<b>243,22</b>	93154,00		
5 (M7)	MÖ	112	3,71	<b>274,98</b>	30798,00	18426,00	<b>0,018</b>
	İMÖ	383	3,48	<b>240,11</b>	91962,00		
6 (M12)	MÖ	112	4,08	<b>241,64</b>	27063,50	20735,50	<b>0,547</b>
	İMÖ	383	4,19	<b>249,86</b>	95696,50		
7 (M16)	MÖ	112	4,21	<b>241,02</b>	26994,00	20666,00	<b>0,520</b>
	İMÖ	383	4,28	<b>250,04</b>	95766,00		
8 (M6)	MÖ	112	3,61	<b>217,33</b>	24341,00	18013,00	<b>0,005</b>
	İMÖ	383	3,95	<b>256,97</b>	98419,00		
9 (M27)	MÖ	112	3,92	<b>258,21</b>	28919,00	20305,00	<b>0,337</b>
	İMÖ	383	3,84	<b>245,02</b>	93841,00		
10 (M1)	MÖ	112	3,67	<b>247,46</b>	27715,00	21387,00	<b>0,961</b>
	İMÖ	383	3,69	<b>248,16</b>	95045,00		
11 (M19)	MÖ	112	3,27	<b>216,48</b>	24245,50	17917,50	<b>0,006</b>
	İMÖ	383	3,62	<b>257,22</b>	98514,50		
12 (M30)	MÖ	112	4,05	<b>241,84</b>	27086,50	20758,50	<b>0,577</b>
	İMÖ	383	4,12	<b>249,80</b>	95673,50		
13 (M15)	MÖ	112	3,61	<b>257,52</b>	28842,50	20381,50	<b>0,391</b>
	İMÖ	383	3,56	<b>245,22</b>	93917,50		
14 (M36)	MÖ	112	3,21	<b>240,09</b>	26890,50	20562,50	<b>0,492</b>
	İMÖ	383	3,27	<b>250,31</b>	95869,50		
15 (M37)	MÖ	112	3,92	<b>269,13</b>	30142,00	19082,00	<b>0,056</b>
	İMÖ	383	3,76	<b>241,82</b>	92618,00		
16 (M38)	MÖ	112	3,88	<b>267,33</b>	29941,50	19282,50	<b>0,076</b>
	İMÖ	383	3,69	<b>242,35</b>	92818,50		
17 (M25)	MÖ	112	4,19	<b>244,26</b>	27357,00	21029,00	<b>0,733</b>
	İMÖ	383	4,17	<b>249,09</b>	95403,00		
18 (M35)	MÖ	112	4,51	<b>256,21</b>	28695,50	20528,50	<b>0,419</b>
	İMÖ	383	4,44	<b>245,60</b>	94064,50		
Mesleki Saygınlık ve İnançlar	MÖ	112	16,52	<b>275,11</b>	30812,00	18412,00	<b>0,021</b>
	İMÖ	383	15,98	<b>240,07</b>	91948,00		
Mesleki Gelişim ve İletişim	MÖ	112	19,53	<b>239,99</b>	26879,00	20551,00	<b>0,497</b>
	İMÖ	383	19,74	<b>250,34</b>	95881,00		
Matematik Öğretmenliğine Yönelik Beklenti	MÖ	112	10,99	<b>228,53</b>	25595,50	19267,50	<b>0,098</b>
	İMÖ	383	11,44	<b>253,69</b>	97164,50		
Öğretim Faaliyetleri	MÖ	112	14,62	<b>259,96</b>	29115,50	20108,50	<b>0,310</b>
	İMÖ	383	14,27	<b>244,50</b>	93644,50		
Öğrencilere Bakış Açısı	MÖ	112	8,70	<b>252,31</b>	28259,00	20965,00	<b>0,706</b>
	İMÖ	383	8,62	<b>246,74</b>	94501,00		
ÖLÇEK	MÖ	112	70,35	<b>248,78</b>	27863,50	21360,50	<b>0,948</b>
	İMÖ	383	70,05	<b>247,77</b>	94896,50		

Yukarıdaki tabloda sırasıyla ölçeğin maddeleri, faktörleri ve tamamı üzerinden hesaplanan mesleki beklenti puanlarının program değişkenlerine göre karşılaştırılması amacıyla araştırmacı tarafından yapılan Mann–Whitney U testleri sonucunda elde edilen sayısal veriler verilmektedir. Buna göre;

• **Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Ölçeğinde** anlamlı farklılık tespit edilmemiş ( $U = 21360,50$ ,  $p > 0,05$ ) olmakla birlikte matematik öğretmenliği programındaki öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinin ( $\bar{X}_{MÖ} = 70,35$ ) ilköğretim matematik öğretmenliği programındaki öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinden ( $\bar{X}_{İMÖ} = 70,05$ ) nispeten daha yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir.

• Faktörlerin birisinde (*Mesleki Saygınlık ve İnançlar*) matematik öğretmenliği programındaki öğretmen adaylarının lehine olacak biçimde anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Bununla birlikte anlamlı farklılığın olmadığı belirlenen dört faktörün ikisinde (*Öğretim Faaliyetleri, Öğrencilere Bakış Açısı*) matematik öğretmenliği programındaki öğretmen adaylarının ve diğer ikisinde (*Mesleki Gelişim ve İletişim, Matematik Öğretmenliğine Yönelik Beklenti*) ilköğretim matematik öğretmenliği programındaki öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinin daha yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Buna göre ölçek üzerinden elde edilen genel sonucun faktörlerin çoğunda da geçerli olduğu, başka bir ifadeyle matematik öğretmenliği programındaki öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinin faktörlerin çoğunda da ilköğretim matematik öğretmenliği programındakilerin mesleki beklentilerinden yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

• Maddelerin sadece birisinde (*5–Derslerde matematiğin tarihsel gelişiminden bahsetmenin gereksiz olduğunu düşünürüm*) matematik öğretmenliği programındaki öğretmen adaylarının, ikisinde (8, 11) ilköğretim matematik öğretmenliği programındaki öğretmen adaylarının lehine olacak biçimde anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Bununla birlikte anlamlı farklılığın olmadığı belirlenen 15 maddenin dokuzunda (1, 2, 3, 4, 9, 13, 15, 16, 18) matematik öğretmenliği programındaki öğretmen adaylarının ve altısında (6, 7, 10, 12, 14, 17) ilköğretim matematik öğretmenliği programındaki öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinin daha yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Buna göre ölçek ve faktörlerin çoğu üzerinden elde edilen sonuçların maddelerin çoğunda da geçerli olduğu, başka bir ifadeyle matematik öğretmenliği programındaki öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinin maddelerin çoğunda da ilköğretim matematik öğretmenliği programındakilerin mesleki beklentilerinden yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 4.22.** Mesleki beklenti puanlarını sınıf değişkenlerine göre karşılaştırmak üzere yapılan Kruskal–Wallis H ve Mann–Whitney U testlerine ilişkin sayısal veriler.

Maddeler ve Faktörler	Gruplar	N	$\bar{X}$	Sıra Ortalaması	sd	$\chi^2$	p	Anlamlı Fark
<b>1</b> (M20)	1. Sınıf	126	4,29	<b>281,42</b>	3	12,291	<b>0,006</b>	1 ile 2 (p=0,016) 1 ile 3 (p=0,003) 1 ile 4 (p=0,003) Arasında
	2. Sınıf	124	4,09	<b>242,47</b>				
	3. Sınıf	115	4,05	<b>232,08</b>				
	4. Sınıf	130	4,07	<b>234,96</b>				
<b>2</b> (M22)	1. Sınıf	126	4,14	<b>270,75</b>	3	7,942	<b>0,047</b>	1 ile 2 (p=0,013) 1 ile 3 (p=0,032) Arasında
	2. Sınıf	124	3,91	<b>229,44</b>				
	3. Sınıf	115	3,93	<b>235,75</b>				
	4. Sınıf	130	4,05	<b>254,49</b>				
<b>3</b> (M17)	1. Sınıf	126	4,17	<b>257,60</b>	3	0,903	<b>0,825</b>	Yoktur
	2. Sınıf	124	4,10	<b>246,19</b>				
	3. Sınıf	115	4,12	<b>244,13</b>				
	4. Sınıf	130	4,14	<b>243,85</b>				
<b>4</b> (M32)	1. Sınıf	126	3,86	<b>259,62</b>	3	5,213	<b>0,157</b>	Yoktur
	2. Sınıf	124	3,88	<b>254,91</b>				
	3. Sınıf	115	3,69	<b>224,02</b>				
	4. Sınıf	130	3,87	<b>251,35</b>				
<b>5</b> (M7)	1. Sınıf	126	3,37	<b>231,58</b>	3	6,301	<b>0,098</b>	Yoktur
	2. Sınıf	124	3,54	<b>246,93</b>				
	3. Sınıf	115	3,49	<b>239,79</b>				
	4. Sınıf	130	3,72	<b>272,20</b>				
<b>6</b> (M12)	1. Sınıf	126	4,17	<b>249,89</b>	3	0,851	<b>0,837</b>	Yoktur
	2. Sınıf	124	4,12	<b>243,59</b>				
	3. Sınıf	115	4,14	<b>242,30</b>				
	4. Sınıf	130	4,22	<b>255,42</b>				
<b>7</b> (M16)	1. Sınıf	126	4,20	<b>239,93</b>	3	4,759	<b>0,190</b>	Yoktur
	2. Sınıf	124	4,24	<b>249,63</b>				
	3. Sınıf	115	4,21	<b>233,38</b>				
	4. Sınıf	130	4,38	<b>267,20</b>				
<b>8</b> (M6)	1. Sınıf	126	3,76	<b>236,94</b>	3	4,145	<b>0,246</b>	Yoktur
	2. Sınıf	124	4,02	<b>268,41</b>				
	3. Sınıf	115	3,85	<b>241,55</b>				
	4. Sınıf	130	3,87	<b>244,96</b>				
<b>9</b> (M27)	1. Sınıf	126	3,81	<b>250,63</b>	3	1,795	<b>0,616</b>	Yoktur
	2. Sınıf	124	3,94	<b>259,19</b>				
	3. Sınıf	115	3,84	<b>238,91</b>				
	4. Sınıf	130	3,82	<b>242,82</b>				
<b>10</b> (M1)	1. Sınıf	126	3,48	<b>218,43</b>	3	11,906	<b>0,008</b>	1 ile 3 (p=0,027) 1 ile 4 (p=0,001) 2 ile 4 (p=0,047) Arasında
	2. Sınıf	124	3,65	<b>241,81</b>				
	3. Sınıf	115	3,75	<b>256,70</b>				
	4. Sınıf	130	3,87	<b>274,87</b>				
<b>11</b> (M19)	1. Sınıf	126	3,35	<b>225,09</b>	3	8,744	<b>0,033</b>	1 ile 3 (p=0,015) 1 ile 4 (p=0,028) Arasında
	2. Sınıf	124	3,45	<b>235,68</b>				
	3. Sınıf	115	3,73	<b>268,19</b>				
	4. Sınıf	130	3,65	<b>264,10</b>				
<b>12</b> (M30)	1. Sınıf	126	4,09	<b>246,00</b>	3	3,484	<b>0,323</b>	Yoktur
	2. Sınıf	124	4,19	<b>259,64</b>				
	3. Sınıf	115	4,01	<b>229,86</b>				
	4. Sınıf	130	4,14	<b>254,88</b>				

**Tablo 4.22. Devamı.** Mesleki beklenti puanlarını sınıf değişkenlerine göre karşılaştırmak üzere yapılan Kruskal–Wallis H ve Mann–Whitney U testlerine ilişkin sayısal veriler.

Maddeler ve Faktörler	Gruplar	N	$\bar{X}$	Sıra Ortalaması	sd	$\chi^2$	p	Anlamlı Fark
<b>13</b> (M15)	1. Sınıf	126	3,66	<b>265,04</b>	3	5,045	<b>0,169</b>	Yoktur
	2. Sınıf	124	3,49	<b>237,29</b>				
	3. Sınıf	115	3,50	<b>231,69</b>				
	4. Sınıf	130	3,62	<b>256,13</b>				
<b>14</b> (M36)	1. Sınıf	126	3,33	<b>255,92</b>	3	1,056	<b>0,788</b>	Yoktur
	2. Sınıf	124	3,27	<b>251,87</b>				
	3. Sınıf	115	3,20	<b>239,26</b>				
	4. Sınıf	130	3,21	<b>244,37</b>				
<b>15</b> (M37)	1. Sınıf	126	3,94	<b>274,02</b>	3	10,303	<b>0,016</b>	1 ile 3 (p=0,002) Arasında
	2. Sınıf	124	3,79	<b>245,96</b>				
	3. Sınıf	115	3,63	<b>219,23</b>				
	4. Sınıf	130	3,80	<b>250,18</b>				
<b>16</b> (M38)	1. Sınıf	126	3,83	<b>264,06</b>	3	3,798	<b>0,284</b>	Yoktur
	2. Sınıf	124	3,73	<b>247,62</b>				
	3. Sınıf	115	3,63	<b>231,18</b>				
	4. Sınıf	130	3,75	<b>247,68</b>				
<b>17</b> (M25)	1. Sınıf	126	4,22	<b>256,01</b>	3	1,876	<b>0,599</b>	Yoktur
	2. Sınıf	124	4,19	<b>254,02</b>				
	3. Sınıf	115	4,20	<b>246,74</b>				
	4. Sınıf	130	4,09	<b>235,61</b>				
<b>18</b> (M35)	1. Sınıf	126	4,50	<b>256,21</b>	3	1,198	<b>0,754</b>	Yoktur
	2. Sınıf	124	4,40	<b>243,56</b>				
	3. Sınıf	115	4,43	<b>240,75</b>				
	4. Sınıf	130	4,51	<b>250,70</b>				
<b>Mesleki Saygınlık ve İnançlar</b>	1. Sınıf	126	16,48	<b>279,31</b>	3	9,258	<b>0,026</b>	1 ile 2 (p=0,028) 1 ile 3 (p=0,004) 1 ile 4 (p=0,049) Arasında
	2. Sınıf	124	15,98	<b>239,54</b>				
	3. Sınıf	115	15,79	<b>227,08</b>				
	4. Sınıf	130	16,13	<b>244,22</b>				
<b>Mesleki Gelişim ve İletişim</b>	1. Sınıf	126	19,33	<b>234,13</b>	3	3,565	<b>0,312</b>	Yoktur
	2. Sınıf	124	19,85	<b>254,99</b>				
	3. Sınıf	115	19,53	<b>238,31</b>				
	4. Sınıf	130	20,02	<b>263,35</b>				
<b>Matematik Öğretmenliğine Yönelik Beklenti</b>	1. Sınıf	126	10,91	<b>221,80</b>	3	8,781	<b>0,032</b>	1 ile 4 (p=0,007) Arasında
	2. Sınıf	124	11,29	<b>241,36</b>				
	3. Sınıf	115	11,49	<b>256,56</b>				
	4. Sınıf	130	11,65	<b>272,16</b>				
<b>Öğretim Faaliyetleri</b>	1. Sınıf	126	14,76	<b>273,26</b>	3	7,945	<b>0,047</b>	1 ile 3 (p=0,004) Arasında
	2. Sınıf	124	14,28	<b>245,67</b>				
	3. Sınıf	115	13,96	<b>221,90</b>				
	4. Sınıf	130	14,37	<b>248,82</b>				
<b>Öğrencilere Bakış Açısı</b>	1. Sınıf	126	8,72	<b>256,73</b>	3	1,050	<b>0,789</b>	Yoktur
	2. Sınıf	124	8,59	<b>250,53</b>				
	3. Sınıf	115	8,63	<b>244,70</b>				
	4. Sınıf	130	8,60	<b>240,05</b>				
<b>ÖLÇEK</b>	1. Sınıf	126	70,21	<b>252,04</b>	3	2,401	<b>0,493</b>	Yoktur
	2. Sınıf	124	70,00	<b>249,15</b>				
	3. Sınıf	115	69,39	<b>230,92</b>				
	4. Sınıf	130	70,78	<b>258,10</b>				

Yukarıdaki tabloda sırasıyla ölçeğin maddeleri, faktörleri ve tamamı üzerinden hesaplanan mesleki beklenti puanlarının sınıf değişkenlerine göre karşılaştırılması amacıyla araştırmacı tarafından yapılan Kruskal–Wallis H ve Mann–Whitney U testleri sonucunda elde edilen sayısal veriler verilmektedir. Buna göre;

- **Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Ölçeğinde** anlamlı farklılık tespit edilmemiş ( $\chi^2 = 2,401$ ,  $p > 0,05$ ) olmakla birlikte matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinin sınıflara göre dördüncü ( $\bar{X}_4 = 70,78$ ), birinci ( $\bar{X}_1 = 70,21$ ), ikinci ( $\bar{X}_2 = 70,00$ ) ve üçüncü ( $\bar{X}_3 = 69,39$ ) sınıf şeklinde sıralandığı belirlenmiştir. Farklı sınıf düzeylerindeki matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentileri arasında önemli bir farklılık olmamakla birlikte dördüncü sınıftaki matematik öğretmen adaylarının en yüksek ve üçüncü sınıftaki matematik öğretmen adaylarının en düşük düzeyde mesleki beklentiye sahip oldukları belirlenmiştir.

- Faktörlerin üçünde anlamlı farklılık tespit edilmiş olmakla birlikte *Mesleki Saygınlık ve İnançlar* ile *Öğretim Faaliyetleri* faktörlerinde birinci ve üçüncü, *Matematik Öğretmenliğine Yönelik Beklenti* faktöründe dördüncü ve birinci sınıftaki matematik öğretmen adaylarının sırasıyla en yüksek ve en düşük düzeyde mesleki beklentilere sahip oldukları belirlenmiştir. Bununla birlikte anlamlı farklılığın olmadığı belirlenen iki faktörden *Mesleki Gelişim ve İletişim* faktöründe dördüncü ve birinci, *Öğrencilere Bakış Açısı* faktöründe ise birinci ve dördüncü sınıftaki matematik öğretmen adaylarının sırasıyla en yüksek ve en düşük düzeyde mesleki beklentilere sahip oldukları belirlenmiştir. Buna göre ölçek üzerinden elde edilen genel sonucun faktörler üzerinden elde edilen sonuçlar ile kısmen benzerlikler gösterdiği tespit edilmiştir.

- Maddelerin beşinde anlamlı farklılık tespit edilmiş olmakla birlikte bu maddeler arasından birinci sınıftakilerin 3 kez, üçüncü ve dördüncü sınıftakilerin 1'er kez en yüksek değerlere; birinci ve üçüncü sınıftakilerin 2'şer kez, ikinci sınıftakilerin 1 kez en küçük değerlere sahip oldukları belirlenmiştir. Bununla birlikte anlamlı farklılığın olmadığı belirlenen 13 madde arasından birinci sınıftakilerin 7 kez, ikinci ve dördüncü sınıftakilerin 3'er kez en yüksek değerlere; üçüncü sınıftakilerin 9 kez, birinci ve dördüncü sınıftakilerin 2'şer kez en küçük değerlere sahip oldukları belirlenmiştir. Buna göre ölçek ve faktörler üzerinden elde edilen sonuçların maddeler üzerinden elde edilen sonuçlar ile kısmen benzerlikler gösterdiği tespit edilmiştir.

**Tablo 4.23.** Mesleki beklenti puanlarını ailede veya yakın akrabalarda öğretmenlik yapan birisinin olup olmamasına göre karşılaştırmak üzere yapılan Mann-Whitney U testlerine ilişkin sayısal veriler.

Maddeler ve Faktörler	Gruplar	N	$\bar{X}$	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
1 (M20)	Evet	308	<b>4,17</b>	210,05	64695,50	14922,50	<b>0,236</b>
	Hayır	104	<b>4,12</b>	195,99	20382,50		
2 (M22)	Evet	308	<b>4,06</b>	213,42	65734,50	13883,50	<b>0,023</b>
	Hayır	104	<b>3,90</b>	186,00	19343,50		
3 (M17)	Evet	308	<b>4,14</b>	204,42	62960,00	15374,00	<b>0,508</b>
	Hayır	104	<b>4,26</b>	212,67	22118,00		
4 (M32)	Evet	308	<b>3,84</b>	205,63	63333,50	15747,50	<b>0,780</b>
	Hayır	104	<b>3,88</b>	209,08	21744,50		
5 (M7)	Evet	308	<b>3,52</b>	204,90	63108,50	15522,50	<b>0,625</b>
	Hayır	104	<b>3,58</b>	211,25	21969,50		
6 (M12)	Evet	308	<b>4,18</b>	206,71	63666,50	15951,50	<b>0,944</b>
	Hayır	104	<b>4,19</b>	205,88	21411,50		
7 (M16)	Evet	308	<b>4,29</b>	206,38	63566,00	15980,00	<b>0,970</b>
	Hayır	104	<b>4,33</b>	206,85	21512,00		
8 (M6)	Evet	308	<b>3,90</b>	205,95	63433,00	15847,00	<b>0,861</b>
	Hayır	104	<b>3,93</b>	208,13	21645,00		
9 (M27)	Evet	308	<b>3,84</b>	205,31	63236,50	15650,50	<b>0,696</b>
	Hayır	104	<b>3,88</b>	210,01	21841,50		
10 (M1)	Evet	308	<b>3,69</b>	207,61	63943,50	15674,50	<b>0,730</b>
	Hayır	104	<b>3,64</b>	203,22	21134,50		
11 (M19)	Evet	308	<b>3,57</b>	206,83	63703,00	15915,00	<b>0,920</b>
	Hayır	104	<b>3,55</b>	205,53	21375,00		
12 (M30)	Evet	308	<b>4,13</b>	208,32	64161,50	15456,50	<b>0,563</b>
	Hayır	104	<b>4,08</b>	201,12	20916,50		
13 (M15)	Evet	308	<b>3,62</b>	209,76	64606,00	15012,00	<b>0,300</b>
	Hayır	104	<b>3,50</b>	196,85	20472,00		
14 (M36)	Evet	308	<b>3,29</b>	207,85	64016,50	15601,50	<b>0,683</b>
	Hayır	104	<b>3,22</b>	202,51	21061,50		
15 (M37)	Evet	308	<b>3,85</b>	212,18	65350,00	14268,00	<b>0,072</b>
	Hayır	104	<b>3,71</b>	189,69	19728,00		
16 (M38)	Evet	308	<b>3,79</b>	208,88	64336,00	15282,00	<b>0,441</b>
	Hayır	104	<b>3,72</b>	199,44	20742,00		
17 (M25)	Evet	308	<b>4,20</b>	203,95	62818,00	15232,00	<b>0,416</b>
	Hayır	104	<b>4,29</b>	214,04	22260,00		
18 (M35)	Evet	308	<b>4,50</b>	203,35	62632,00	15046,00	<b>0,274</b>
	Hayır	104	<b>4,58</b>	215,83	22446,00		
Mesleki Saygınlık ve İnançlar	Evet	308	<b>16,21</b>	209,57	64548,00	15070,00	<b>0,360</b>
	Hayır	104	<b>16,16</b>	197,40	20530,00		
Mesleki Gelişim ve İletişim	Evet	308	<b>19,73</b>	205,50	63295,00	15709,00	<b>0,768</b>
	Hayır	104	<b>19,91</b>	209,45	21783,00		
Matematik Öğretmenliğine Yönelik Beklenti	Evet	308	<b>11,40</b>	206,88	63720,50	15897,50	<b>0,909</b>
	Hayır	104	<b>11,27</b>	205,36	21357,50		
Öğretim Faaliyetleri	Evet	308	<b>14,54</b>	210,59	64861,00	14757,00	<b>0,226</b>
	Hayır	104	<b>14,15</b>	194,39	20217,00		
Öğrencilere Bakış Açısı	Evet	308	<b>8,70</b>	203,69	62738,00	15152,00	<b>0,391</b>
	Hayır	104	<b>8,87</b>	214,81	22340,00		
ÖLÇEK	Evet	308	<b>70,58</b>	207,24	63831,00	15787,00	<b>0,827</b>
	Hayır	104	<b>70,37</b>	204,30	21247,00		

Yukarıdaki tabloda sırasıyla ölçeğin maddeleri, faktörleri ve tamamı üzerinden hesaplanan mesleki beklenti puanlarının ailede veya yakın akrabalarda öğretmenlik yapan birisi olup olmamasına göre karşılaştırılması amacıyla araştırmacı tarafından yapılan Mann–Whitney U testleri sonucunda elde edilen sayısal veriler verilmektedir. Buna göre;

- **Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Ölçeğinde** anlamlı farklılık tespit edilmemiş ( $U = 15787,00$ ,  $p > 0,05$ ) olmakla birlikte ailesinde veya yakın akrabalarında öğretmenlik yapan birisi olan matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinin ( $\bar{X}_{\text{Evet}} = 70,58$ ) ailesinde veya yakın akrabalarında öğretmenlik yapan birisi olmayan matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinden ( $\bar{X}_{\text{Hayır}} = 70,37$ ) nispeten daha yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir.

- Faktörlerin beşinde de anlamlı farklılık tespit edilmemiş olmakla birlikte bu faktörlerin üçünde (*Mesleki Saygınlık ve İnançlar, Matematik Öğretmenliğine Yönelik Beklenti, Öğretim Faaliyetleri*) ailesinde veya yakın akrabalarında öğretmenlik yapan birisi olan matematik öğretmen adaylarının ve diğer ikisinde (*Mesleki Gelişim ve İletişim, Öğrencilere Bakış Açısı*) ailesinde veya yakın akrabalarında öğretmenlik yapan birisi olmayan matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinin daha yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Buna göre ölçek düzeyinde elde edilen genel sonucun faktörlerin çoğunda da geçerli olduğu, başka bir ifadeyle ailesinde veya yakın akrabalarında öğretmenlik yapan birisi olan matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinin faktörlerin çoğunda da daha yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

- Maddelerin sadece birisinde (*2–Matematik öğretmeni olduktan sonra ek gelirler (özel ders) elde edebileceğimi düşünürüm*) ailesinde veya yakın akrabalarında öğretmenlik yapan birisi olan matematik öğretmen adaylarının lehine olacak biçimde anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Bununla birlikte anlamlı farklılığın olmadığı belirlenen 17 maddenin dokuzunda (1, 6, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16) ailesinde veya yakın akrabalarında öğretmenlik yapan birisi olan matematik öğretmen adaylarının ve sekizinde (3, 4, 5, 7, 8, 9, 17, 18) ailesinde veya yakın akrabalarında öğretmenlik yapan birisi olmayan matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinin daha yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Buna göre ölçek ve faktörlerin çoğu üzerinden elde edilen sonuçların maddelerin çoğunda da geçerli olduğu, başka bir ifadeyle ailesinde veya yakın akrabalarında öğretmenlik yapan birisi olan matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinin olmayanlarından daha yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

Çalışmaya katılan matematik öğretmen adaylarının ölçek üzerinden hesaplanan mesleki beklenti puanlarının çalışmada dikkate alınan değişkenler (üniversite, cinsiyet, program, sınıf, ailede veya yakın akrabalarda öğretmenlik yapan birisinin olup olmaması) arasından hangilerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar oluşturduğunu genel çerçevede ortaya koyabilmek adına hazırlanan tablo aşağıda verilmiştir.

**Tablo 4.24.** Ölçeğin maddelerinde, faktörlerinde ve tamamında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar oluşturduğu belirlenen değişkenler.

Maddeler ve Faktörler	Değişkenler				
	Üniversite	Cinsiyet	Program	Sınıf	Aile
1 (M20)				✓	
2 (M22)				✓	✓
3 (M17)					
4 (M32)					
5 (M7)			✓		
6 (M12)	✓	✓			
7 (M16)	✓	✓			
8 (M6)		✓	✓		
9 (M27)		✓			
10 (M1)		✓		✓	
11 (M19)	✓		✓	✓	
12 (M30)	✓				
13 (M15)					
14 (M36)	✓				
15 (M37)				✓	
16 (M38)					
17 (M25)	✓	✓			
18 (M35)	✓	✓			
<b>Mesleki Saygınlık ve İnançlar</b>			✓	✓	
<b>Mesleki Gelişim ve İletişim</b>	✓	✓			
<b>Matematik Öğretmenliğine Yönelik Beklenti</b>	✓			✓	
<b>Öğretim Faaliyetleri</b>	✓			✓	
<b>Öğrencilere Bakış Açısı</b>	✓	✓			
<b>ÖLÇEK</b>	✓	✓			

Yukarıdaki tabloya göre ölçekte sadece üniversite ve cinsiyet faktörleri istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar oluşturmuştur. Ayrıca verilen değişkenlerden üniversite 7 madde ile 4 faktör, cinsiyet 7 madde ile 2 faktör, program 3 madde ile 1 faktör, sınıf 5 madde ile 3 faktör, ailede veya yakın akrabalarda öğretmenlik yapan birisinin olup olmaması 1 maddede istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar oluşturmuştur.

#### 4.1.6. Mesleki beklenti puanlarının korelasyonlarının incelenmesi

Korelasyon, iki değişkenin arasındaki ilişkinin yönünü ve miktarını gösteren istatistiksel bir analiz olup bu analizin sonucunda korelasyon katsayısının bir anlama sahip olabilmesi için ilgili verilerin aynı kaynaktan toplanması gerekmektedir (Can, 2017). Korelasyon katsayıları -1 ile +1 arasında bir değer almakla birlikte bu katsayının -1 ya da +1 olması iki farklı değişken arasında mükemmel bir ilişkinin olduğunu, 0 olması iki farklı değişken arasında herhangi bir ilişkinin olmadığını ifade etmektedir. Korelasyon katsayılarının işaretleri ilişkinin yönünü göstermekle birlikte pozitif olması değişkenlerden birisi artarken (azalırken) diğerinin de artacağını (azalacağını) veya negatif olması değişkenlerden birisi artarken (azalırken) diğerinin azalacağını (artacağını) belirtmektedir. Ayrıca bu katsayıların pozitif ya da negatif olması ilişki düzeylerinde herhangi bir farklılığa neden olmamakla birlikte korelasyon katsayılarına bağlı olarak iki değişken arasındaki ilişkinin  $0,00 \leq \rho < 0,30$  iken zayıf (low),  $0,30 \leq \rho < 0,70$  iken orta (moderate) ve  $0,70 \leq \rho < 1,00$  iken yüksek (high) düzeyde olduğu belirtilmektedir (Büyüköztürk, Çokluk ve Köklü, 2014).

Çalışma kapsamında araştırmacı tarafından hazırlanan ve 18 maddenin 5 faktörde toplandığı belirlenen ölçeğin maddeleri, faktörleri ve tamamı arasındaki karşılıklı ilişkilerin düzeylerini belirlemek amacıyla Spearman–Brown korelasyon katsayıları ( $\rho$ ) hesaplanmıştır.

Ölçeğin maddeleri arasındaki tüm ilişkilerin düzeylerini belirlemek amacıyla hesaplanan Spearman–Brown korelasyon katsayıları ( $\rho$ ) ve anlamlılık değerleri ( $p$ ) aşağıdaki tabloda verilmiştir.

**Tablo 4.25.** Ölçeğin maddeleri arasındaki Spearman–Brown korelasyon katsayıları.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1	$\rho$	1,000																	
	$p$	—																	
2	$\rho$	0,375	1,000																
	$p$	0,000	—																
3	$\rho$	0,372	0,247	1,000															
	$p$	0,000	0,000	—															
4	$\rho$	0,371	0,262	0,249	1,000														
	$p$	0,000	0,000	0,000	—														
5	$\rho$	0,083	0,040	0,115	0,122	1,000													
	$p$	0,065	0,370	0,010	0,007	—													
6	$\rho$	0,276	0,194	0,279	0,315	0,283	1,000												
	$p$	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	—												
7	$\rho$	0,317	0,131	0,372	0,202	0,253	0,378	1,000											
	$p$	0,000	0,003	0,000	0,000	0,000	0,000	—											
8	$\rho$	0,207	0,104	0,167	0,123	0,183	0,338	0,188	1,000										
	$p$	0,000	0,021	0,000	0,006	0,000	0,000	0,000	—										
9	$\rho$	0,259	0,069	0,260	0,299	0,216	0,271	0,360	0,075	1,000									
	$p$	0,000	0,124	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,094	—									
10	$\rho$	0,200	0,068	0,163	0,188	0,107	0,147	0,144	0,138	0,231	1,000								
	$p$	0,000	0,129	0,000	0,000	0,017	0,001	0,001	0,002	0,000	—								
11	$\rho$	0,161	0,056	0,151	0,123	0,013	0,171	0,167	0,071	0,217	0,431	1,000							
	$p$	0,000	0,216	0,001	0,006	0,769	0,000	0,000	0,117	0,000	0,000	—							
12	$\rho$	0,343	0,208	0,327	0,344	0,149	0,343	0,288	0,208	0,405	0,464	0,459	1,000						
	$p$	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	—						
13	$\rho$	0,147	0,090	0,157	0,141	0,100	0,150	0,139	0,004	0,105	0,110	0,109	0,214	1,000					
	$p$	0,001	0,045	0,000	0,002	0,027	0,001	0,002	0,921	0,019	0,015	0,015	0,000	—					
14	$\rho$	0,093	-0,027	0,110	0,055	0,099	0,158	0,181	0,032	0,241	0,215	0,281	0,274	0,231	1,000				
	$p$	0,039	0,547	0,014	0,224	0,028	0,000	0,000	0,479	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	—				
15	$\rho$	0,379	0,227	0,370	0,292	0,085	0,143	0,188	0,081	0,245	0,213	0,136	0,367	0,273	0,241	1,000			
	$p$	0,000	0,000	0,000	0,000	0,059	0,001	0,000	0,071	0,000	0,000	0,002	0,000	0,000	0,000	—			
16	$\rho$	0,255	0,170	0,150	0,185	0,100	0,148	0,118	0,132	0,122	0,074	0,190	0,137	0,218	0,231	0,298	1,000		
	$p$	0,000	0,000	0,001	0,000	0,025	0,001	0,009	0,003	0,007	0,102	0,000	0,002	0,000	0,000	0,000	—		
17	$\rho$	0,118	0,036	0,215	0,036	0,079	0,155	0,241	0,042	0,141	0,055	0,172	0,191	0,159	0,164	0,100	0,169	1,000	
	$p$	0,009	0,424	0,000	0,421	0,080	0,001	0,000	0,353	0,002	0,224	0,000	0,000	0,000	0,000	0,026	0,000	—	
18	$\rho$	0,226	0,130	0,296	0,087	0,131	0,238	0,286	0,110	0,204	0,083	0,200	0,274	0,172	0,160	0,194	0,244	0,351	1,000
	$p$	0,000	0,004	0,000	0,054	0,004	0,000	0,000	0,014	0,000	0,063	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	—

Yukarıdaki tabloya göre ölçeğin tüm maddeleri arasındaki toplam 153 ilişkiden 131'inin anlamlı ( $p < 0,05$ ) ve 152'sinin pozitif yönde olduğu ( $p > 0$ ), 132'sinin zayıf ( $0,00 \leq \rho < 0,30$ ) ve 21'inin orta ( $0,30 \leq \rho < 0,70$ ) düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Ölçeğin maddeleri, faktörleri ve tamamı arasındaki tüm ilişkilerin düzeylerini belirlemek amacıyla hesaplanan Spearman–Brown korelasyon katsayıları ( $\rho$ ) ve anlamlılık değerleri ( $p$ ) aşağıdaki tabloda verilmiştir.

**Tablo 4.26.** Ölçeğin maddeleri, faktörleri ve tamamı arasındaki Spearman–Brown korelasyon katsayıları.

Maddeler ve Faktörler	Mesleki Saygınlık ve İnançlar		Mesleki Gelişim ve İletişim		Matematik Öğretmenliğine Yönelik Beklenti		Öğretim Faaliyetleri		Öğrencilere Bakış Açısı		ÖLÇEK	
	$\rho$	$p$	$\rho$	$p$	$\rho$	$p$	$\rho$	$p$	$\rho$	$p$	$\rho$	$p$
1 (M20)	<b>0,694</b>	0,000									<b>0,515</b>	0,000
2 (M22)	<b>0,631</b>	0,000									<b>0,300</b>	0,000
3 (M17)	<b>0,693</b>	0,000									<b>0,512</b>	0,000
4 (M32)	<b>0,669</b>	0,000									<b>0,443</b>	0,000
5 (M7)			<b>0,639</b>	0,000							<b>0,357</b>	0,000
6 (M12)			<b>0,642</b>	0,000							<b>0,508</b>	0,000
7 (M16)			<b>0,619</b>	0,000							<b>0,525</b>	0,000
8 (M6)			<b>0,559</b>	0,000							<b>0,326</b>	0,000
9 (M27)			<b>0,565</b>	0,000							<b>0,516</b>	0,000
10 (M1)					<b>0,770</b>	0,000					<b>0,455</b>	0,000
11 (M19)					<b>0,838</b>	0,000					<b>0,523</b>	0,000
12 (M30)					<b>0,738</b>	0,000					<b>0,676</b>	0,000
13 (M15)							<b>0,613</b>	0,000			<b>0,395</b>	0,000
14 (M36)							<b>0,723</b>	0,000			<b>0,476</b>	0,000
15 (M37)							<b>0,613</b>	0,000			<b>0,508</b>	0,000
16 (M38)							<b>0,597</b>	0,000			<b>0,436</b>	0,000
17 (M25)									<b>0,861</b>	0,000	<b>0,385</b>	0,000
18 (M35)									<b>0,740</b>	0,000	<b>0,462</b>	0,000
Mesleki Saygınlık ve İnançlar	<b>1,000</b>	—									<b>0,639</b>	0,000
Mesleki Gelişim ve İletişim	<b>0,346</b>	0,000	<b>1,000</b>	—							<b>0,683</b>	0,000
Matematik Öğretmenliğine Yönelik Beklenti	<b>0,310</b>	0,000	<b>0,292</b>	0,000	<b>1,000</b>	—					<b>0,670</b>	0,000
Öğretim Faaliyetleri	<b>0,313</b>	0,000	<b>0,258</b>	0,000	<b>0,345</b>	0,000	<b>1,000</b>	—			<b>0,680</b>	0,000
Öğrencilere Bakış Açısı	<b>0,182</b>	0,000	<b>0,250</b>	0,000	<b>0,237</b>	0,000	<b>0,274</b>	0,000	<b>1,000</b>	—	<b>0,486</b>	0,000

Yukarıdaki tabloya göre ölçeğin maddeleri, faktörleri ve tamamı arasındaki tüm ilişkilerin anlamlı ( $p < 0,05$ ) ve pozitif yönde ( $\rho > 0$ ) olduğu, bununla birlikte ölçek ile maddeler ve faktörler arasındaki tüm ilişkilerin orta düzeyde ( $0,30 \leq \rho < 0,70$ ) olduğu belirlenmiştir.

## 4.2. Mesleki Beklentileri Belirleme Formuna Ait Bulgular

Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Formundaki açık uçlu sorular üzerinden toplanan verilerin içerik analizleri sonucunda elde edilen bulgular, bu kısımda alt problemler altında ve açık uçlu sorular düzeyinde ayrı ayrı ve sırayla olmak üzere detaylı biçimde açıklanmıştır.

### 4.2.1. Üçüncü alt probleme ait bulgular

Çalışmanın bu bölümünde araştırmanın “*Matematik öğretmen adaylarının kendilerini bu meslekte görme ile ilgili düşünceleri nelerdir?*” şeklindeki üçüncü alt problemine cevap aranmıştır. Bu kapsamda formdaki 1., 2., 3. ve 4. açık uçlu sorulara ilişkin açıklamalara aşağıda ayrı başlıklar halinde verilmiştir.

#### 4.2.1.1. Birinci açık uçlu soruya ait bulgular

Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Formundaki birinci soru, “*Matematik öğretmenliği mesleği ile kendinizi uyumlu görür müsünüz? İşaretledikten sonra nedenini belirtiniz. Evet / Hayır* ” şeklinde hazırlanmış seçeneğe bağlı bir açık uçlu sorudur. Bu soruda formun uygulandığı **351** matematik öğretmen adayından **319**'unun (% 90,88) **Evet**, **28**'inin (% 7,98) **Hayır** seçeneğini işaretlediği ve 4'ünün (% 1,14) herhangi bir seçeneği işaretlemediği tespit edilmiştir.

Matematik öğretmen adaylarının açıklamaları üzerinden içerik analizlerine başlanmadan önce farklı değişken gruplarındaki matematik öğretmen adaylarının formun birinci sorusundaki seçeneklere göre sayıları ve yüzdeleri ayrı ayrı hesaplanmış olup elde edilen sayısal veriler aşağıdaki tabloda detaylı olarak verilmiştir.

**Tablo 4.27.** Matematik öğretmenliği mesleği ile kendini uyumlu görmeye dair matematik öğretmen adaylarının seçeneklere ve değişkenlere göre dağılımı.

DEĞİŞKENLER	EVET	HAYIR	İşaretleme Yapmayan
<b>CİNSİYET</b>			
Bay (79)	74 (% 93,67)	5 (% 6,33)	—
Bayan (272)	245 (% 90,07)	23 (% 8,46)	4 (% 1,47)
<b>BÖLÜM/PROGRAM</b>			
Matematik Öğretmenliği (63)	57 (% 90,48)	4 (% 6,35)	2 (% 3,17)
İlköğretim Matematik Öğretmenliği (288)	262 (% 90,97)	24 (% 8,33)	2 (% 0,70)
<b>SINIF</b>			
1. Sınıf (89)	80 (% 89,89)	8 (% 8,99)	1 (% 1,12)
2. Sınıf (91)	83 (% 91,21)	6 (% 6,59)	2 (% 2,20)
3. Sınıf (81)	73 (% 90,12)	8 (% 9,88)	—
4. Sınıf (90)	83 (% 92,22)	6 (% 6,67)	1 (% 1,11)
<b>AİLENİZDE VEYA YAKIN AKRABALARINIZDA ÖĞRETMENLİK YAPAN VAR MI?</b>			
Evet (239)	216 (% 90,37)	21 (% 8,79)	2 (% 0,84)
Hayır (88)	80 (% 90,91)	7 (% 7,95)	1 (% 1,14)
Cevapsız* (24)	23	0	1
<b>GENEL (351)</b>	<b>319 (% 90,88)</b>	<b>28 (% 7,98)</b>	<b>4 (% 1,14)</b>

(\*): İlgili kısım toplam sayının anlaşılabilmesi amacıyla verilmiş olup yorumlamalarda dikkate alınmamıştır.

Yukarıdaki tablo incelendiğinde çalışmaya katılan 351 matematik öğretmen adayının pek çoğunun (% 90,88) kendisini matematik öğretmenliği ile uyumlu gördüğü ve bu konuda herhangi bir değişkenin önemli bir farklılık oluşturmadığı görülmektedir.

Formdaki birinci soruda *Evet* seçeneğini işaretleyen **319** matematik öğretmen adayından **291**'inin (% 91,22) açıklama yaptığı ve **28**'inin (% 8,78) açıklama yapmadığı belirlenmiştir. Araştırmacı tarafından yapılan içerik analizleri sonucunda oluşturulan temalar, temaların frekansları ve yüzdeleri ile matematik öğretmen adaylarının konuya ilişkin örnek ifadeleri aşağıdaki tabloda detaylı olarak verilmiştir.

**Tablo 4.28.** Matematik öğretmenliği mesleği ile kendini uyumlu gördüğünü belirtenlerin temalarına ait frekans ve yüzde değerleri ile örnek ifadeleri.

TEMALAR	f	%	ÖRNEK İFADELER
Matematiğe İlgili Duyanlar	161	% 55,33	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Matematiğe ilgin olduğunu düşünüyorum. O yüzden işimi severek yapabilirim (K334)</li> <li>• Matematiği sevdiğim için uyumlu görüyorum (K208)</li> <li>• Matematiği ve anlatmayı severim (K283)</li> <li>• Matematiğin sınırsız dünyasını keşfetmeyi seviyorum (K88)</li> <li>• Öğretmenlikler arasında yapabileceğimi düşündüğüm ve sevdiğim bir ders olduğundan (K235)</li> </ul>
Bireysel Düşünceler	160	% 54,98	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Çünkü matematik öğretmenin büyümesine inanıyorum (K342)</li> <li>• Hayallerimdeki meslek olduğu için bu alanda kendimi geliştirdiğimi düşünüyorum (K1)</li> <li>• Küçüklükten beri hayalimdi (K273)</li> <li>• Matematiği seviyorum ve anlatabileceğimi düşünüyorum (K149)</li> <li>• Severek yapacağımı düşünüyorum (K108)</li> </ul>
Öğretmeyi ve Anlatmayı Sevenler	68	% 23,37	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anlatmayı ve öğretmeyi seviyorum (K52)</li> <li>• Bildiklerimi, öğrendiklerimi anlatmayı seviyorum (K101)</li> <li>• Çünkü insanlara bilgi vermeyi seviyorum (K253)</li> <li>• İnsanlara bir şeyler öğretebilmek beni mutlu ediyor (K250)</li> </ul>
Kişisel Özellikler	34	% 11,68	<ul style="list-style-type: none"> <li>• İçer dönük ve empati yeteneği yüksek bir insan olduğumu düşündüğümünden eğitimciliğe uygun olduğumu düşünüyorum (K85)</li> <li>• Kendimde o yeteneği görüyorum (K238)</li> <li>• Sosyal zekâmın buna uygun olduğunu düşünüyorum (K262)</li> </ul>
Çocukları Sevenler	14	% 4,81	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Çocukları seviyorum ve onlara bir şeyler öğretmek beni heyecanlandırabilir (K248)</li> <li>• Öğrencilerle uğraşmayı seviyorum (K36)</li> </ul>

Yukarıdaki tabloya göre formdaki birinci soruda **Evet** seçeneğini işaretleyip açıklama yapan matematik öğretmen adaylarının kendilerini bu meslek ile uyumlu görmelerini en çok matematiğe ilgi duymalarına bağlı olarak açıkladıkları belirlenmiştir. Konuya ilişkin görüşlerini “Hayallerimdeki meslek olduğu için bu alanda kendimi geliştirdiğimi düşünüyorum”, “Küçüklükten beri hayalimdi” şeklinde açıklayan matematik öğretmen adaylarının ifadeleri göz önüne alındığında bireysel düşüncelerin mesleki beklentileri ne düzeyde etkileyebildiği açıkça ortaya konulmaktadır. Ayrıca öğretmenlik mesleğini nitelikli biçimde sürdürebilmek adına gerekli beceriler arasında olduğu söylenebilecek olan öğretmeyi ve anlatmayı sevmenin de birçok matematik öğretmen adayı tarafından ifade edildiği belirlenmiştir.

Formdaki birinci soruda **Hayır** seçeneğini işaretleyen **28** matematik öğretmen adayından **26**'sının (% 92,86) açıklama yaptığı ve **2**'sinin (% 7,14) açıklama yapmadığı belirlenmiştir. Araştırmacı tarafından yapılan içerik analizleri sonucunda oluşturulan temalar, temaların frekansları ve yüzdeleri ile matematik öğretmen adaylarının konuya ilişkin örnek ifadeleri aşağıdaki tabloda detaylı olarak verilmiştir.

**Tablo 4.29.** Matematik öğretmenliği mesleği ile kendini uyumlu görmediğini belirtenlerin temalarına ait frekans ve yüzde değerleri ile örnek ifadeleri.

TEMALAR	f	%	ÖRNEK İFADELER
Bireysel Düşünceler	14	% 53,85	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Çünkü matematiği seviyorum ancak öğretmenlik yapmakta emin değilim (K223)</li> <li>• Kendimi bu meslek için hâlâ yeterli bulmuyorum (K165)</li> <li>• Sıkılacağımı düşünüyorum (K344)</li> </ul>
İstemedен Tercih Yapanlar	12	% 46,15	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asıl hedefim matematik öğretmeni olmak değildi. O yüzden şimdilik kendimi yeterince mesleğe uyumlu görmüyorum (K246)</li> <li>• Çocukluk hayalim tıp fakültesini kazanamadığım için bu bölümdeyim. Şu an fırsatım olsa doktor olmayı tercih ederim (K239)</li> <li>• Kendimi ne matematiğe ne de öğretmenliğe yakın görüyorum. Bu yüzden bölümümü değiştirmek istiyorum, hukuk istiyorum (K343)</li> </ul>
Kişisel Özellikler	4	% 15,38	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öğretmenlik genel olarak zor ve sabır isteyen bir meslek, o kadar sabırlı mıyım bilmiyorum (K193)</li> <li>• Öğretmenlik iletişimin önemli olduğu bir meslekken ben herkesle iletişim kurmam (K25)</li> </ul>

Yukarıdaki tabloya göre formdaki birinci soruda **Hayır** seçeneğini işaretleyip açıklama yapan matematik öğretmen adaylarının kendilerini matematik öğretmenliği mesleği ile uyumlu görmemelerinde bireysel düşüncelerinin yanı sıra öğrenim görmekte oldukları bölümleri istemedен tercih etmelerinin de oldukça etkili olduğu belirlenmiştir. Ayrıca konuya ilişkin görüşlerini “Kendimi bu meslek için hâlâ yeterli bulmuyorum”, “Öğretmenlik iletişimin önemli olduğu bir meslekken ben herkesle iletişim kurmam” şeklinde açıklayan matematik öğretmen adaylarının ifadeleri göz önüne alındığında bireysel düşüncelerin ve kişisel özelliklerin mesleki beklentiler üzerindeki etkileri bir kez daha görülmektedir. Bununla birlikte bazı matematik öğretmen adaylarının birkaç sene sonra başlayacakları meslekleriyle ilgili düşüncelerinin halen bu yönde olması, bazı mesleki gereksinimlere halen yeterince sahip olmadıkları şeklinde yorumlanabilir.

#### 4.2.1.2. İkinci açık uçlu soruya ait bulgular

Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Formundaki ikinci soru, “Mesleğinizi yaparken model almayı düşündüğünüz bir matematik öğretmeni var mıdır? Açıklayınız. Vardır  / Yoktur ” şeklinde hazırlanmış seçeneğe bağlı bir açık uçlu sorudur. Bu soruda formun uygulandığı 351 matematik öğretmen adayından 268’inin (% 76,35) **Vardır**, 83’ünün (% 23,56) **Yoktur** seçeneğini işaretlediği ve herhangi bir seçeneği işaretlemeyenin bulunmadığı tespit edilmiştir.

Matematik öğretmen adaylarının açıklamaları üzerinden içerik analizlerine başlanmadan önce farklı değişken gruplarındaki matematik öğretmen adaylarının formun dördüncü sorusundaki seçeneklere göre sayıları ve yüzdeleri ayrı ayrı hesaplanmış olup elde edilen sayısal veriler aşağıdaki tabloda detaylı olarak verilmiştir.

**Tablo 4.30.** Mesleği yaparken model almayı düşündüğü bir matematik öğretmeni olmasına dair matematik öğretmen adaylarının seçeneklere ve değişkenlere göre dağılımı.

DEĞİŞKENLER	VARDIR	YOKTUR	İşaretleme Yapmayan
<b>CİNSİYET</b>			
Bay (79)	55 (% 69,62)	24 (% 30,38)	—
Bayan (272)	213 (% 78,31)	59 (% 21,69)	—
<b>BÖLÜM/PROGRAM</b>			
Matematik Öğretmenliği (63)	52 (% 82,54)	11 (% 17,46)	—
İlköğretim Matematik Öğretmenliği (288)	216 (% 75,00)	72 (% 25,00)	—
<b>SINIF</b>			
1. Sınıf (89)	61 (% 68,54)	28 (% 31,46)	—
2. Sınıf (91)	73 (% 80,22)	18 (% 19,78)	—
3. Sınıf (81)	70 (% 86,42)	11 (% 13,58)	—
4. Sınıf (90)	64 (% 71,11)	26 (% 28,89)	—
<b>AİLENİZDE VEYA YAKIN AKRABALARINIZDA ÖĞRETMENLİK YAPAN VAR MI?</b>			
Evet (239)	187 (% 78,24)	52 (% 21,76)	—
Hayır (88)	63 (% 71,59)	25 (% 28,41)	—
Cevapsız* (24)	18	6	—
<b>GENEL (351)</b>	<b>268 (% 76,35)</b>	<b>83 (% 23,65)</b>	—

(\*): İlgili kısım toplam sayının anlaşılabilmesi amacıyla verilmiş olup yorumlamalarda dikkate alınmamıştır.

Yukarıdaki tablo incelendiğinde çalışmaya katılan 351 matematik öğretmeni adayının büyük bir çoğunluğunun (% 76,35) mesleği yaparken model almayı düşündüğü bir matematik öğretmenin olduğu ve bu konuda tüm değişkenlerin önemli farklılıklar oluşturduğu görülmektedir.

Formdaki ikinci soruda *Vardır* seçeneğini işaretleyen **268** matematik öğretmeni adayından **233**'ünün (% 86,94) açıklama yaptığı ve **35**'inin (% 13,06) açıklama yapmadığı belirlenmiştir. Araştırmacı tarafından yapılan içerik analizleri sonucunda oluşturulan temalar, temaların frekansları ve yüzdeleri ile matematik öğretmen adaylarının konuya ilişkin örnek ifadeleri aşağıdaki tabloda detaylı olarak verilmiştir.

**Tablo 4.31.** Mesleği yaparken model almayı düşündüğü bir matematik öğretmeni olduğunu belirtenlerin temalarına ait frekans ve yüzde değerleri ile örnek ifadeleri.

TEMALAR	f	%	ÖRNEK İFADELER
Bir Kişiyi Model Alanlar	169	% 72,53	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ankara Üniversitesi 'ndeki bir profesörün ders anlatışına çok hayranım, onu rol alıyorum (K37)</li> <li>• Eğitim gördüğüm okuldaki öğretmeni örnek alıyorum (K323)</li> <li>• Evet, sekizinci sınıftaki hocam çünkü o bana matematiğin korkmamamız gereken bir şey olduğunu gösterdi (K292)</li> <li>• İlköğretim matematik öğretmenimdir kendisi, eğitime adanmış kaliteli bir ömür (K82)</li> <li>• Kendisi anlatım yaparken en basitten en zora doğru ilerleyerek herkesin anlamasını sağladı (K24)</li> <li>• Model aldığım hocam hem alan bilgisi anlamında hem de öğrenci iletişimi anlamında çok iyi olduğu için rol model olarak seçtim (K95)</li> <li>• Sadece matematik anlatmayan, aynı zamanda öğrenciye idol olan bir matematik öğretmenini model almayı düşünüyorum (K224)</li> </ul>
Matematik Öğretmenlerini Model Alanlar	137	% 58,80	<ul style="list-style-type: none"> <li>• İlkokuldaki matematik öğretmenim gibi olmak istiyorum, matematiği çok iyi anlatıyor ve sevdiriyor (K325)</li> <li>• İlkokuldaki matematik öğretmenim idolumdur (K271)</li> <li>• Lisedeki matematik öğretmenlerimi örnek alıyorum (K43)</li> <li>• Ortaokuldaki matematik öğretmenim ve İbrahim Çetin (K216)</li> <li>• Sekizinci sınıftaki matematik öğretmenim (K275)</li> </ul>
Birden Fazla Kişiyi Model Alanlar	64	% 27,47	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bir tane değil, yalnızca matematikte değil. Gördüğüm ve bende iz bırakan birçok öğretmenim mevcut bu konuda (K145)</li> <li>• Birden fazla öğretmen var, her birinin farklı özelliklerini model almayı düşünüyorum (K134)</li> <li>• Öğrencilik hayatım boyunca eğitim aldığım öğretmenlerimi model alırım (K250)</li> <li>• Var, onlar sayesinde ben burayı tercih ettim (K55)</li> </ul>
Modelini Açıklarken Özel İsim Belirtenler	24	% 10,30	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Başöğretmen M. Kemal Atatürk (K116)</li> <li>• İsim de vereyim, Üzeyir Yavuz. Efsanedir, yıllar eskitemedi eskitemez de (K184)</li> <li>• Üniversitedeki Selin Hocamız ve Bilge Hocamız (K21)</li> </ul>
Farklı Branşlardan Öğretmenleri Model Alanlar	18	% 7,73	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fen bilgisi öğretmenim gibi canlı ve hareketli ders anlatarak çocukların dersi sevmesini isterim (K64)</li> <li>• İlkokulda iken sınıf öğretmenimin matematiği çok iyi aktardığını düşünüyorum (K173)</li> <li>• Lisedeki matematik ve tarih öğretmenlerimi model alabilirim. Anlatım yönünden tarih hocam çok iyiydi (K68)</li> </ul>
Aileden Birisini Model Alanlar	3	% 1,29	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dayım. O da matematik öğretmeni ve çok iyi biri (K56)</li> <li>• İlk başta babam, sonra Hamza hocam, babam çok iyi bir eğitimci idi, Hamza hocam alan bilgisi çok iyiydi (K3)</li> </ul>

Yukarıdaki tabloya göre formdaki ikinci soruda **Vardır** seçeneğini işaretleyip açıklama yapan matematik öğretmen adayları arasında bir kişiyi model alanların birden fazla kişiyi model alanlardan çok daha yüksek sayıda olduğu tespit edilmiştir. Öğrenim yaşamları boyunca farklı alanlardaki birçok öğretmenle karşılaşan matematik öğretmen adaylarının bir tek kişiden etkilendiklerini ve görevlerini bu kişileri model alarak yapacaklarını ifade etmeleri, tıpkı onlar gibi özverili biçimde öğretmenlik yapmayı hayal ettiklerini, mesleki beklentilerini onların etkisiyle oluşturduklarını ve geliştirdiklerini göstermektedir. Bununla birlikte konuya ilişkin

görüşünü “*Fen bilgisi öğretmenim gibi canlı ve hareketli ders anlatarak çocukların dersi sevmesini isterim*” şeklinde açıklayan matematik öğretmen adayının ifadesi, bireylerin belirli bir alana yönelmeleri için mutlaka o alanda görev yapan birilerinden etkilenmelerinin şart olmadığını, bu konuda alandan ziyade mesleklerin ya da kişilerin daha etkili olabileceğini ve bireylerin bu etkiye bağlı olarak mesleki beklentilerini oluşturabileceklerini göstermektedir.

Formdaki ikinci soruda **Yoktur** seçeneğini işaretleyen **83** matematik öğretmen adayından **50**'sinin (% 60,24) açıklama yaptığı ve **33**'ünün (% 39,76) açıklama yapmadığı belirlenmiştir. Araştırmacı tarafından yapılan içerik analizleri sonucunda oluşturulan temalar, temaların frekansları ve yüzdeleri ile matematik öğretmen adaylarının konuya ilişkin örnek ifadeleri aşağıdaki tabloda detaylı olarak verilmiştir.

**Tablo 4.32.** Mesleği yaparken model almayı düşündüğü bir matematik öğretmeni olmadığını belirtenlerin temalarına ait frekans ve yüzde değerleri ile örnek ifadeleri.

TEMALAR	f	%	ÖRNEK İFADELER
Öğretmenlikte Özgün Olmak İsteyenler	28	% 56,00	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Aslında bütün hocalardan elimden geldiğince doğruları alıp yanlışları çıkarıp kendime has bir tarz oluşturmak isterim (K258)</i></li> <li>• <i>Bence her öğretmen kendi stilini oluşturmalı (K89)</i></li> <li>• <i>Kendime has olmayı tercih ederim (K186)</i></li> <li>• <i>Özgün olmak, öğrencilere uyum sağlamak en güzeli (K100)</i></li> <li>• <i>Yolu olmayan yerden gidip iz bırakan ben olmak istiyorum (K316)</i></li> </ul>
Model Alabilecekleri Öğretmen Olmadığını Belirtenler	24	% 48,00	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Bu zamana kadar dersime giren matematik öğretmenlerinin yeterli düzeyde olduğunu düşünmüyorum. O yüzden kendime örnek aldığım bir matematik öğretmeni yok (K174)</i></li> <li>• <i>Daha çok model aldığım değil de ne yapmamam gerektiğini gösteren öğretmenler oldu (K214)</i></li> <li>• <i>Eğitim-öğretim hayatım boyunca sevdiğim matematik hocası yoktu (K337)</i></li> <li>• <i>Henüz beni model olacak kadar etkileyen bir matematik öğretmeniyle karşılaşmadım (K75)</i></li> </ul>
Kararsızlar	3	% 6,00	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Bilmiyorum (K47)</i></li> <li>• <i>Şu anlık kararsızım (K49)</i></li> </ul>

Yukarıdaki tabloya göre formdaki ikinci soruda **Yoktur** seçeneğini işaretleyip açıklama yapan matematik öğretmen adaylarının konuya ilişkin görüşlerini “*Bu zamana kadar dersime giren matematik öğretmenlerinin yeterli düzeyde olduğunu düşünmüyorum. O yüzden kendime örnek aldığım bir matematik öğretmeni yok*”, “*Yolu olmayan yerden gidip iz bırakan ben olmak istiyorum*” şeklinde ifade etmeleri, şimdiye kadar karşılaştıkları öğretmenleri kendilerini etkileyebilecek kadar başarılı ve yeterli görmediklerini, kişisel becerileri, özellikleri ve yeterlilikleri açısından kendilerine yüksek düzeyde güvendiklerini göstermektedir ki bu durum, mesleki beklentilerinin yüksek düzeyde olmasını da farklı bir açıdan daha açıklar niteliktedir.

#### 4.2.1.3. Üçüncü açık uçlu soruya ait bulgular

Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Formundaki üçüncü soru, “Diğer matematik öğretmenlerine göre farklı bir özelliğe sahip olduğunuzu düşünüyor musunuz? Açıklayınız. Evet  / Hayır ” şeklinde hazırlanmış seçeneğe bağlı bir açık uçlu sorudur. Bu soruda formun uygulandığı **351** matematik öğretmen adayından **204**’ünün (% 58,12) **Evet**, **135**’inin (% 38,46) **Hayır** seçeneğini işaretlediği ve 12’sinin (% 3,42) herhangi bir seçeneği işaretlemediği tespit edilmiştir.

Matematik öğretmen adaylarının açıklamaları üzerinden içerik analizlerine başlanmadan önce farklı değişken gruplarındaki matematik öğretmen adaylarının formun üçüncü sorusundaki seçeneklere göre sayıları ve yüzdeleri ayrı ayrı hesaplanmış olup elde edilen sayısal veriler aşağıdaki tabloda detaylı olarak verilmiştir.

**Tablo 4.33.** Diğer matematik öğretmenlerine göre farklı bir özelliğe sahip olmaya dair matematik öğretmen adaylarının seçeneklere ve değişkenlere göre dağılımı.

DEĞİŞKENLER	EVET	HAYIR	İşaretleme Yapmayan
<b>CİNSİYET</b>			
Bay (79)	53 (% 67,09)	24 (% 30,38)	2 (% 2,53)
Bayan (272)	151 (% 55,51)	111 (% 40,81)	10 (% 3,68)
<b>BÖLÜM/PROGRAM</b>			
Matematik Öğretmenliği (63)	38 (% 60,32)	23 (% 36,51)	2 (% 3,17)
İlköğretim Matematik Öğretmenliği (288)	166 (% 57,64)	112 (% 38,89)	10 (% 3,47)
<b>SINIF</b>			
1. Sınıf (89)	55 (% 61,80)	30 (% 33,71)	4 (% 4,49)
2. Sınıf (91)	51 (% 56,04)	35 (% 38,46)	5 (% 5,50)
3. Sınıf (81)	43 (% 53,09)	36 (% 44,44)	2 (% 2,47)
4. Sınıf (90)	55 (% 61,11)	34 (% 37,78)	1 (% 1,11)
<b>AİLENİZDE VEYA YAKIN AKRABALARINIZDA ÖĞRETMENLİK YAPAN VAR MI?</b>			
Evet (239)	150 (% 62,76)	81 (% 33,89)	8 (% 3,35)
Hayır (88)	37 (% 42,05)	48 (% 54,55)	3 (% 3,40)
Cevapsız* (24)	17	6	1
<b>GENEL (351)</b>	<b>204 (% 58,12)</b>	<b>135 (% 38,46)</b>	<b>12 (% 3,42)</b>

(\*): İlgili kısım toplam sayının anlaşılabilmesi amacıyla verilmiş olup yorumlamalarda dikkate alınmamıştır.

Yukarıdaki tablo incelendiğinde çalışmaya katılan 351 matematik öğretmen adayının çoğunun (% 58,12) diğer matematik öğretmenlerine göre farklı bir özelliğe sahip olduğunu

düşündüğü ve bu konuda program dışındaki tüm değişkenlerin önemli farklılıklar oluşturduğu görülmektedir.

Formdaki üçüncü soruda *Evet* seçeneğini işaretleyen **204** matematik öğretmen adayından **177**'sinin (% 86,76) açıklama yaptığı ve **27**'sinin (% 13,24) açıklama yapmadığı belirlenmiştir. Araştırmacı tarafından yapılan içerik analizleri sonucunda oluşturulan temalar, temaların frekansları ve yüzdeleri ile matematik öğretmen adaylarının konuya ilişkin örnek ifadeleri aşağıdaki tabloda detaylı olarak verilmiştir.

**Tablo 4.34.** Diğer matematik öğretmenlerine göre farklı bir özelliğe sahip olduğunu belirtenlerin temalarına ait frekans ve yüzde değerleri ile örnek ifadeleri.

TEMALAR	f	%	ÖRNEK İFADELER
Bireysel Düşünceler ve Özellikler	104	% 58,76	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bu bölüme isteyerek gelmem en büyük farkım (K340)</li> <li>• Çok yönlü düşünebilme kabiliyetim olduğunu düşünüyorum (K305)</li> <li>• Daha farklı bakış açılarına sahibim (K183)</li> <li>• Hayal gücüme güvenirim (K7)</li> <li>• Heyecanlı, istekli ve meraklıyım. İleride bir Ali Nesin olacağıma inaniyorum. Şartlar ne gösterir bilmiyorum (K27)</li> </ul>
Öğretime Yönelik Düşünceler ve Özellikler	73	% 41,24	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Derste her matematik öğretmenin kullanmadığı farklı yöntem ve teknikleri kullanmayı hedefliyorum (K103)</li> <li>• Ezberci sistemle matematiğin anlatılacağını düşünmüyorum (K113)</li> <li>• Her şeyin nereden geldiğini göstererek, ezbere olmadan öğretirim (K306)</li> <li>• Matematik dersini daha eğlenceli bir hale getirip anlatmak istiyorum, çeşitli etkinlik ve oyunlarla (K307)</li> </ul>
Öğrencilere Yönelik Düşünceler ve Özellikler	57	% 32,20	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Çocuklarla arkadaş gibi iletişim kuracağım (K286)</li> <li>• Çünkü çocuklarla fazlasıyla iyi anlaşıyorum ve kendimi sevdirebileceğimi düşünüyorum (K303)</li> <li>• Öğrencileri daha iyi anlayabileceğimi düşünüyorum (K230)</li> <li>• Öğrenciyle iyi iletişim kurabileceğime inaniyorum (K173)</li> </ul>
Herkesin Farklı Olduğunu Belirtenler	21	% 11,86	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Çünkü her insan farklıdır ve benim de diğer öğretmenlerden farklı bir yönüm illaki vardır (K132)</li> <li>• Her öğretmen bir diğerinden farklı düşünür ve davranır. Bu yüzden elbette ben de diğerlerinden farklıyım (K172)</li> </ul>

Yukarıdaki tabloya göre formdaki üçüncü soruda *Evet* seçeneğini işaretleyip açıklama yapan matematik öğretmen adaylarının kendilerini bireysel ya da öğretime yönelik düşünceler ve özellikler açısından diğer matematik öğretmenlerinden farklı gördüklerini ifade etmeleri, mesleki açıdan kendilerine yüksek düzeyde güvendiklerine ilişkin yapılan yorumu desteklemektedir. Bununla birlikte konuya ilişkin görüşlerini “Her öğretmen bir diğerinden farklı düşünür ve davranır. Bu yüzden elbette ben de diğerlerinden farklıyım” şeklindeki ifadeler üzerinden bireysel farklılıkları ön planda tutarak açıklayan matematik öğretmen

adaylarının diğer ifade sahiplerinden farklı olarak kendilerini diğerlerinden üstün görmedikleri, aksine belirttikleri bireysel farklılıklara bağlı olarak bu durumu her bir öğretmen için değerli ve önemli bir zenginlik olarak gördükleri tespit edilmiştir.

Formdaki üçüncü soruda **Hayır** seçeneğini işaretleyen **135** matematik öğretmen adayından **57**'sinin (% 42,22) açıklama yaptığı ve **78**'inin (% 57,78) açıklama yapmadığı belirlenmiştir. Araştırmacı tarafından yapılan içerik analizleri sonucunda oluşturulan temalar, temaların frekansları ve yüzdeleri ile matematik öğretmen adaylarının konuya ilişkin örnek ifadeleri aşağıdaki tabloda detaylı olarak verilmiştir.

**Tablo 4.35.** Diğer matematik öğretmenlerine göre farklı bir özelliğe sahip olmadığını belirtenlerin temalarına ait frekans ve yüzde değerleri ile örnek ifadeleri.

TEMALAR	f	%	ÖRNEK İFADELER
Herkesin Benzer Olduğunu Belirtenler	31	% 54,39	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ben de her matematik öğretmeni gibiyim (K143)</li> <li>• Hayır, sıradan bir öğretmen olurum diye düşünüyorum (K185)</li> <li>• Her matematik öğretmenin taşıması gereken klasik özellikleri taşıdığımı düşünüyorum (K45)</li> <li>• Matematik öğretmenlerinden farkım yok, hemen hemen aynı (K124)</li> <li>• Normal bir öğretmenim (K133)</li> </ul>
Kısmen Farklı Olduğunu Belirtenler	19	% 33,33	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Birçok insanın matematiği kolayca yapabildiğini düşünürüm (K41)</li> <li>• Gelişmeye açık ve esnek zihinli bir insan olduğumu düşünüyorum (K85)</li> <li>• Herkesin kendine göre iyi ya da kötü olduğu yönü olabilir (K272)</li> <li>• Ne kadar farklı bilinmez, her birey az da olsa farklılıklar içerir (K81)</li> </ul>
Kararsızlar	15	% 26,32	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Daha öğretmen olmadığımız için bilemeyiz (K228)</li> <li>• Henüz kendimi keşfetmiş değilim (K313)</li> <li>• Mesleğe başlamadan karar verebileceğimi düşünmüyorum (K209)</li> </ul>

Yukarıdaki tabloya göre formdaki üçüncü soruda **Hayır** seçeneğini işaretleyip açıklama yapan matematik öğretmen adaylarının “Ben de her matematik öğretmeni gibiyim”, “Her matematik öğretmenin taşıması gereken klasik özellikleri taşıdığımı düşünüyorum” gibi ifadelerle diğer matematik öğretmen adaylarından farklı bir özelliğe sahip olmadıklarını belirtmeleri, çoğunluğa karşın bazı matematik öğretmen adaylarının mesleki beceriler, yeterlilikler, nitelikler açısından kendilerini yeterince tanımadıklarını, mesleki açıdan özgüvenlerinin sınırlı düzeyde kaldığını ve bu nedenle kendilerinde diğerlerinden farklı bir özellik olup olmadığının farkında olmadıklarını göstermektedir. Nitekim konuya ilişkin görüşlerini “Henüz kendimi keşfetmiş değilim”, “Mesleğe başlamadan karar verebileceğimi düşünmüyorum” şeklinde açıklayan matematik öğretmen adaylarının ifadeleri, bu yorumu doğrudan destekler niteliktedir.

#### 4.2.1.4. Dördüncü açık uçlu soruya ait bulgular

Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Formundaki dördüncü soru, “*Matematik öğretmenliği bölümünü seçmenizdeki en önemli faktör nedir? Açıklayınız.*” şeklinde hazırlanmış yorumlamaya dayalı bir açık uçlu sorudur. Bu soruyu formun uygulandığı 351 matematik öğretmen adayından 349’unun (% 99,43) cevaplandığı ve 2’sinin (% 0,57) cevaplandırmadığı tespit edilmiştir. Araştırmacı tarafından yapılan içerik analizleri sonucunda oluşturulan temalar, temaların frekansları ve yüzdeleri ile matematik öğretmen adaylarının konuya ilişkin örnek ifadeleri aşağıdaki tabloda detaylı olarak verilmiştir.

**Tablo 4.36.** Matematik öğretmenliği bölümünün seçilmesinde en önemli faktörlere dair temalara ait frekans ve yüzde değerleri ile örnek ifadeleri.

TEMALAR	f	%	ÖRNEK İFADELER
Kişisel Duygu, Düşünce ve Özellikler	266	% 76,22	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bir bayan için uygun koşulları sağlıyor olması ve iş imkânının çok olması. Bu mesleği yaparken kendimi iyi hissedeceğime inanıyorum (K78)</li> <li>• Çocukluk hayali ve kendi isteğim (K8)</li> <li>• Kendime uygun bulduğum meslek (K230)</li> <li>• Matematiğe karşı ilgimin olması ve öğrencilere matematiği sevdireceğime ve tüm dünyanın başarılı olabileceğine inanmam (K330)</li> <li>• Matematiği çok sevmem ve birine matematik anlatırken kendimi mutlu ve öz güvenli hissetmem (K274)</li> <li>• Matematiği sevmem etkili olmuştur. Küçüklükten beri öğretmen olmayı isterdim (K113)</li> <li>• Matematik anlatırken haz almam, çocuklarla iyi anlaşabilmem (K257)</li> <li>• Öğrencilerin matematikten korkmasını istemiyorum. Matematiği seviyorum ve öğrencilere faydam olsun istiyorum (K42)</li> <li>• Severek ve isteyerek seçtim (K10)</li> <li>• Toplum olarak matematiğin yalnızca işlemlerden ibaret olduğunu zannediyoruz. Bu algıyı yıkmak istiyorum (K305)</li> </ul>
Atama ve İş Olanakları	50	% 14,33	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atanmasının, iş bulma imkânının önünün açık olması (K320)</li> <li>• En önemli faktör geleceği olan bir meslek ve iş alanlarının çok olması (K64)</li> <li>• İş imkânının devletle sınırlı kalmaması (K329)</li> <li>• Matematiği sevmem ve atanmasının yüksek olması (K161)</li> <li>• Meslek garantisi demek doğru olacaktır (K88)</li> </ul>
Sınav Puanı ve Sıralama	44	% 12,61	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mimarlık istiyordum, gelmezse bu bölüm diğer seçeneğimdi, şu an buradayım (K125)</li> <li>• Puanım bu bölümden daha iyi bir yere yetmiyordu (K15)</li> <li>• Tercih yaparken gelen bölümler arasında olması (K132)</li> <li>• Üniversite sınav sonucu (K231)</li> </ul>
Aile ve Sosyal Çevre	37	% 10,60	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abimin de bu bölümde öğretmen olması ve onun durumu ve ailem (K322)</li> <li>• Ailemin matematiği yapabileceğimi düşünmesi (K232)</li> <li>• Öğretmen bir aileden gelmem (K349)</li> <li>• Öğretmenlik tercihim çevre yönlendirmesi ancak matematik kendimi rahat hissettiğim alan (K138)</li> </ul>
Öğretmenlik Mesleğinin Özellikleri	26	% 7,45	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bayan için ideal bir meslek olması, geleceğini parlak bulmam (K79)</li> <li>• Çalışma şartlarının diğer meslek gruplarına göre daha iyi olması (K110)</li> <li>• Tıp ve diş istiyordum. Mühendislikte de iş sıkıntısı yaşarsın dediler. Öğretmenlik kebab meslek, yaz tatili, kış tatili, kar tatili, üç ay tatili var dediler (K245)</li> </ul>
Önceki Öğretmenleri	25	% 7,16	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bir matematik öğretmenini rol model almak (K96)</li> <li>• Karşıma çıkan matematik öğretmenlerim (K141)</li> <li>• Öğretmenimdir, öğretmenlik mesleğini bana sevdirdiği için (K127)</li> </ul>
Maddi Durum	12	% 3,44	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geçim sağlayabilmek (K32)</li> <li>• Özel ders verebilme imkânı fazla (K56)</li> </ul>

Yukarıdaki tabloya göre formdaki dördüncü soruyu cevaplandıran matematik öğretmen adaylarının çoğunun bu mesleği kişisel duygu, düşünce ve özellikleri, başka bir ifadeyle içsel faktörler doğrultusunda tercih ettikleri tespit edilmiştir. Öğretmenlik mesleğini içsel faktörler doğrultusunda tercih eden öğretmen adaylarının mesleğe yönelik tutumlarının olumlu yönde olduğu, kaygı düzeylerinin düşük ve öğrenmeye ilişkin beklentilerinin yüksek düzeyde olduğu, öğretmenlik mesleğini daha istekli ve hevesli bir biçimde yaptıkları dikkate alındığında elde edilen bu sonucun matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinin yüksek düzeyde olmasında etkili bir faktör olduğu söylenebilir. Bununla birlikte konuya ilişkin görüşlerini “Ailemin matematiği yapabileceğimi düşünmesi”, “Atanmasının, iş bulma imkânının önünün açık olması”, “Üniversite sınav sonucu” şeklinde açıklayan matematik öğretmen adaylarının ifadeleri göz önüne alındığında bu mesleği dışsal faktörler doğrultusunda tercih eden matematik öğretmen adaylarının da azımsanmayacak bir sayıda olduğu söylenebilir. Ayrıca matematik öğretmen adayları arasından öğrenim görmekte oldukları bölümü tercih etmelerinde maddi durumların etkili olduğunu belirtenlerin sayısının en düşük seviyede olması, matematik öğretmen adaylarının bu mesleği maddiyattan ziyade maneviyat gerektiren, kutsal bir meslek olarak görmelerine bağlı olarak tercih ettikleri şeklinde yorumlanabilir.

#### **4.2.2. Dördüncü alt probleme ait bulgular**

Çalışmanın bu bölümünde araştırmanın “*Matematik öğretmen adaylarının mesleğe başladıktan sonraki süreçte yaşayacaklarına yönelik görüşleri nelerdir?*” şeklindeki dördüncü alt problemine cevap aranmıştır. Bu kapsamda formdaki 5., 6., 7., 8., 9., 10. ve 11. açık uçlu sorulara ilişkin açıklamalara aşağıda ayrı başlıklar halinde verilmiştir.

##### **4.2.2.1. Beşinci açık uçlu soruya ait bulgular**

Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Formundaki beşinci soru, “*Alanınızda kendinizi geliştirebilmek için en çok yapmak istediğiniz faaliyet nedir? Açıklayınız.*” şeklinde hazırlanmış yorumlamaya dayalı bir açık uçlu sorudur. Bu soruyu formun uygulandığı **351** matematik öğretmen adayından **331**'inin (% 94,30) cevaplandığı ve **20**'sinin (% 5,70) cevaplandırmadığı tespit edilmiştir. Araştırmacı tarafından yapılan içerik analizleri sonucunda oluşturulan temalar, temaların frekansları ve yüzdeleri ile matematik öğretmen adaylarının konuya ilişkin örnek ifadeleri aşağıdaki tabloda detaylı olarak verilmiştir.

**Tablo 4.37.** Alanında kendini geliştirmek için en çok yapılmak istenen faaliyetlere dair temalara ait frekans ve yüzde değerleri ile örnek ifadeleri.

TEMALAR	f	%	ÖRNEK İFADELER
Eğitim ve Öğretim Faaliyetleri	96	% 29,00	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Çocuklarla daha iç içe olmak, onları psikolojik olarak daha yakından tanımak (K268)</li> <li>• Matematiği ezberci ve sınıf ortamı dersiymiş gibi oluşan algıdan çıkarıp günlük hayata aktarmak (K126)</li> <li>• Mesleğe başlayıp gelişmek (K166)</li> <li>• Okullarda ders anlatmak (K240)</li> <li>• Öğrencilerle iletişim kurup onların daha iyi anlaması için kendimi geliştiririm (K34)</li> <li>• Strateji geliştirip dersten öğrencilerin korkmamasını sağlamak adına eğlenceli faaliyetler düzenlemek (K226)</li> <li>• Teorikte öğrendiklerimizi pratiğe dökerek nasıl uygulandığını bizzat yaşamak istiyorum (staj yapmak) (K142)</li> </ul>
Bireysel Çalışmalar	83	% 25,08	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bireysel araştırmalar yapmak, çok fazla soru çeşidine hâkim olmak için kitap araştırmaları yapabilirim (K96)</li> <li>• Çok fazla test kitabı çözmek, makaleler okumak (K316)</li> <li>• Daha çok kitap okumak (K304)</li> <li>• Derslere düzenli çalışmak, araştırmalar, okumalar yapmak (K26)</li> <li>• Farklı okul ve öğrenci görmek, matematik ile ilgili yazılar okumak (K188)</li> <li>• Okumak, sürekli okumak ve değişiklikleri, güncel şeyleri takip edebilmek (K267)</li> </ul>
Kursiyer Olmak	67	% 20,24	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alanımla ilgili her türlü konferans, etkinlik vb. faaliyetlere katılmak (K215)</li> <li>• Bölümümle ilgili seminerlere katılmak, çeşitli sertifikalar almak (K202)</li> <li>• Eğitim programları hakkında eğitim almak, neyi, nasıl öğreteceğini bilmek önemli (K221)</li> <li>• Konferans ve toplantılara katılmak isterim. Gelişmek için ve yeni bakış açıları kazanmak için iyi olacağını düşünüyorum (K295)</li> <li>• Seminerlere katılıp daha aktif olmak (K256)</li> </ul>
Lisansüstü Eğitim ve Akademisyenlik	58	% 17,52	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akademik kariyer yapmak isterim (K90)</li> <li>• Atandıktan sonra yüksek lisans yapıp akademisyen olarak devam etmek ve matematiğin ilerlemesine katkıda bulunmak (K307)</li> <li>• Üniversitede kalıp üniversite hocası olmak (K324)</li> <li>• Yüksek lisans ve doktora yaparak ileri bir zamanda MEB'de yani bakanlıkta çalışmak (K24)</li> <li>• Yüksek lisans. Çünkü akademisyen olmayı çok isterim (K297)</li> </ul>
Yurt Dışı ve Yabancı Dil	47	% 14,20	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bir yurt dışı eğitim programına katılıp diğer ülkelerdeki eğitimi gözlemlemek (K156)</li> <li>• Erasmus, kendimi o şekilde geliştireceğime inanıyorum (K326)</li> <li>• Yurt dışında eğitim almak, çeşitli seminerlere katılmak (K43)</li> <li>• Yurt dışındaki öğretim metotlarını canlı canlı görebilmek (K129)</li> </ul>
İş Birliğine Dayalı Çalışmalar	45	% 13,60	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bu işin uzmanları ile görüşmek (K160)</li> <li>• Kendini ispat etmiş çok iyi matematikçilerle bir araya gelmek (K37)</li> <li>• Matematik eğitimi ve bilimi ile ilgili projelere, seminerlere katılmak (K120)</li> <li>• Türkiye'nin önde gelmiş matematikçileriyle karşılıklı bilgi alışverişi yapmak (K19)</li> </ul>
Özel Ders ve Özel Sektör	33	% 9,97	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öğrencilik zamanımda bir öğrenciye ders anlatmak (K260)</li> <li>• Özel dersler vererek, özel kurumlarda çalışarak daha iyi yerlere gelebilmek ve adımlarını duyurabilmek (K303)</li> <li>• Özel sektörde ilerleyip hayallerime ulaşmak (K98)</li> </ul>
Kararsızlar	11	% 3,32	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En çok yapmak istediğim faaliyet nedir diye hiç kendimce düşünmedim, belki ileride netleşebilir (K66)</li> <li>• Henüz bir şey düşünmedim (K346)</li> </ul>

Yukarıdaki tabloya göre formdaki beşinci soruyu cevaplandıran matematik öğretmen adaylarının alanlarında kendilerini geliştirmelerini en çok eğitim ve öğretim faaliyetleri üzerinden ifade etmeleri, bu mesleği uygulamalı bir şekilde yaptıklarında öğrenmeye ve kendilerini geliştirmeye başlayacaklarını düşündüklerini göstermektedir ki bu durum, uygulama çalışmalarının ve üniversitedeki programın olumsuz bulunduğunu belirten diğer ifadeler ile önemli düzeyde örtüşmektedir. Konuya ilişkin görüşlerini “*Bölümümle ilgili seminerlere katılmak, çeşitli sertifikalar almak*”, “*Daha çok kitap okurum*” gibi ifadelerle açıklayan birçok matematik öğretmen adayının başkalarıyla birlikte, etkileşim halinde çalışmak yerine bireysel olarak yapacakları çalışmalar sayesinde kendilerini daha çok geliştirebileceklerini düşündükleri tespit edilmiştir.

#### ***4.2.2.2. Altıncı açık uçlu soruya ait bulgular***

Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Formundaki altıncı soru, “*Sınıflarda en çok hangi tür konuları kolaylıkla öğretebileceğinize inanırsınız? Neden?*” şeklinde hazırlanmış yorumlamaya dayalı bir açık uçlu sorudur. Bu soruyu formun uygulandığı **351** matematik öğretmen adayından **341**'inin (% 97,15) cevaplandığı ve **10**'unun (% 2,85) cevaplandırmadığı tespit edilmiştir. Araştırmacı tarafından yapılan içerik analizleri sonucunda oluşturulan temalar, temaların frekansları ve yüzdeleri ile matematik öğretmen adaylarının konuya ilişkin örnek ifadeleri aşağıdaki tabloda detaylı olarak verilmiştir.

**Tablo 4.38.** Sınıflarda en çok kolaylıkla öğretebileceklerine inandıkları konu türlerine dair temalara ait frekans ve yüzde değerleri ile örnek ifadeleri.

TEMALAR	f	%	ÖRNEK İFADELER
Kendisine Bağlı Durumlar	169	% 49,56	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bilgimin olduğu her konuyu anlatabilirim (K217)</li> <li>Çalıştığım her konuyu kolaylıkla anlatabilirim (K350)</li> <li>Hâkim olduğum konular. Kendimi güvende hissettiğim içindir (K79)</li> <li>Matematiği sevdiğim için hepsini istediğim sürece kolayca öğretebilirim (K148)</li> <li>Somut, gündelik hayatla bağdaştırabileceğim konular (K280)</li> <li>Yorum yapabileceğim konuları ve işlem gereken konuları (K252)</li> </ul>
Somut Konular	125	% 36,66	<ul style="list-style-type: none"> <li>Daha somut konular daha kolay anlatılır (K227)</li> <li>Geometri ve somut materyallerle anlatabileceğim konular (K117)</li> <li>Günlük yaşamda işimize yarayan konular çünkü soyut bir şeyi böylece somutlaştırıyoruz (K28)</li> <li>Materyal kullanımı bol olan konular çünkü bir konuyu ne kadar somutlaştırırsan o kadar kalıcı olur (K210)</li> <li>Somut konuları çünkü çocuklara bunu gösterebilirim, çokça örneklendirebilirim, anlamaları kolay olur (K139)</li> </ul>
Öğrenciye Bağlı Durumlar	100	% 29,33	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bunun sınıf düzeyine göre farklılık göstereceğini düşünüyorum (K5)</li> <li>Daha önceden görmedikleri konular çünkü temeli iyi atabileceğimi düşünüyorum (K236)</li> <li>Hiç görmedikleri konuları, çünkü temelden anlatmak daha kolay olur (K23)</li> <li>Öğrencilerin normal hayatta kullanabileceği bilgiler (K133)</li> <li>Öğrencilerin sevdiği, merak ettiği konular (K225)</li> </ul>
Sayılar ve İşlemler	63	% 18,48	<ul style="list-style-type: none"> <li>Daha çok işleme dayalı konuları daha iyi anlatabileceğimi düşünüyorum (K293)</li> <li>Doğal sayılar, tam sayılar. Çocukların hayatında daha çok olduğu için (K158)</li> <li>İşleme dayalı, günlük hayatla bağlantılı olan. Çünkü işe yarar ve dikkat çeker (K276)</li> <li>Sayılar ve işlemler, somutlaştırabileceğim çok örnek var (K121)</li> </ul>
Fark Etmez	41	% 12,02	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bir fark yok, hepsini anlatabilirim (K205)</li> <li>Bütün konuları öğretebilirim (K195)</li> <li>Tüm konuları öğretebileceğime inanıyorum. Kendime güveniyorum (K192)</li> </ul>
Ortaöğretim Konuları	37	% 10,85	<ul style="list-style-type: none"> <li>Daha çok lise bir-iki konuları, biraz daha kolay kavranabilir olduğundan (K60)</li> <li>Limit, türev, integral. Kendime güveniyorum (K59)</li> <li>Türev, integral, limit konularına üniversitede yoğunlaştığımız için daha iyi anlatırım (K13)</li> </ul>
Geometri	34	% 9,97	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geometri. Çünkü görsel (K241)</li> <li>Geometri. Çünkü şekilleri öğrencilerin daha kolay anlayacağını sanıyorum (K277)</li> <li>Üç boyutlu şekiller. Çünkü materyal üzerinden açılımlarını ve özelliklerini gösterebilirim (K179)</li> </ul>
Tersten Yorumlayanlar	27	% 7,92	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fazla işlem ve ispat gerektirmeyen konular (K58)</li> <li>Kavraması zor olan konular dışındaki konular kolaylıkla öğretebilir (K73)</li> </ul>
Cebir ve Denklemler	20	% 5,87	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cebir konusunu çok severim ve sevdiğim bir konuyu kolay öğretebileceğimi düşünürüm (K220)</li> <li>Denklemler, materyal dersinde anlattığım için daha çok bilğim var (K72)</li> </ul>
Problemler	20	% 5,87	<ul style="list-style-type: none"> <li>Problem çözümleri çünkü her zaman en karmaşık problemlerde dahi farklı ve mantıklı bir yol buluyorum (K327)</li> <li>Problemler. Çünkü hayatın içerisinde yer alıyorlar (K338)</li> </ul>
Kesirler	15	% 4,40	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kesirler. Çünkü günlük hayatta örnekler verebileceğimiz bir konu (K198)</li> <li>Rasyonel sayılar çünkü bazı materyalleri kullanarak aktarabileceğimi düşünürüm (K144)</li> </ul>
Mantık ve Mantığa Dayalı Konular	12	% 3,52	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantık yürüterek yapılan yani yoruma dayalı sorular. Çünkü bence bu konular daha kolay (K314)</li> <li>Mantık, limit, türev, lisedeki hocamdan farklı yöntemler öğrendim ve bu yöntemlerin işe yarayacağına inanıyorum (K312)</li> </ul>
Fikri Olmayanlar	8	% 2,35	<ul style="list-style-type: none"> <li>Özellikle aklımda olan bir konu yok (K175)</li> </ul>
Üslü ve Köklü Sayılar	8	% 2,35	<ul style="list-style-type: none"> <li>Üslü, köklü sayılar. Karmaşık değil (K190)</li> </ul>
Kümeler	3	% 0,88	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kümeler konusu. Çünkü ben de anlatırken sıkılacağımı düşünmüyorum (K306)</li> </ul>
Olasılık, Permütasyon, Kombinasyon	3	% 0,88	<ul style="list-style-type: none"> <li>Olasılık. Çünkü çocuğun kendi düşünmesi gerekir (K194)</li> </ul>
Trigonometri	3	% 0,88	<ul style="list-style-type: none"> <li>Logaritma, üslü sayılar, köklü sayılar, türev, trigonometri. Bu konuları lisede çok iyi kavramıştım (K3)</li> </ul>
Ebob ve Ekok	2	% 0,59	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ebob-Ekok çünkü kolay (K288)</li> </ul>
Eşitsizlikler	2	% 0,59	<ul style="list-style-type: none"> <li>Denklem, eşitsizlik, problemler gibi günlük hayata yansıtabileceğim konular (K25)</li> </ul>
İstatistik	1	% 0,29	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tablo, grafik ve şekil konularını kolaylıkla öğretirim. Çünkü daha kalıcı konular (K201)</li> </ul>

Yukarıdaki tabloya göre formdaki altıncı soruyu cevaplandıran matematik öğretmen adaylarının somut konular başta olmak üzere birbirinden farklı birçok konuyu özellikle kişisel bilgi, beceri ve özellikleri sayesinde kolaylıkla öğretebileceklerine inandıkları tespit edilmiştir. Konuya ilişkin görüşlerini “*Bilgimin olduğu her konuyu anlatabilirim*”, “*Tüm konuları öğretebileceğime inanıyorum. Kendime güveniyorum*” gibi ifadelerle açıklayan matematik öğretmen adaylarının kendilerini şimdiden mesleğin gerektirdiği beceriler ve nitelikler açısından yeterli olarak gördükleri, öğretme sürecinde karşılaşacakları sorunların tamamını problem çözme becerileri sayesinde kolaylıkla çözebileceklerine inandıkları, bunun neticesinde mesleki beklentilerini kısa sürede ve önemli ölçüde gerçeğe dönüştürebileceklerine inandıkları düşünülmektedir.

#### ***4.2.2.3. Yedinci açık uçlu soruya ait bulgular***

Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Formundaki yedinci soru, “*Sınıflarda en çok hangi tür konuları öğretirken zorlanacağınızı düşünüyorsunuz? Neden?*” şeklinde hazırlanmış yorumlamaya dayalı bir açık uçlu sorudur. Bu soruyu formun uygulandığı **351** matematik öğretmen adayından **337**'sinin (% 96,01) cevaplandığı ve **14**'ünün (% 3,99) cevaplandırmadığı tespit edilmiştir. Araştırmacı tarafından yapılan içerik analizleri sonucunda oluşturulan temalar, temaların frekansları ve yüzdeleri ile matematik öğretmen adaylarının konuya ilişkin örnek ifadeleri aşağıdaki tabloda detaylı olarak verilmiştir.

**Tablo 4.39.** Sınıflarda öğretirken en çok zorlanacaklarını düşündükleri konu türlerine dair temalara ait frekans ve yüzde değerleri ile örnek ifadeleri.

TEMALAR	f	%	ÖRNEK İFADELER
Öğrenciye Bağlı Durumlar	144	% 42,73	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cebir, daha soyut bu, öğrencileri zorluyor (K70)</li> <li>• Daha önce yanlış öğrendikleri konuları anlatırken çok zorlanırım bence. Çünkü öğrencinin yanlış öğrendiği bir bilgiyi düzeltmek, ona doğrusunu aşlamak zor bir durum (K171)</li> <li>• Öğrencilerin ilk defa karşılaşacağı konular (K345)</li> <li>• Sezgisel olarak öğrencinin yorumlaması gereken konular (K155)</li> <li>• Tamamen açıklayamadığım (yaşları yetmediği için) konuları öğretirken zorlanırım (K269)</li> <li>• Zorlanmam. Çarpım tablosunu, toplama-çıkarma vs. biliyorsa tamamdır. Derse ilgisi olduğu an her şeyi öğretirim (K54)</li> </ul>
Kendisine Bağlı Durumlar	141	% 41,84	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ebob-Ekok. Kendim anlarken de zorlanıyorum, bu yüzden anlatmakta zorluk çekebilirim (K141)</li> <li>• İlkokulda kendimin de anlamakta zorlandığı konularda zorlanabilirim (K263)</li> <li>• Kendimin de zorlandığı konularda öğrencilerime öğretirken yine zorlanacağımdan korkarım (K128)</li> <li>• Olasılık konuları. Çünkü ben de tam anlamıyorum (K278)</li> <li>• Örnek vermekte zorlanacağım konularda (K222)</li> <li>• Problemler, benim de problemler sorularını çözmeye yeteneğim biraz zayıf (K50)</li> <li>• Biraz daha soyut düşünmeyi gerektiren konular çünkü hayatla bağdaştırması zor olacağından öğrenmesi de biraz daha zor olur (K315)</li> <li>• Diğerlerine göre daha soyut konuları anlatmakta zorlanacağımı düşünüyorum (K244)</li> <li>• Fazla kompleks konular belki (K281)</li> <li>• Matematiğin soyut kısımlarını, akılda canlandırması zor (K129)</li> <li>• Soyut konular, öğrencinin aklında kolay kolay şekillenemeyeceği için bunları öğretirken zorlanabilirim (K107)</li> </ul>
Soyut Konular	121	% 35,91	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geometri konuları. Çünkü daha soyut, hayal gücüne bağlı bir ders (K309)</li> <li>• Geometri konularını her ne kadar sevsem de görmek öğrenciler için zor olacağından bu beni de zorlayacaktır (K207)</li> <li>• Geometri, çözüm yolu göstermek zor (K44)</li> </ul>
Olasılık, Permütasyon, Kombinasyon	33	% 9,79	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Olasılık çünkü çok düşünmeyi gerektiren konu (K157)</li> <li>• Olasılık, genelde ön yargıyla bakılan ve anlaşılması zor bir konu (K187)</li> <li>• Olasılık, kombinasyon, permütasyon. Çünkü ben anlamadım ve sevmiyorum (K99)</li> </ul>
Ortaöğretim Konuları	28	% 8,31	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gündelik hayattan problemler anlatırken, TYT tarzı problemleri anlatırken. Çünkü anlamak zor, nasıl anlatacağım diye düşünüyorum (K48)</li> <li>• Limit, türev, integral. Çünkü öğrenciler bu konulara karşı ön yargılı (K22)</li> </ul>
Ebob ve Ekok	27	% 8,01	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ebob ve Ekok ve olasılık. Soyut konular olduğu için öğrencilerin anlaması zor oluyor, kendim de zor öğrenmişim (K181)</li> <li>• Obob-okek, soyut düşünmeyi gerektiren konular (K73)</li> </ul>
Problemler	27	% 8,01	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problem çözmeye gibi konularda zorlanacağımı düşünürüm. Çünkü çocukların en ön yargılı olduğu konulardandır (K40)</li> <li>• Problemler, anlaşılması zor (K190)</li> </ul>
Fark Etmez	21	% 6,23	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bence bir öğretmen için konu ayrımı yoktur. Her konuyu kolaylıkla kendi yöntemleriyle öğretebilmeli (K291)</li> <li>• Her konunun öğretilmek üzere kolay bir yönünün olduğunu düşünürüm (K6)</li> </ul>
Cebir ve Denklemler	20	% 5,93	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cebir tarzı konular (K147)</li> <li>• Cebir, somuttan soyuta geçmek birey için biraz karmaşıktır (K109)</li> </ul>
Sayılar ve İşlemler	13	% 3,86	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Çarpma işlemlerinde basamak kaydırma vb. konuları açıklamak gerektiğinde zorlanacağımı hissediyorum (K102)</li> <li>• Eksili konularda zorlanacağımı düşünüyorum. Çünkü bu zamana kadar hep olan bir şeylerden çıkarma veya toplama yaptırılıyor. Olmayan bir şeyden bahsedilmiyor (K218)</li> </ul>
Fikri Olmayanlar	11	% 3,26	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bilmiyorum (K344)</li> <li>• Bu konuda henüz bir fikrim yok (K154)</li> </ul>
Üslü ve Köklü Sayılar	8	% 2,37	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Köklü sayılar, çocukların daha önce görmediği bir ifade (K122)</li> <li>• Üslü ve köklü sayılar (K72)</li> </ul>
Mantık ve Mantığa Dayalı Konular	6	% 1,78	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soyut ve mantık gerektiren konuları (K120)</li> </ul>
Trigonometri	4	% 1,19	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trigonometri, benim öğrenirken en zorlandığım konuydu (K138)</li> </ul>
İstatistik	3	% 0,89	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grafik, fraktallar gibi sonradan eklenen aslında tam matematik olmayan (K286)</li> </ul>
Kesirler	3	% 0,89	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Belki kesirler konusu olabilir. Biraz soyut kalıyor ve öğrencinin kafasında çok farklı şeyler oluşmasına müsait bir konu (K189)</li> </ul>
Kümeler	3	% 0,89	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kümeler. Soyut olduğu için anlaması zor (K338)</li> </ul>
Eşitsizlikler	2	% 0,59	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Denklem, eşitsizlik vs. daha soyut ve öğrencilerin algılaması zor (K140)</li> </ul>
Mutlak Değer	2	% 0,59	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mutlak değer. Bu konuyu kavratmanın çok zor olduğunu düşünüyorum (K332)</li> </ul>
Oran ve Orantı	2	% 0,59	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oran-orantı, ebob-ekok gibi muhakeme gerektiren konular (K111)</li> </ul>

Yukarıdaki tabloya göre formdaki yedinci soruyu cevaplandıran matematik öğretmen adaylarının soyut konular başta olmak üzere birbirinden farklı birçok konuyu özellikle öğrencilerin bilgi, beceri ve özellikleri nedeniyle öğretmekte zorlanacaklarını düşündükleri tespit edilmiştir. Konuya ilişkin görüşlerini “*Öğrencilerin ilk defa karşılaşacağı konular*”, “*Sezgisel olarak öğrencinin yorumlaması gereken konular*” gibi ifadelerle açıklayan matematik öğretmen adaylarının birkaç yıl sonra mesleğe başlayacakları ve farklı hazır bulunuşluk düzeylerine sahip çok sayıdaki öğrenciye aynı konuyu öğretmeye çalışacakları düşünüldüğünde öğrencilerin seviyesine inebilme, somuttan soyuta, kolaydan zora doğru ilerleme gibi öğretim ilkelerine halen yeterince hâkim olmadıkları söylenebilir. Bununla birlikte “*Olasılık, kombinasyon, permütasyon. Çünkü ben anlamadım ve sevmiyorum*”, “*Trigonometri, benim öğrenirken en zorlandığım konuydu*” şeklindeki ifadeler, öğrenme–öğretim sürecinde halen öğrencilerden ziyade kendilerini ön planda tutacaklarını düşünen matematik öğretmen adaylarının olduğunu göstermektedir.

#### **4.2.2.4. Sekizinci açık uçlu soruya ait bulgular**

Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Formundaki sekizinci soru, “*Size göre öğrenciler için matematik dersi ne anlama gelmektedir? Açıklayınız.*” şeklinde hazırlanmış yorumlamaya dayalı bir açık uçlu sorudur. Bu soruyu formun uygulandığı **351** matematik öğretmen adayından **342**'sinin (% 97,44) cevaplandığı ve **9**'unun (% 2,56) cevaplandırmadığı tespit edilmiştir. Araştırmacı tarafından yapılan içerik analizleri sonucunda oluşturulan temalar, temaların frekansları ve yüzdeleri ile matematik öğretmen adaylarının konuya ilişkin örnek ifadeleri aşağıdaki tabloda detaylı olarak verilmiştir.

**Tablo 4.40.** Öğrenciler için matematik dersinin ne anlama geldiğini düşüncelerine dair temalara ait frekans ve yüzde değerleri ile örnek ifadeleri.

TEMALAR	f	%	ÖRNEK İFADELER
Zor ve Karmaşık	141	% 41,23	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Başarılması zor ve yetenek isteyen bir ders (K168)</li> <li>• Bence matematik dersi öğrencilere karmaşık ve zor geliyor (K51)</li> <li>• Çok zor bir ders olduğunu düşünüyorlar (K185)</li> <li>• Dünyanın en zor dersi diye düşünüyorlar (K77)</li> <li>• Genel bir algıya göre matematik öğrenciler için zor bir derstir, ben onlara matematiği sevdirebileceğimi inanıyorum (K114)</li> <li>• Öğrenciler genel olarak matematik dersini inanılmaz zor bir ders olarak görürler. Bu dersin aslında böyle olmadığını göstermek isterim (K308)</li> <li>• Zor bir ders (K2)</li> <li>• Zor bir ders, detaylı ve sebeplerle anlatılmadığı için (K288)</li> </ul>
Korku ve İşkence	75	% 21,93	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Çoğu öğrenci için korku anlamına geldiğini düşünüyorum. Ama bu düşüncenin değişmesi lazım (K326)</li> <li>• İşkence anlamına gelmektedir (K53)</li> <li>• Korkulu bir rüya (K162)</li> <li>• Matematik dersi öğrenciler için bir korkulu rüya (K202)</li> <li>• Matematik eşittir aşılmaz korku (K229)</li> </ul>
Anlaşılamaz ve Yapılamaz	66	% 19,30	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anlaşılamaz, yapılamaz, gereksiz bir ders (K60)</li> <li>• İçinden çıkılmaz bir kargaşa (K150)</li> <li>• Öğrenmesi çok zor, sevilmeyen, başarılamayacağını hissettiren bir ders (K106)</li> <li>• Yapılamayan, ütopyik bir ders olarak düşünüyorlar (K68)</li> </ul>
Önemli Bir Olgu	61	% 17,84	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bir dersten çok bir sanattır. Hayat eşittir matematiktir. Hayatından zevk alamayan zaten matematiği sevmeyiz (K86)</li> <li>• Düşünme, sorgulama, mantık (K136)</li> <li>• Evrensel bir dil (K232)</li> <li>• Temel bir ihtiyaç olduğu, günlük yaşamda (K261)</li> </ul>
Matematiksel Kavramlar	51	% 14,91	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hesap yapabilme yeteneği olarak algılanıyor genelde. Çünkü eğitim bu şekilde ilerliyor (K83)</li> <li>• İşlemlere dayalı sonuç bulmaya yönelik bir sorular topluluğu (K164)</li> <li>• Soyut, sayılarla bir şey yaptıkları ders, ne yaptıklarını kendileri de bilmiyor gibi geliyor (K187)</li> </ul>
Değişken Görüşler	45	% 13,16	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bazıları için çile bazıları için hayat (K61)</li> <li>• Bazıları için zor ve anlamsız, bazıları için eğlenceli (K125)</li> <li>• Tabii çoğu öğrenciye göre değişir. Kimine göre zevkli, düşünmeye açık, kendini daha iyi ifade ve ispat edeceği bir dersken kimine göre tam anlamıyla işkence (K123)</li> </ul>
Zorunlu Bir Araç	37	% 10,82	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öğrenciler matematik dersini sınavlarda başarı sağlamlarına yardımcı bir ders olarak görüyorlar (K170)</li> <li>• Sınavda kullanacakları bir araç sadece (K350)</li> <li>• Üniversite sınavında hedeflerine ulaştıracak bir araç olarak görüyorlar (K16)</li> </ul>
Zevkli Bir Uğraş	36	% 10,53	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anlaşıldığında çok eğlenceli bir bulmacaya dönüşür (K321)</li> <li>• Genel olarak matematiği sevmeyen öğrencilere göre zor bir ders, sevenler için ise eğlenceli bir ders (K30)</li> <li>• Sanırım sevmeyen öğrenciler için boşa zaman, seven öğrenciler için hobi (K205)</li> </ul>
Sevilmeyen ve İstenmeyen	30	% 8,77	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öğrenciler matematik dersini pek sevmeyiz. Ama ben onlara bu dersi sevdirmeyi planlıyorum (K297)</li> <li>• Sevilmeyen, yapılamayan bir iş (K329)</li> </ul>
Ön Yargı	27	% 7,89	<ul style="list-style-type: none"> <li>• İmkânsız bir şey gibi geliyor. Ön yargıyla, büyüklerin dediğine göre yaklaşan çok öğrenci var (K249)</li> <li>• Ön yargı olduğu için bir kâbus gibi olabilir (K20)</li> </ul>
Gereksiz ve Saçma	23	% 6,73	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Çoğu öğrenci için matematik dersi gereksiz görülmektedir. Mesela 'Ben bunu hayatımın neresinde kullanacağım' vb. cümleler (K290)</li> <li>• Sayılar ve zıvalar bütünü olarak algılıyorlar. Sebebi ise şimdiye kadar matematiğin gerçek hayatla bağdaştırılmaması (K115)</li> </ul>
Sıkıcı ve Uğraştırıcı	20	% 5,85	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Çoğu öğrenci için zor, sıkıcı ve uğraştırıcı (K201)</li> <li>• Sıkıcı bir ders olduğunu düşünüyorlar (K285)</li> </ul>
Fikri Yok	2	% 0,58	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bilmiyorum (K35)</li> </ul>

Yukarıdaki tabloya göre formdaki sekizinci soruyu cevaplandıran matematik öğretmen adaylarının önemli bir çoğunluğu, matematik dersinin öğrenciler için olumsuz kavramlara karşılık geldiğini “*Dünyanın en zor dersi diye düşünüyorlar*”, “*Matematik dersi öğrenciler için bir korkulu rüya*”, “*Yapılamayan, ütöpik bir ders olarak düşünüyorlar*” gibi ifadelerle net biçimde açıklamışlardır. Matematiğe ve öğretmeye yönelik yaklaşımlarının olumlu yönde olduğu belirlenen matematik öğretmen adaylarının kişisel düşüncelerinin aksine kendilerini öğrencilerin yerine koyup empati kurarak onların düşüncelerini ifade etmeleri, mesleğe başladıklarında sürekli iletişim halinde olacakları öğrencilerin tutumları hakkında çeşitli ön görüşlere sahip olduklarını, onların düşüncelerine önem verdiklerini ve onları değerli bulduklarını göstermektedir. Nitekim bir matematik öğretmenin konuya ilişkin görüşünü “*Öğrenciler matematik dersini pek sevmezler. Ama ben onlara bu dersi sevdirmeyi planlıyorum*” şeklinde ifade etmesi matematik öğretmen adaylarının mesleğe başladıklarında yapacakları özverili çalışmalar sayesinde öğrencilerin matematik dersine yönelik olumsuz yaklaşımlarını iyileştirmekte, ön yargılarını yok etmekte, matematik dersini öğrencilerin korkmayacakları aksine sevecekleri bir ders haline getirmekte yoğun bir çaba içinde olduklarını göstermektedir.

#### **4.2.2.5. Dokuzuncu açık uçlu soruya ait bulgular**

Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Formundaki dokuzuncu soru, “*Mesleğe başlayacağınız ilk günlerde en çok zorlanacağınızı düşündüğünüz durum nedir? Neden?*” şeklinde hazırlanmış yorumlamaya dayalı bir açık uçlu sorudur. Bu soruyu formun uygulandığı **351** matematik öğretmenin adayından **341**'inin (% 97,15) cevaplandığı ve **10**'unun (% 2,85) cevaplandırmadığı tespit edilmiştir. Araştırmacı tarafından yapılan içerik analizleri sonucunda oluşturulan temalar, temaların frekansları ve yüzdeleri ile matematik öğretmen adaylarının konuya ilişkin örnek ifadeleri aşağıdaki tabloda detaylı olarak verilmiştir.

**Tablo 4.41.** Mesleğe başlayacakları ilk günlerde en çok zorlanacaklarını düşündükleri durumlara dair temalara ait frekans ve yüzde değerleri ile örnek ifadeleri.

TEMALAR	f	%	ÖRNEK İFADELER
Eğitim ve Öğretim Faaliyetleri	137	% 40,18	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bütün öğrencilere bütün konuları öğretme isteğim beni zorlayacaktır (K69)</li> <li>• Hangi konuyu nasıl öğreteceğimi üniversitede tam olarak bana vermedikleri için konuları öğrencilere aktarmakta zorlanabilirim (K175)</li> <li>• Matematiği nasıl anlatmam gerektiği (K146)</li> <li>• Onların düzeyine inip ön bilgilerine uygun hareket etmekte zorlanacağımı düşünüyorum (K130)</li> <li>• Öğrencilere konuları aktarma konusunda zorluk çekeceğimi düşünüyorum çünkü bu konuda aldığımız eğitimler çok az (K97)</li> <li>• Öğrencileri tam tanıyamadığım için yanlış yöntemle kolay bir konuyu zorlaştırarak anlatmak. Onun dışındaki standart kaygıların üniversitede yıkılması kanısındayım (K318)</li> <li>• Sınıfa kendimi anlatamama korkum var ama üstesinden geleceğimi düşünüyorum (K33)</li> </ul>
Sınıf Yönetimi	103	% 30,21	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öğrencilerin beni dinlememesi, otorite sağlamak (K74)</li> <li>• Sınıf hâkimiyetinde zorlanmaktan korkarım (K119)</li> <li>• Sınıf kontrolü. 25-30 çocuğu kontrol etmek zordur (K151)</li> <li>• Sınıf yönetimi. Deneyimsiz olacağım için bunu sağlamakta zorlanabilirim (K251)</li> <li>• Sınıfta disiplini sağlayamamaktan korkuyorum (K65)</li> </ul>
Öğrencilerle İlişkiler	92	% 26,98	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En çok zorlanacağımı düşündüğüm konu çocuklarla anlaşılabilirlik (K300)</li> <li>• Kaynaştırma öğrencileriyle iletişimde, onları tanıyamadığımda zorlanabilirim. Ama tanıdıktan sonra alışacağımı düşünüyorum (K265)</li> <li>• Öğrencilere kendimi sevdirmekte zorlanacağımı düşünüyorum (K12)</li> <li>• Öğrencilerle olan diyalog beni zorlar, nasıl yaklaşacağımı bilemem (K351)</li> </ul>
Kişisel Özellikler	91	% 26,69	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Heyecan çünkü o kadar göz benden beklentilerle bakacak (K139)</li> <li>• Öğrencilerle yakın temasta bulunamam, temizlik konusu en çok zorlanacağım konu (K112)</li> <li>• Sabah erken kalkmak (K32)</li> <li>• Sınıfa girdiğimde öğretmenlik rolünü üstlenebilmek (K11)</li> </ul>
Ortama Alışmak	36	% 10,56	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bulduğum çevreye, kültüre alışmak (K121)</li> <li>• Mesleğe başladığım yere uyum sürecinde sıkıntı yaşıyorum. Çünkü bilmediğimiz bir ortam (K309)</li> <li>• Ortama adapte olmak beni zorlayabilir. Çünkü yeni yeni başlamış olacağım mesleğime (K42)</li> </ul>
Okula Uyum Sağlamak	20	% 5,87	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Okula alışmanın zor olacağını düşünüyorum. Çünkü hayatına yeni bir sayfa açmış oluyorsun (K324)</li> <li>• Okula uyum sağlamada zorlanırım, tedirgin bir yaklaşıma sahip olduğumdan (K242)</li> </ul>
Fark Etmez	13	% 3,81	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zorlanacağım herhangi bir durum olacağını düşünmüyorum (K328)</li> <li>• Zorlanmayacağımı düşünüyorum çünkü işimi seviyorum (K62)</li> </ul>
Kararsızlar	4	% 1,17	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aklımda olan bir durum yok. Anlık reaksiyonlara bağlı olarak tepkilerim değişebilir (K284)</li> </ul>

Yukarıdaki tabloya göre formdaki dokuzuncu soruyu cevaplandıran matematik öğretmen adaylarının mesleğe başlayacakları ilk günlerde eğitim, öğretim, sınıf yönetimi gibi öğretmenlik mesleğinin temel gerekliliklerinde zorlanacaklarını düşünmeleri, her ne kadar mesleğe yönelik bakış açıları olumlu yönde olduğu belirlenmiş olsa da mesleğe donanımlı bir biçimde başlamak ve mesleki beklentilerini gerçekleştirmek adına kendilerini tam olarak hazır hissetmediklerini, buna bağlı olarak sınıf içinde yapacakları çalışmalar hakkında bazı çekincelerinin ve hatta korkularının olduğunu göstermektedir. Şüphesiz ki bu duruma neden olan faktörlerin başında üniversitedeki programın matematik öğretmen adaylarını mesleğe nitelikli biçimde yetiştirmekten uzak bir yapıda olması, uygulama çalışmalarının bu konuda yetersiz düzeyde yapılması gelmektedir. Çünkü matematik öğretmen adayları, mesleğe başladıklarında ne tür sorunlarla karşılaşacaklarını ve sahip oldukları bilgilerin bu sorunları çözmekte yeterli olup olmayacağını bilmemekte ve buna bağlı olarak yapacakları birçok eylemde zorlanacaklarını düşünmektedirler. Nitekim konuya ilişkin görüşlerini “*Öğrencilere konuları aktarma konusunda zorluk çekeceğimi düşünüyorum çünkü bu konuda aldığımız eğitimler çok az*”, “*Sınıf yönetimi. Deneyimsiz olacağım için bunu sağlamakta zorlanabilirim*” şeklinde açıklayan matematik öğretmen adaylarının ifadeleri, bu yorumu doğrudan destekler niteliktedir.

#### **4.2.2.6. Onuncu açık uçlu soruya ait bulgular**

Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Formundaki onuncu soru, “*İlk atandığınız okulun nerede (doğu-batı; köy, ilçe merkezi, şehir merkezi) olmasını istersiniz? Neden?*” şeklinde hazırlanmış yorumlamaya dayalı bir açık uçlu sorudur. Bu soruyu formun uygulandığı **351** matematik öğretmen adayından **348**'inin (% 99,15) cevaplandığı ve **3**'ünün (% 0,85) cevaplandırmadığı tespit edilmiştir. Araştırmacı tarafından yapılan içerik analizleri sonucunda oluşturulan temalar, temaların frekansları ve yüzdeleri ile matematik öğretmen adaylarının konuya ilişkin örnek ifadeleri aşağıdaki tabloda detaylı olarak verilmiştir.

**Tablo 4.42.** İlk atanacakları okulun nerede olmasını istediklerine dair temalara ait frekans ve yüzde değerleri ile örnek ifadeleri.

TEMALAR	f	%	ÖRNEK İFADELER
Şehir Merkezi	99	% 28,45	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Şehir merkezi olmasını isterim, imkânların daha fazla olması nedeniyle (K26)</li> <li>• Şehir merkezi, daha kolay görev yapacağımı düşünüyorum (K67)</li> <li>• Şehir merkezi, rahat çalışmak istiyorum (K197)</li> <li>• Şehir merkezi. Çünkü ben şehir merkezinde yaşadım ve büyüdüm. Köy gibi yerlere yapamayacağımı, alışamayacağımı düşünüyorum (K334)</li> <li>• Şehir merkezinde, bir bayan olarak diğer yerlerde topluma tutunmam zor olabilir (K91)</li> </ul>
Köy	94	% 27,01	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Köy okullarını daha çok istiyorum. Çünkü onların imkânları az olsa da başarılı olmalarını sağlamak istiyorum (K296)</li> <li>• Köy. Çünkü daha rahat hareket edebileceğimi düşünürüm (K242)</li> <li>• Köyde olmasını isterim. Oradaki öğrencilere elimden geldiğince ulaşmak istiyorum (K208)</li> <li>• Köyde. Çünkü ilk heyecanımı onlarla yaşamayı, ilk enerjimi, bilgimi onlara aktarmayı isterim (K289)</li> <li>• Temel olarak öğretmen olduktan sonra yer mühim olmamalı ama ihtiyacı olan bir köyde olmak isterim. Öğrencilerinin hayal gücünün fazla açık olacağını düşünürüm (K118)</li> </ul>
İlçe	85	% 24,43	<ul style="list-style-type: none"> <li>• İlçe merkezi, yaşam kalitesi rahat olur (K339)</li> <li>• İlçe merkezinde çünkü hem aileme yakın olmayı isterim hem de tecrübe kazanmak için kırsal kesimde olmak gerekiyor diye duyduk (K92)</li> <li>• İlçe olmasını isterdim. Çünkü öğretmenden beklenti şehirden daha çok, köyden daha az, orta şeker isterdim (K17)</li> <li>• İlçe olsun isterim, yoğun ve kalabalık şehirleri sevmediğim için (K351)</li> </ul>
Batı	78	% 22,41	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Batı, ilçe merkezi. Hem şehir merkezine göre daha az sıkıntılı hem de yeterlilikler bakımından iyi olacağını düşünüyorum (K206)</li> <li>• Batı, şehir merkezi (K237)</li> <li>• Batıda bir okul olmasını isterim (K84)</li> <li>• Şehir merkezi çünkü ulaşım daha kolay. Batıda olmasını isterim. Çünkü medeniyetin orada geliştiğini düşünüyorum (K39)</li> </ul>
Özel Konum	74	% 21,26	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akdeniz 'de herhangi bir köye atanabilirim, sıcak, yeşillik ve deniz istiyorum (K148)</li> <li>• Konya merkez, yaşadığım ve büyüdüğüm bir yer rahat olur (K182)</li> <li>• Mardin 'de görev yapmayı çok isterim. Oradaki kültür farklılığının bana ve meslek hayatıma çok şey katacağını düşünüyorum (K259)</li> <li>• Yaşadığım şehirde çünkü öğrenci olduğum okula tekrar öğretmen olarak geri dönmek istiyorum (K14)</li> </ul>
Doğu	54	% 15,52	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doğu. Çünkü zor şartları ilk başta atlatırsam daha sonra karşılaştığım daha zor durumları daha kolay baş edebilirim (K18)</li> <li>• Doğuda olsun, nerede olursa olsun (K333)</li> <li>• İlk atamamın doğuda olmasını isterim. Gençken ve heves ve arzum hiç tükenmemişken bütün enerjimi oraya harcamak isterdim (K293)</li> </ul>
Pek Fark Etmez	30	% 8,62	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Güvenilir bir yer ve iyi insanlarla dolu bir yer olması yeterli (K281)</li> <li>• Köyde olmasını isterim, doğu batı fark etmez (K222)</li> </ul>
Hiç Fark Etmez	27	% 7,76	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fark etmez, dünyanın bütün çiçekleri için bu yoldayız (K180)</li> <li>• Hiç fark etmez. Ülkemin her yeri benim için aynıdır (K341)</li> </ul>
Kararsızlar	6	% 1,72	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emin değilim. Köy okullarına faydalı olmak isterim. Ama bir yandan da şehir merkezinde kolaylık yaşamak isteyebilirim (K311)</li> </ul>

Yukarıdaki tabloya göre formdaki onuncu soruyu cevaplandıran matematik öğretmen adayları arasından şehir merkezinde veya batıda göreve başlamak isteyenlerin köylerde veya doğuda göreve başlamak isteyenlerden fazla sayıda olduğu belirlenmiştir. Elde edilen bu sonuç, matematik öğretmen adaylarının mesleğe başladıklarında yaşam standartlarının şu ankinden çok da farklı olmasını istemediklerini ve yüksek düzeydeki mesleki beklentilerini bir an önce gerçekleştirebilmek adına belirli bir seviyenin üstündeki koşullarda göreve başlamak istediklerini göstermektedir. Nitekim konuya ilişkin görüşlerini “*Şehir merkezi olmasını isterim, imkânların daha fazla olması nedeniyle*”, “*Şehir merkezi çünkü ulaşım daha kolay. Batıda olmasını isterim. Çünkü medeniyetin orada geliştiğini düşünüyorum*” şeklinde açıklayan matematik öğretmen adaylarının ifadeleri, bu yorumu destekler niteliktedir. Ayrıca bazı matematik öğretmen adaylarının mesleğe daha rahat koşullar altında başlamak ve hali hazırda yüksek düzeyde olduğu belirlenen mesleki beklentilerini daha kolay biçimde gerçekleştirebilmek adına özel konum olarak belirttikleri yerlerde göreve başlamak istedikleri tespit edilmiştir.

#### **4.2.2.7. On birinci açık uçlu soruya ait bulgular**

Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Formundaki on birinci soru, “*Mesleğe başladıktan sonra sosyal yaşantınızda en çok neyin değişeceğini düşünüyorsunuz? Açıklayınız.*” şeklinde hazırlanmış yorumlamaya dayalı bir açık uçlu sorudur. Bu soruyu formun uygulandığı **351** matematik öğretmen adayından **333**’ünün (% 94,87) cevaplandığı ve **18**’inin (% 5,13) cevaplandırmadığı tespit edilmiştir. Araştırmacı tarafından yapılan içerik analizleri sonucunda oluşturulan temalar, temaların frekansları ve yüzdeleri ile matematik öğretmen adaylarının konuya ilişkin örnek ifadeleri aşağıdaki tabloda detaylı olarak verilmiştir.

**Tablo 4.43.** Mesleğe başladıktan sonra sosyal yaşantılarında en çok neyin değişeceğini düşünmelerine dair temalara ait frekans ve yüzde değerleri ile örnek ifadeleri.

TEMALAR	f	%	ÖRNEK İFADELER
Yaşam Tarzı ve Düzeni	154	% 46,25	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aileden ayrılacağı için daha özgür bir yaşamı olacak (K99)</li> <li>• Belli bir iş saatleri içinde çalışacağımdan istediğim aktiviteleri yapmakta zorlanacağını düşünürüm (K144)</li> <li>• Enerjim azalabilir. Evden çıkıp yürüyüşe, alışverişe gitmek istemeyebilirim (K189)</li> <li>• Her şeyin değişeceğini düşünüyorum çünkü mesleğimi çok seviyorum ve sevdiğim bir mesleğe başlamak beni mutlu eder (K31)</li> <li>• Kendime daha az vakit ayırabileceğim ve daha az gezebileceğim (K215)</li> <li>• Tamamen hayatımın değişeceğini düşünüyorum (K211)</li> <li>• Uyku saatlerimin, sabahın köründe uyanacağım (K163)</li> </ul>
Mesleki Sorumluluklarda Farkındalık	113	% 33,93	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bir meslek sahibi oluyorsunuz. Daha rahat gibi gözüküyor ama bir sorumluluğunuz var ve siz bu işi hakkıyla yapmak zorundasınız. Daha iyi olmak için daha çok çalışacağımı düşünüyorum, bölümüm ile ilgili (K310)</li> <li>• Çocuğum gibi göreceğim öğrencilerim gelecek hayatıma. Bu çok güzel bir şey, onların hayatına, zihinlerine dokunacağım. Ufak da olsa onlara bir faydam olursa çok mutlu olurum (K171)</li> <li>• Daha çok mesleğimde iyi yerlere getirecek şeyler okuyup araştırmayı düşünüyorum (K137)</li> <li>• En çok zamanımı harcayacağım işlerin sırasının değişeceğini düşünüyorum. Okul, öğrenciler hayatımın merkezi olacak (K103)</li> <li>• Gün içerisinde öğrencilere nasıl daha kolay anlatırım diye düşünürüm. Matematiği nasıl severler diye çalışmalar yaparım (K80)</li> <li>• Öğrencilerime karşı sorumluluğum olacak ve bu konuda elimden geleni yapmadan duracağımı sanmıyorum (K105)</li> </ul>
Kişisel Duygu, Düşünce ve Özellikler	84	% 25,23	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ben genel olarak ciddi duramayan biriym fakat gerek gönüllü çalıştığım yerde gerekse atanacağım yerde ciddi durmam gerekiyor, bu yüzden ciddileşmeye başladım ve bu kişiliğime yansıyor (K172)</li> <li>• Daha merhametli ve vicdan sahibi olacağımı düşünüyorum (K49)</li> <li>• Gelecek kaygım olmadan, kafam biraz daha rahat olur diye ümit ediyorum (K152)</li> <li>• İnsanlara karşı daha sabırlı olacağımı düşünüyorum (K265)</li> <li>• Kendime olan güvenin daha fazla artacağını düşünüyorum (K278)</li> <li>• Olgunlaşacağım, sabırlı olacağım (K277)</li> </ul>
Sosyal Çevre	58	% 17,42	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arkadaş çevrem genişler en fazla. Üniversitede de sosyal bir yaşantım vardı (K340)</li> <li>• Bir köy ortamında öğretmenlik yapmak istediğim için çevrem değişecektir (K266)</li> <li>• Çevrem daha çok gelişeceğini düşünüyorum (K320)</li> <li>• Çok farklı insanlarla tanışacağımı ve bunun benim için çok güzel olacağını düşünüyorum (K317)</li> <li>• En çok arkadaşlık yaptığım insanlarda başı çeken öğretmenler olacaktır (K243)</li> </ul>
Saygınlık ve Statü	49	% 14,71	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En çok sosyal statüm değişir bence. Çünkü maaşlı, işi elinde, özgür, üniversite mezunu, kültürlü biri olacağımı düşünüyorum (K219)</li> <li>• Farklı bir statüye geçeceğim için sorumluluklarım değişecek (K179)</li> <li>• İnsanların bana olan bakış açısının değişeceğini düşünüyorum (K169)</li> <li>• Öğretmenlik saygınlığı alacağımı düşünüyorum (K335)</li> <li>• Saygınlık kazanacağımı düşünüyorum. Toplumda matematik yapılması ve öğretilmesi zor olduğu için daha saygın bir öğretmen olacağıma inanıyorum (K116)</li> </ul>
Maddi Durum	33	% 9,91	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ekonomik olarak rahatlayıp öğrencilerime aldığım maaşla kitap vs. ve diğer her şekilde yardım etmeyi ve onları sevindirmeyi yani öğrencilerin de sosyal eğitim ve hayatlarını değiştirmeyi de düşünüyorum (K299)</li> <li>• Kendi paramı kendim kazanacağım için harcamalarım değişir. Çok istediğim şeyleri artık alabilirim (K290)</li> <li>• Maddi açıdan artık bir gelirim olacağı için çok daha sosyal olacağımı düşünüyorum (K336)</li> </ul>
Değişiklik Olmaz	29	% 8,71	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Değişeceğini düşünmüyorum. Sosyal yaşantımla okulu aynı anda yürütebileceğime inanıyorum (K270)</li> <li>• Hiçbir şey değişmez bence (K347)</li> <li>• Sosyal yaşantımda önemli bir değişiklik olacağını sanmıyorum (K75)</li> </ul>
Kararsızlar	12	% 3,60	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bunun hakkında bir fikrim yok (K301)</li> <li>• Değişikliğin nasıl olacağını kestiremiyorum (K263)</li> </ul>

Yukarıdaki tabloya göre formdaki on birinci soruyu cevaplandıran matematik öğretmen adaylarının mesleğe başladıktan sonraki yaşam biçimlerinin şu ankinden çok daha farklı olacağını beledikleri görülmektedir. Bunun yanı sıra matematik öğretmen adaylarının göreve başladıktan sonraki sosyal yaşantılarına ilişkin beleditelerinin tespit edilmesine yönelik hazırlanan bu soruyu pek çoğunun mesleğe ilişkin çalışmalar ya da kavramlar üzerinden açıkladıkları tespit edilmiştir. Buna göre konuya ilişkin görüşlerini “*Bir meslek sahibi oluyorsunuz. Daha rahat gibi gözüküyor ama bir sorumluluğunuz var ve siz bu işi hakkıyla yapmak zorundasınız. Daha iyi olmak için daha çok çalışacağımı düşünüyorum, bölümüm ile ilgili*”, “*Daha çok mesleğimde iyi yerlere getirecek şeyler okuyup araştırmayı düşünüyorum*”, “*Saygınlık kazanacağımı düşünüyorum. Toplumda matematik yapılması ve öğretilmesi zor olduğu için daha saygın bir öğretmen olacağıma inanıyorum*” gibi ifadeler üzerinden açıklayan birçok matematik öğretmen adayının göreve başladıktan sonraki yaşamlarına dair mesleki yaşantılarına sosyal yaşantılarından daha çok öncelik verdikleri söylenebilir. Bu durum, matematik öğretmen adaylarının mesleklerini nitelikli bir biçimde yürütebilmek adına yapmaları gereken fedakârlıkların şimdiden farkında olduklarını, mesleki beleditelerini gerçekleştirebilmek adına göreve başlamaya ve yeni bir yaşam kurmaya istekli olduklarını göstermektedir.

## BÖLÜM 5

### 5. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmanın bu kısmında sırasıyla araştırma problemleri doğrultusunda incelenen ve çalışma kapsamında elde edilen bulgular, araştırmacı tarafından literatürde yer alan diğer çalışmaların sonuçlarıyla birlikte karşılaştırılarak yorumlanmış, çalışmada kapsamında elde edilen sonuçlar ve konuya ilişkin öneriler, çeşitli maddeler halinde ifade edilmiştir.

#### 5.1. Tartışma

Matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerini tespit edip farklı değişkenlere göre karşılaştırmak üzere yapılan bu çalışmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından hazırlanan Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Ölçeği ve Formu kullanılmıştır. Çalışmaya katılan matematik öğretmen adayları arasından bayanların baylardan çok daha fazla sayıda olması, öğretmenlikle ilgili birçok bölümde olduğu gibi, matematik öğretmenliğini de bayanların baylardan daha çok tercih ettiklerini ve öğretmenlik mesleğinin toplumumuzda halen bir “kadın mesleği” olarak görüldüğünü (Erden, 2005; Saban, 2003; Yaman, Yaman ve Eskicumalı, 2001; Tezcan, 1996) göstermektedir. Benzer biçimde ailelerinde veya yakın akrabalarında öğretmenlik yapan birisi olan matematik öğretmen adaylarının olmayanlarıkinden fazla sayıda olması, toplumumuzdaki “öğretmen ailenin çocuğu da öğretmen olur” düşüncesinin de halen geçerli olduğunu, küçük yaşlardan itibaren anne-babalarının mesleklerinden ve davranışlarından etkilenen öğretmen çocuklarının (Kılıç ve Altınok, 2016) meslek seçimlerini bu doğrultuda yaptıklarını göstermektedir.

Veri toplama araçlarının uygulandığı her iki üniversite için de geçerli olmak üzere Matematik Öğretmenliği ve İlköğretim Matematik Öğretmenliği programlarından çalışmaya katılan öğretmen adaylarının sayıları arasındaki fark, bu programların kontenjanlarındaki farklılıklardan kaynaklanmaktadır. Bunun yanı sıra farklı sınıf düzeylerinden çalışmaya katılan matematik öğretmen adaylarının sayıları arasında önemli bir farklılığın olmaması, son yıllarda bu programların kontenjanlarında önemli bir değişikliğin yapılmadığını göstermektedir. Öğretmen atamalarının ve iş bulma olanaklarının önemli ölçüde azaldığı günümüzde matematik öğretmenliği başta olmak üzere öğretmenlik mesleğine ilişkin lisans bölümlerine alınan öğrenci sayılarında halen ciddi bir değişikliğin yapılmaması, öğretmen adaylarının üniversiteden mezun olduktan sonra iş bulma olanaklarının giderek azalmasına, işsiz öğretmen sayılarının

hızla artmasına ve atanamadıkları için mesleki beklentilerini gerçekleştirme fırsatı bulamayan (Şahin, 2011) öğretmenlerin başka işlerde çalışmak zorunda kalmalarına neden olmaktadır.

Araştırmanın “*Matematik öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik beklentileri ne düzeydedir?*” şeklindeki birinci alt problemi doğrultusunda yapılan incelemeler sonucunda çalışmaya katılan matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinin yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Konuya ilişkin olarak Özçakmak ve Köroğlu’nun (2015) çalışmasında öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik olumlu beklentilere sahip olduklarını ve fen bilgisi öğretmen adaylarının mesleki geleceklerine yönelik beklentilerinin olumlu yönde olduğunu (Buldur ve Bursal, 2015) tespit eden çalışmalar, araştırmanın bu sonucunu destekler niteliktedir. Bununla birlikte elde edilen bu sonuç ile matematik öğretmen adaylarının mesleğe yönelik beklentilerinin diğer bölümlerdeki beklentilerinden çok daha düşük düzeyde olduğunu sadece nicel araştırma yöntemlerini kullanarak tespit eden çalışmaların sonuçlarının (Bursal ve Buldur, 2016; Ertem ve Kete, 2015; Çağlar, 2013; Aydın ve Sağlam, 2012; Gökçe ve Sezer, 2012; Gür–Erdoğan ve Zafer–Güneş, 2012; Akman, 1992) birbirinden farklı olmasının bu çalışmada kullanılan ölçeğin araştırmacı tarafından alana özgü biçimde hazırlanıp sadece matematik öğretmen adaylarına uygulanmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Benzer biçimde elde edilen sonuç ile matematik öğretmenliği gibi sayısal programlardaki öğretmen adaylarının mesleğe yönelik görüşlerinin diğerlerinden çok daha olumsuz yönde olduğunu farklı branşlardaki öğretmen adaylarına aynı ölçme aracını uygulayarak belirleyen çalışmaların (Engin ve Koç, 2014; Kesen ve Polat, 2014; Kılcan vd., 2014; Kocaarslan, 2014; Kahyaoğlu, Tan ve Kaya, 2013; Tüfekçi–Aslim, 2013; Aksoy, 2010; Camadan ve Duysak, 2010; Bulut, 2009; Şahin, 2009; Üstüner, Demirtaş ve Cömert, 2009; Ünal ve Şimşek, 2008; Terzi ve Tezci, 2007; Bulut ve Doğar, 2006; Gürbüz Türk ve Genç, 2004) sonuçlarının araştırmanın sonuçlarıyla çelişmesinin çalışmaya katılan matematik öğretmen adaylarının mesleki beklenti düzeylerini belirlemek üzere kullanılan ölçeğin alana özgü biçimde hazırlanmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Araştırmanın “*Matematik öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik beklentileri demografik özelliklere ve ailelerinde öğretmen olup olmamasına göre anlamlı farklılıklar göstermekte midir?*” şeklindeki ikinci alt problemi doğrultusunda yapılan incelemelerde matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentileri, konuya ilişkin literatürde en çok kullanılan değişkenler arasında olan cinsiyet ve bölüm (program) değişkenlerinin (Eren,

Çelik ve Oğuz, 2014) yanı sıra üniversite ve sınıf değişkenleri ile ailelerinde veya yakın akrabalarında öğretmen olup olmasına göre karşılaştırılmıştır.

Üniversite değişkenlerine dayalı yapılan karşılaştırmalar sonucunda Necmettin Erbakan Üniversitesi'ndeki matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinin Dicle Üniversitesi'ndeki matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinden anlamlı farklılık gösterecek biçimde daha yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bu sonucun ilgili üniversitelerdeki bölümlere yerleşme puanları arasındaki farklılıktan, konumları itibariyle üniversiteleri tercih edenlerin profillerinden, üniversitelerin yer aldığı bölgelerdeki yaşam koşullarından ve öğretmenlik mesleğine yönelik sahip oldukları bakış açılarından kaynaklandığı düşünülmektedir. Çünkü bireylerin beklentileri, bilişsel özelliklerinden, motivasyonlarından, tutumlarından, çevresel faktörlerden etkilenmekte ve mesleki beklentiler buna bağlı olarak farklı düzeylerde gelişim gösterebilmektedir (Başaran ve Dedeoğlu-Orhun, 2014; Gökdere, 2013). Konuya ilişkin literatür incelendiğinde üniversite değişkenlerinin öğretmen adaylarının mesleğe yönelik tutumlarında veya beklentilerinde anlamlı farklılıklara neden olduğunu belirleyen çalışmaların (Durmuşçelebi, Yıldız ve Saygı, 2017; Tekerek ve Polat, 2011) yanı sıra anlamlı bir farklılığa neden olmadığını ortaya koyan çalışmaların da (Yaşar-Ekici, 2014; Bulut, 2009) olduğu görülmektedir. Öte yandan öğretmen adaylarının mesleğe yönelik tutumları ile kaygı düzeyleri arasında negatif yönde bir ilişkinin olduğu (Serin, Güneş ve Değirmenci, 2015), mesleğe yönelik beklentiler ile tutumların birbirlerini etkileyen duyuşsal kavramlar olduğu (Özçakmak ve Köroğlu, 2014; Yaşar-Ekici, 2014; Başkonuş, Akdal ve Taşdemir, 2011; Temizkan, 2008) göz önüne alındığında yapılan bu çalışma ile aynı örnekleme sahip olan ve Necmettin Erbakan Üniversitesi'ndeki matematik öğretmen adaylarının mesleğe yönelik kaygılarının yüksek düzeyde olmadığını belirleyen Sürücü'nün (2012) çalışmasının da araştırmanın sonucunu destekler nitelikte olduğu söylenebilir.

Cinsiyet değişkenlerine dayalı yapılan karşılaştırmalar sonucunda bayan matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinin bay matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinden anlamlı farklılık gösterecek biçimde daha yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bu sonucun bayan matematik öğretmen adaylarının matematik öğretmenliğini bir kadın mesleği olarak görüp tercih etmelerinden, mesleğin kendilerine sağlayacağı avantajları göz önüne alarak gelecekte sahip olacakları yaşam koşullarının yüksek düzeyde olacağını ve toplumun kendilerine yönelik yaklaşımlarının olumlu yönde olacağını düşünmelerinden, buna bağlı olarak da beklentilerinin daha yüksek düzeyde olmasından

kaynaklandığı düşünülmektedir. Bununla birlikte çalışmaya katılan bay matematik öğretmen adaylarının da mesleki beklentilerinin yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir ve bu durum, bay matematik öğretmen adaylarının da tıpkı bayanlar gibi bu mesleğin kendilerine gelecekte iyi bir yaşam için olanaklar sunacağını düşündüklerini göstermektedir. Konuya ilişkin olarak öğretmen adaylarının gelecek, meslek ve evlilik beklentilerini inceleyen Akman (1992) kızların mesleki açıdan beklentilerinin erkeklerin beklentilerinden yüksek düzeyde olduğunu belirlemiştir. Benzer biçimde kız öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik beklentilerinin erkek öğretmen adaylarının beklentilerinden daha çok olumlu yönde olduğunu belirleyen Gömleksiz, Kan ve Biçer'in (2010) ve kız öğretmen adaylarının hem mesleki beklentilerinin hem de mesleki tutumlarının erkeklerden daha yüksek düzeyde olduğunu belirleyen Ertem ve Kete'nin (2015) çalışmaları da araştırmanın sonuçlarını desteklemektedir. Buna karşın Buldur ve Bursal (2015) ile Arıcı (2007) öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinde cinsiyet değişkenlerinin anlamlı bir farklılık oluşturmadığını belirlemişlerdir ki bu sonuçlar, araştırmanın sonuçlarıyla farklılıklar göstermektedir. Öte yandan mesleğe yönelik beklentiler ile tutumların birbiriyle ilişkili kavramlar olduğu, başka bir ifadeyle öğretmen adaylarının tutumlarının olumlu yönde olmasının beklentilerinin de olumlu yönde olmasını sağladığını belirten çalışmalar (Ertem ve Kete, 2015; Ekici, 2014; Bandura, 1977) göz önüne alındığında kadın matematik öğretmen adaylarının tutumlarının erkek matematik öğretmen adaylarının tutumlarından daha yüksek düzeyde olduğunu belirleyen birçok çalışmanın da (Bursal ve Buldur, 2016; Eret–Orhan ve Ok, 2014; Kocaarslan, 2014; Çağlar, 2013; Fadlelmula, 2013; Aydın ve Sağlam, 2012; Gökçe ve Sezer, 2012; Gür–Erdoğan ve Zafer–Güneş, 2012; Aksoy, 2010; Camadan ve Duysak, 2010; Gömleksiz, Kan ve Biçer, 2010; Köğce, Aydın ve Yıldız, 2010; Üstüner, Demirtaş ve Cömert, 2009; Ünal ve Şimşek, 2008; Özbek, Kahyaoğlu ve Özgen, 2007; Terzi ve Tezci, 2007; Tanrıöğen, 1997) araştırmanın sonucunu destekler nitelikte olduğu söylenebilir. Buna karşın cinsiyet değişkenlerinin matematik öğretmen adaylarının mesleğe yönelik tutumlarında anlamlı bir farklılığa neden olmadığını (Taşdemir, 2014; Tüfekçi–Aslim, 2013; Demirtaş, Cömert ve Özer, 2011; Çapa ve Çil, 2000) veya erkek öğretmen adaylarının mesleğe yönelik tutumlarının daha yüksek düzeyde olduğunu belirleyen (Başçıftçi, Yanpınar ve Ergül, 2011; Can, 2010; Hacıömeroğlu ve Şahin–Taşkın, 2010; Özben, 2010) çalışmaların araştırmanın sonuçlarıyla farklılıklar gösterdiği söylenebilir.

Program değişkenlerine dayalı yapılan karşılaştırmalar sonucunda matematik öğretmenliği programındaki öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinin ilköğretim matematik öğretmenliği programındakilerin mesleki beklentilerinden daha yüksek düzeyde

olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bu sonucun birbirine oldukça yakın özelliklere sahip olan iki programda öğrenim görmekte olan matematik öğretmen adaylarının bilişsel özelliklerinin, ilgi duydukları alanların ve motivasyonlarının birbirine benzemesinden ve tıpkı üniversite değişkenlerinin karşılaştırılmasında olduğu gibi, matematik öğretmenliği programındakilerin yerleşme puanlarının diğer programdakilerin puanlarından yüksek düzeyde olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Bununla birlikte çalışmaya katılan matematik öğretmen adaylarının mesleki yaşamlarında hitap edecekleri öğrencilerin yaş gruplarının farklı olmasının mesleğe yönelik motivasyonlarını etkilediği ve beklentilerinde bazı değişikliklere yol açtığı düşünülmektedir. Çünkü bireylerin beklentileri, bilişsel özelliklerinden ve motivasyonlarından etkilenmekte ve buna bağlı olarak mesleki beklentiler farklı düzeylerde gelişim göstermektedir (Başaran ve Dedeoğlu–Orhun, 2013; Gökdere, 2013). Konuya ilişkin literatürde öğretmen adaylarının mesleğe yönelik tutumlarının artması ile birlikte kaygılarının azaldığını (Serin, Güneş ve Değirmenci, 2015) ve beklentilerinin arttığını (Ertem ve Kete, 2015) belirleyen çalışmalarda ilişkiler göz önüne alındığında Sürücü'nün (2012) Necmettin Erbakan Üniversitesi'ndeki ortaöğretim ve ilköğretim matematik öğretmen adaylarının mesleğe yönelik kaygıları arasında anlamlı bir farklılığın olmadığını ve ilköğretim matematik öğretmen adaylarının kaygılarının daha yüksek düzeyde olduğunu belirleyen çalışması, araştırmanın sonuçlarını destekler niteliktedir. Bununla birlikte Terzi ve Tezci'nin (2007) ilköğretim matematik öğretmen adayları ile matematik öğretmen adaylarının mesleğe yönelik tutumları arasında anlamlı bir fark olmadığını ve ilköğretim matematik öğretmenliği programındakilerin tutumlarının matematik öğretmenliği programındakilerin tutumlarından daha düşük düzeyde olduğunu belirleyen çalışmasının da araştırmanın sonuçlarını desteklediği söylenebilir.

Sınıf değişkenlerine dayalı yapılan karşılaştırmalar sonucunda farklı sınıf düzeylerindeki matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentileri arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı, dördüncü sınıftakilerin en yüksek ve üçüncü sınıftakilerin en düşük düzeyde mesleki beklentilere sahip oldukları tespit edilmiştir. Dördüncü sınıftakilerin mesleki beklentilerinin en yüksek düzeyde olmasının üniversiteden mezun olup mesleğe başlamalarına kısa bir süre kalmasından ve öğretmenlik uygulaması stajlarının etkisiyle mesleğe yönelik motivasyonlarının artmasından kaynaklandığı söylenebilir. Benzer biçimde konuya ilişkin literatürdeki bir çalışmada da (Mehmetlioğlu ve Haser, 2013) dördüncü sınıftaki matematik öğretmen adaylarının mesleğe yönelik hazır bulunuşluklarının üçüncü sınıftakilerinkinden daha yüksek düzeyde olduğu belirlenmiş ve bu farklılık, dördüncü sınıftaki öğretmen adaylarının okul deneyimi derslerinden etkilenmeleri üzerinden açıklanmıştır. Birinci sınıftaki matematik

öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinin üst düzeyde olmasında ise üniversiteye kısa bir süre önce başlamalarının ve ilgi duydukları alanda lisans eğitimi almaya başlamalarının etkili bir faktör olduğu, bununla birlikte mesleki beklentilerin birinci sınıftan üçüncü sınıfa doğru azalmasında lisans sürecindeki derslerin etkili bir faktör olduğu düşünülmektedir. Konuya ilişkin olarak Özder, Konedralı ve Zeki (2010) yaptıkları çalışmanın sonucunda farklı sınıf düzeylerindeki öğretmen adaylarının mesleğe yönelik tutumları arasında anlamlı bir farklılığın olmadığını, üçüncü sınıftakilerin tutumlarının en düşük ve dördüncü sınıftakilerin tutumlarının en yüksek düzeyde olduğunu belirlemişler ve bu durumu, dördüncü sınıfta teorik derslerin azalmasına dayalı olarak açıklamışlardır. Öte yandan birinci sınıftaki öğretmen adaylarının beklentilerinin dördüncü sınıftakilerin beklentilerinden daha yüksek düzeyde olduğunu (Akman, 1992) ve öğretmenlik mesleğine yönelik beklentilerde sınıf değişkenlerinin anlamlı bir farklılık oluşturduğunu ve bu farklılığın birinci sınıftaki öğretmen adaylarının lehine olduğunu (Arıcı, 2017) belirleyen çalışmaların araştırmanın sonuçları ile çeliştiği söylenebilir. Bununla birlikte mesleğe yönelik beklentiler ile tutumların birbiriyle ilişkili kavramlar olduğu, başka bir ifadeyle tutumlar hangi yönde ise beklentilerin de aynı yönde olduğu (Ertem ve Kete, 2015; Ekici, 2014; Bandura, 1977) dikkate alındığında üst sınıflardaki öğretmen adaylarının mesleğe yönelik tutumlarının diğerlerinin tutumlarından daha yüksek düzeyde olduğunu belirleyen çalışmaların sonuçlarının da (Uyanık, 2017; Köğce, Aydın ve Yıldız, 2009; Çiçek–Sağlam, 2008; Özbek, Kahyaoğlu ve Özgen, 2007; Tanel, Şengören ve Tanel, 2007; Akpınar, Yıldız ve Ergin, 2006; Oral, 2004; Çapa ve Çil, 2000; Aydın, Tuzcuoğlu ve Tuzcuoğlu, 1994) araştırmanın sonuçlarıyla benzer yönde olduğu söylenebilir.

Ailede veya yakın akrabalarda öğretmenlik yapan birisinin olup olmamasına göre yapılan karşılaştırmalar sonucunda ailesinde veya yakın akrabalarında öğretmenlik yapan birisi olan matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinin olmayanların mesleki beklentilerinden daha yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bu sonucun öğretmen çocuklarının anne–babalarının mesleklerinden ve davranışlarından etkilenmelerinden (Kılıç ve Altınok, 2016), öğretmenlik mesleğine yönelik beklentilerin küçük yaşlardan itibaren oluşmaya başlamasından ve buna bağlı olarak gelecekteki yaşam koşulları hakkında bilgi sahibi olmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir. Öğretmen adaylarının mesleğe yönelik tutumları arttığında beklentilerinin de arttığı (Ertem ve Kete, 2015) ve tutum ile beklentinin birbirini etkileyen duyuşsal kavramlar olduğu (Özçakmak ve Köroğlu, 2014; Yaşar–Ekici, 2014; Başkonuş, Akdal ve Taşdemir, 2011; Temizkan, 2008; Bandura, 1997) göz önüne alındığında öğretmen adaylarının ailelerinde öğretmen olup olmamasının öğretmenlik mesleğine yönelik

tutumlarında anlamlı bir farklılığa neden olmadığını (Aydın ve Sağlam, 2012) ve ailelerinde öğretmen olan öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının daha çok olumlu yönde olduğunu (Aslan ve Köksal–Akyol, 2006) belirleyen çalışmaların sonuçlarının araştırmanın sonuçlarını destekler nitelikte olduğu söylenebilir. Benzer biçimde öğretmen adaylarının kaygıları azaldıkça mesleğe yönelik tutumlarının (Serin, Güneş ve Değirmenci, 2015) ve beklentilerinin (Ertem ve Kete, 2015) arttığı dikkate alındığında Necmettin Erbakan Üniversitesi’ndeki matematik öğretmen adayları arasından ailelerinde öğretmen olanların mesleğe yönelik kaygılarının diğerlerinin kaygılarından daha düşük düzeyde olduğunu belirleyen Sürücü’nün (2012) çalışmasının da araştırmanın sonucunu desteklediği söylenebilir.

Araştırmanın “*Matematik öğretmen adaylarının kendilerini bu meslekte görme ile ilgili düşünceleri nelerdir?*” şeklindeki üçüncü alt problemine karşılık gelecek biçimde hazırlanan formdaki 1., 2., 3. ve 4. açık uçlu sorulara ilişkin açıklamalara aşağıda sırasıyla yer verilmiştir.

Birinci açık uçlu soruda matematik öğretmen adaylarının pek çoğunun kendisini matematik öğretmenliği ile uyumlu gördüğü tespit edilmiştir. Bununla birlikte matematik öğretmen adaylarının ölçeğin 10. maddesine (*Benim için en uygun mesleğin matematik öğretmenliği olduğunu düşünürüm.*) ilişkin görüşlerinin çoğunlukla olumlu yönde olduğunu belirlenmesi, çalışmanın nicel ve nitel araştırma kısımları üzerinden elde edilen sonuçların birbiriyle tutarlı olduğunu göstermektedir. Ayrıca matematik öğretmen adaylarının kendilerini matematik öğretmenliği mesleği ile uyumlu görmelerini en çok matematiğe ilgi duymaları ve en az çocukları sevmeleri üzerinden açıkladıkları tespit edilmiştir. Elde edilen bu sonuç ile matematik öğretmen adaylarının bu mesleği seçmelerindeki en büyük motivasyonlarının matematiği sevmelerinin olduğunu (Çelik, Güneş, Birgin, Özmen, Aydın, Gürbüz, Arabacı, Açıkyıldız, Gürsoy ve Güler, 2018), bu bölümü en çok matematiğe ve geometriye duydukları ilgi için tercih ettiklerini (Tataroğlu, Özgen ve Alkan, 2011) ortaya koyan çalışmaların sonuçlarının benzer doğrultuda olduğu söylenebilir. Ayrıca konuya ilişkin literatürde bireylerin ilgilerinin öz yeterlik algılarını ve sonuç beklentilerini etkilediğini ifade eden Lent, Brown ve Hackett’in (1994) çalışmasının yanı sıra belirli bir alana ilgi duyan bireylerin o alanda çalışmayı gerektiren mesleklere yöneldiklerini belirten çalışmalar da (Boz ve Boz, 2008; Özbek, 2007; Gürbüz ve Sülün, 2004) araştırmanın sonuçlarını destekler niteliktedir. Bununla birlikte soruya verilen cevaplar üzerinden öğretmeyi ve anlatmayı sevdiğini açıklayan matematik öğretmen adaylarının sayısının çocukları sevdiğini açıklayanların sayısından çok daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bu sonuç, çocuklarla iletişim kurmayı gerektiren öğretmenlik mesleğini

(Demir, 2019) nitelikli bir biçimde yapabilmek adına matematik öğretmen adaylarının bazı düşüncelerinin sınırlı düzeyde kaldığını, öğrenme-öğretme sürecinde esas olanın öğretim yöntemleri olduğunu düşündüklerini ve çocuklarla iletişim kurma gibi sınıflardaki öğrenme sürecinin verimliliğini arttırabilecek bir yaklaşımın yeterince önemsenmediğini göstermektedir.

İkinci açık uçlu soruda matematik öğretmen adaylarının büyük bir çoğunluğunun mesleği yaparken model almayı düşündüğü bir matematik öğretmenin olduğu belirlenmiştir. Konuya ilişkin literatürde öğretmen adaylarının model aldıkları kişilerden etkilendikleri için bu mesleği tercih ettiklerini ve bu mesleğe yönelik olumlu görüşlere sahip olduklarını belirleyen çalışmaların (Kabaklı-Çimen, 2019; Yurdakal, 2019; Ateş ve Kılınç, 2013; Boz ve Boz, 2008) sonuçları, araştırmanın sonucunu destekler niteliktedir. Bununla birlikte hem bu açık uçlu soruda hem de mesleki beklentilerde farklılık oluşturduğu belirlenen değişkenler arasında önemli benzerliklerin olduğu görülmektedir. Örneğin; mesleki beklentileri baylardan daha yüksek düzeyde olduğu belirlenen bayanlar, mesleği yaparken model almayı düşündüğü bir matematik öğretmenin olduğu daha yüksek bir oranla belirtmişlerdir. Elde edilen bu sonuç, bireylerin mesleki beklentilerinin gelişmesinde yaşantılarının yanı sıra karşılaştıkları kişilerin ve öğretmenlerin de oldukça etkili olduğunu, bu etki sayesinde belirli bir alana yöneldiklerini ve o alanda kendilerini geliştirmeye istekli olduklarını bir kez daha ortaya koymaktadır. Ayrıca matematik öğretmen adaylarının mesleklerini yaparlarken birilerini model alacaklarını ifade etmeleri, onlar gibi öğretmenlik yapmak istediklerini, bu sayede başkalarının gözünde nitelikli ve değerli bir öğretmen olacaklarına inandıklarını göstermektedir. Bu durum Lent, Brown ve Hackett'in (1994) Sosyal Bilişsel Kariyer Teorisinde açıkladıkları gibi, bireylerin dolaylı deneyimlerinin öz yeterlikleri ve beklentileri üzerinde etkili olduğunu bir kez daha ortaya koymaktadır. Bunun yanı sıra bazı matematik öğretmen adaylarının farklı branşlardan öğretmenleri model aldıklarını ifade etmeleri, mesleklerini tercih ederken farklı branşlardaki kişilerden de etkilenebildiklerini göstermektedir. Konuya ilişkin olarak İncikabı, Biber ve Mercimek'in (2016) çalışmalarında ulaştığı benzer türdeki ifadeler, araştırmanın sonucunu destekler niteliktedir. Çalışma kapsamında elde edilen bir diğer önemli sonuç ise ailesinde veya yakın akrabalarında öğretmenlik yapan birisi olduğunu belirten matematik öğretmen adaylarının çoğunlukta olmasına karşın sadece üç matematik öğretmenin ailelerinden birisini model aldığını belirtmesidir. Elde edilen bu sonuç, öğretmen adaylarının ailelerinden çok öğretmenlerinden etkilendiklerini açıkça ortaya koymaktadır. Ayrıca bu sonuç ile ailede veya yakın akrabalarda öğretmen olup olmamasının mesleki beklentilerde anlamlı bir farklılığa neden olmadığını gösteren sonucun benzer doğrultuda olduğu düşünülmektedir.

Üçüncü açık uçlu soruda matematik öğretmen adaylarının çoğunun diğer matematik öğretmenlerine göre farklı bir özelliğe sahip olduğunu düşündüğü tespit edilmiştir. Buna göre matematik öğretmen adaylarının çoğunun mesleki açıdan kişisel özelliklerine güvendikleri ve kendilerini diğer matematik öğretmenlerinden üstün gördükleri söylenebilir. Bununla birlikte matematik öğretmen adaylarının büyük bir çoğunluğunun ölçeğin 1. maddesine (*Okuldaki tüm öğretmenlerin değer verdiği ve saygı duyduğu birisi olacağıma inanırım.*) ilişkin görüşlerinin olumlu yönde olduğunu belirlenmesi, çalışmanın nicel ve nitel araştırma kısımları üzerinden elde edilen sonuçların benzer doğrultuda olduğunu göstermektedir. Ayrıca bu açık uçlu soruda ve mesleki beklentilerde farklılık oluşturduğu belirlenen değişkenler arasında da önemli benzerliklerin olduğu görülmektedir. Örneğin; mesleki beklentileri daha yüksek düzeyde olduğu belirlenen ailesinde veya yakın akrabalarında öğretmenlik yapan birisi olanların olmayanlardan daha yüksek bir oranla diğer matematik öğretmenlerinden farklı bir özelliğe sahip olduklarını düşündükleri belirlenmiştir. Diğer matematik öğretmenlerine göre farklı bir özelliğe sahip olduğunu belirten matematik öğretmen adayları, bu farklı özelliklerini sırasıyla bireysel düşüncelerine, öğretime ve öğrencilere yönelik düşüncelerine dayalı olarak ifade etmişlerdir. Konuya ilişkin olarak bireylerin öz güvenlerinin yüksek düzeyde olmasının sağladığı avantajlar (Kaya ve Taştan, 2020; Gürşen–Otacıoğlu, 2008) göz önüne alındığında matematik öğretmen adaylarının mesleğe başladıklarında önemli bir sorun yaşamayacakları ve karşılaşacakları problemleri başarıyla çözebilecekleri ön görülmektedir.

Dördüncü açık uçlu soruya verilen cevaplar incelendiğinde matematik öğretmen adaylarının büyük bir çoğunluğunun matematik öğretmenliği bölümünü kişisel duygu, düşünce ve özellikleri doğrultusunda, başka bir ifadeyle içsel faktörler altında seçtikleri belirlenmiştir. Konuya ilişkin literatürde matematik öğretmen adaylarının bu mesleği en çok kişisel faktörler doğrultusunda tercih ettiklerini belirleyen Özbek'in (2007) çalışmasının ve öğretmenlik mesleğinin tercih edilmesinde içsel faktörlerin etkili olduğunu belirleyen çalışmaların (Çakır ve Akkaya, 2017; Ekinci, 2017; Bursal ve Buldur, 2016; Yılmaz ve Doğan, 2015; Kılcan vd., 2014; Tataroğlu, Özgen ve Alkan, 2011; Hacıömeroğlu ve Şahin–Taşkın, 2010; Gürbüz ve Kışoğlu, 2007; Özbek, 2007) araştırmanın sonuçlarını destekler nitelikte olduğu görülmektedir. Bunun yanı sıra mesleği içsel ve özgeci nedenlerle tercih eden öğretmen adaylarının gelecek beklentilerinin olumlu yönde olduğunu tespit eden Bursal ve Buldur'un (2015) çalışması da araştırmanın sonuçlarını desteklemektedir. Ayrıca konuya ilişkin literatürde mesleklerini içsel faktörler doğrultusunda tercih eden öğretmen adaylarının adanmışlıklarının ve öğrenmeye ilişkin beklentilerinin daha yüksek, kaygılarının daha az, tutumlarının daha olumlu, odaklanma

ve öğrenmeye açık olma seviyelerinin daha yüksek düzeyde olduğu belirleyen çalışmaların da (Buldur ve Bursal, 2015; Aktürk, 2012; Boz ve Boz, 2008; Çiçek–Sağlam, 2008; Bozdoğan, Aydın ve Yıldırım, 2007; Gürbüz ve Kışoğlu, 2007) araştırmanın sonucunu destekler nitelikte olduğu söylenebilir. Bunun yanı sıra öğretmenlik mesleğini kadınların içsel ve erkeklerin dışsal faktörlerden dolayı tercih ettiklerini belirten çalışmalar (Çermik, Doğan ve Şahin, 2010; Johnston, McKeown ve McEwen, 1999) bayan matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinin daha yüksek düzeyde olmasına ilişkin sonucu açıklar niteliktedir. Ortaya konulan bu ilişkiler, ölçek ve form üzerinden elde edilen sonuçların birbiriyle örtüştüğünü ve farklı açılardan birbirini desteklediğini göstermektedir. Öte yandan öğretmenlik mesleğinin tercih edilmesinde dışsal faktörlerin de etkili olduğunu belirten çalışmaların sonuçlarının (Tüfekçi–Aslim, 2013; Çevik ve Yiğit, 2009; Boz ve Boz, 2008; Övet, 2006; Gürbüztürk ve Genç, 2004; Doğan, 2003) çalışmaya katılan matematik öğretmen adayları arasından bazılarının bu mesleği atama ve iş olanakları, sınav puanı ve sıralama, maddi durum gibi dışsal faktörler doğrultusunda tercih ettiklerine ilişkin sonucu destekler nitelikte olduğu söylenebilir.

Araştırmanın üçüncü alt problemi doğrultusunda *matematik öğretmen adaylarının kendilerini bu meslekte görme ile ilgili düşünceleri* incelendiğinde neredeyse tamamının kendilerini matematik öğretmenliği ile uyumlu gördüğü, bu uyumu matematiğe ilgi duymalarına bağlı olarak açıkladıkları, mesleklerini yaparlarken model almayı düşündükleri bir matematik öğretmenin olduğu, bireysel düşünceler ve özellikler açısından kendilerini diğer matematik öğretmenlerinden farklı gördükleri belirlenmiştir. Ayrıca öğrenim görmekte oldukları bölümü öncelikle kişisel duygu, düşünce ve özellikleri, başka bir ifadeyle içsel faktörler doğrultusunda tercih ettikleri belirlenmiştir ki Bursal ve Buldur'un (2015) mesleği içsel ve özgeci nedenlerle tercih edenlerin mesleki gelecek beklentilerinin olumlu yönde olduğunu belirtmeleri, araştırmada mesleki beklentilerin yüksek düzeyde olduğunun belirlenmesine ilişkin sonucu destekler niteliktedir. Öğrenim görmekte oldukları bölümü önceki öğretmenlerinin etkisiyle tercih ettiklerini belirten matematik öğretmen adaylarının ifadeleri, karşılaştıkları öğretmenlerin ve dolaylı deneyimlerinin hem gelecek yaşamlarında hem de beklentilerinde ne kadar güçlü bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Araştırmanın "*Matematik öğretmen adaylarının mesleğe başladıktan sonraki süreçte yaşayacaklarına yönelik görüşleri nelerdir?*" şeklindeki dördüncü alt problemine karşılık gelecek biçimde hazırlanan formdaki 5., 6., 7., 8., 9., 10. ve 11. açık uçlu sorulara ilişkin açıklamalara aşağıda sırasıyla yer verilmiştir.

Beşinci açık uçlu soruya verilen cevaplar incelendiğinde matematik öğretmen adaylarının alanlarında kendilerini geliştirebilmek için yapmak istedikleri birçok faaliyetin olduğu, bu faaliyetlerin belirli bir konuda yığılım göstermediği, bununla birlikte eğitim ve öğretim faaliyetleri ile kendilerini hem kişisel hem de mesleki açıdan geliştirmek istediklerini belirtenlerin çoğunlukta olduğu tespit edilmiştir. Mesleki beklentileri yüksek düzeyde olduğu belirlenen matematik öğretmen adaylarının çeşitli faaliyetler ile kendilerini geliştirmek istediklerini ifade etmelerinin nitelikli bir öğretmen olabilmek adına kendilerini geliştirmeye açık olmalarından (Kabaklı-Çimen, 2019; Kuzu, Demir ve Canpolat, 2015; Yılmaz, 2007) kaynaklandığı söylenebilir. Bu açıdan bakıldığında verilen bu cevapların Lent, Brown ve Hackett'in (1994) Sosyal Bilişsel Kariyer Teorisinde öz yeterlik ve beklentilerin gelişmesinde etkili olduğunu belirttikleri bireysel deneyimlere dayalı olarak açıklanabileceği söylenebilir. Konuya ilişkin literatürde öğretmen adaylarının en önemli beklentilerinin öğretmen olarak atanabilmek olduğunu ve kendilerini en çok kendi alanlarında geliştirmeye önem verdiklerini belirleyen Kaya, Aslan ve Günal'ın (2013) çalışmasının sonuçları araştırmanın sonuçlarını destekler niteliktedir. Benzer biçimde Tataroğlu, Özgen ve Alkan'ın (2011) çalışmalarındaki *iyi donanımlı bir öğretmen olma, yeterli bilgiye sahip olma* şeklindeki mesleki beklentilere yönelik ifadeler ve Ekiz'in (2006) çalışmasına katılan sınıf öğretmeni adaylarının mesleğe yönelik en temel beklentisinin *iyi bir öğretmen olmak* şeklinde belirlenmesi de araştırmanın sonuçlarını desteklemektedir. Çalışmaya katılan matematik öğretmen adayları arasında kendilerini geliştirebilmek amacıyla bireysel çalışmalar yapmak isteyenlerin kursiyer olmak veya iş birliğine dayalı çalışmalar yapmak isteyenlerden fazla sayıda olması, matematik öğretmen adaylarının kendilerini tek başlarına yapacakları çalışmalar sayesinde daha çok geliştirebileceklerine inandıklarını göstermektedir. Ayrıca matematik öğretmen adaylarının büyük bir çoğunluğunun ölçeğin 6. maddesine (*Matematik dersinin öğretimi hakkında yapılacak çalıştaylara katılmak beni geliştirir.*) ilişkin görüşlerinin olumlu yönde olduğunun belirlenmesi, çalışmanın nicel ve nitel araştırma kısımları üzerinden elde edilen sonuçların birbiriyle tutarlı olduğunu bir kez daha ortaya koymaktadır. Öte yandan bazı matematik öğretmen adaylarının kendilerini geliştirmek istedikleri faaliyetleri, lisansüstü eğitim ve akademisyenlik ya da yurt dışı ve yabancı dil üzerinden ifade ettikleri belirlenmiştir. Konuya ilişkin literatürdeki çalışmalarda (Babayiğit, 2019; Bektaş, Ayvaz-Can ve Çalikoğlu, 2019; Kiraz ve Dursun, 2015; Çoğmen ve Köksal, 2014; Alabaş, Kamer ve Polat, 2012; Başkonuş, Akdal ve Taşdemir, 2011) karşılaşılan benzer türdeki ifadeler, araştırmanın bu sonuçlarını destekler niteliktedir. Bununla birlikte matematik öğretmenlerinin yüksek lisansı öğrenme ve kendini geliştirme süreci olarak gördüklerini belirleyen Kara'nın (2008) çalışmasının da

araştırmanın sonuçlarıyla uyumlu olduğu görülmektedir. Alanlarında kendilerini geliştirmek için yapmak istedikleri faaliyetleri, özel ders ve özel sektör ile ilgili kavramlar üzerinden ifade eden matematik öğretmen adaylarının nitelikli bir öğretmen olabilmek adına gerekli olan öğretim becerilerinden ya da kişisel gelişimlerinden ziyade kendilerini daha çok maddi açıdan geliştirmeye odaklandıkları düşünülmektedir.

Altıncı ve yedinci açık uçlu soruların birbirine yakın tarzda hazırlandığı, matematik öğretmen adaylarının bu soruları cevaplandırırken benzer türde ifadeler kullandıkları ve yapılan içerik analizlerinde çoğunlukla aynı isimli temaların kullanıldığı göz önüne alınarak bu iki soruya ait bulgular, bu kısımda birlikte yorumlanmıştır. Bu soruları cevaplandıran matematik öğretmen adaylarının kolaylıkla öğretebileceklerine inandıkları konuları, en çok kendisine bağlı durumlar ve öğretirken zorlanacaklarını düşündükleri konuları, en çok öğrenciye bağlı durumlar üzerinden açıkladıkları tespit edilmiştir. Bu sonucun matematik öğretmen adaylarının kişisel bilgi, beceri ve özellikleri sayesinde birçok konuyu kolaylıkla öğretebileceklerine inanmalarından ve bazı konuları öğretmekte öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeylerine bağlı olarak zorlanacaklarını düşünmelerinden kaynaklandığı söylenebilir. Ayrıca öğrencilere bağlı durumlar nedeniyle bazı konuları öğretmekte zorlanacaklarını belirten matematik öğretmen adaylarının ifadeleri ile ölçeğin 13. maddesinde (*Hazır bulunuşluk seviyesi düşük öğrencilere yeni konuları öğretemeyeceğimi düşünürüm.*) belirtilen görüşlerin benzer doğrultuda olduğu görülmektedir. Konuların öğretim düzeyleri arasında önemli bir farklılık görmediklerini belirten matematik öğretmen adaylarının kendilerine ve mesleki yeterliklerine yüksek düzeyde güvendikleri ve öğrenim sürecinde karşılaşacakları problemleri kolaylıkla çözebileceklerine inandıkları düşünülmektedir. Bununla birlikte matematik öğretmen adaylarının üniversitedeki öğrenim sürecinde bazı konuları anlatıp sundukları ve bu sayede öğretim becerileri ve sunum kabiliyetleri hakkında farkındalık kazandıkları göz önüne alındığında bu soruyu konuların öğretim düzeyleri arasında önemli bir fark olmadığını ifade ederek cevaplandıran matematik öğretmen adaylarının görüşlerinin bireysel deneyimler (Lent, Brown ve Hackett, 1994) üzerinden açıklanabileceği, yaptıkları başarılı sunumların etkisiyle matematik öğretmen adaylarının neredeyse tüm konuları kolaylıkla öğretebileceklerine inandıkları söylenebilir.

Altıncı ve yedinci açık uçlu sorular üzerinden elde edilen bir diğer önemli sonuç ise somut konuları kolaylıkla öğretebileceğine inanan ve soyut konuları öğretirken zorlanacağını düşünen matematik öğretmen adaylarının birbirine oldukça yakın sayıda olmasıdır. Bu durum matematik öğretmen adaylarının matematiğin soyut ve anlaşılması zor bir ders olduğunun

farkında olduklarını göstermektedir. Konuya ilişkin literatürde soyut konuların anlaşılmasının zor olduğunu, somut konuların soyut konulardan daha kolay biçimde öğretilebileceğini, soyut konuların öğretmenler tarafından somutlaştırılması gerektiğini ve somut dönemden soyut döneme geçiş aşamasında olan ortaokul öğrencileri için somutlaştırmanın çok önemli olduğunu belirten çalışmalar (Işık ve Mercan, 2015; Kutluca ve Akın, 2013; Tural, 2005) araştırmanın sonuçlarını destekler niteliktedir. Ayrıca elde edilen bu sonuç ile ölçeğin 8. maddesinde (*Konuları anlatırken materyal ve teknoloji kullanmanın kaçınılmaz olduğunu düşünürüm.*) belirtilen görüşlerin benzer doğrultuda olduğu görülmektedir ki bu durum, ölçeğin ve formun sonuçlarının birbiriyle tutarlı olduğunu bir kez daha ortaya koymaktadır.

Sekizinci açık uçlu soruya verilen cevaplar incelendiğinde matematik öğretmen adaylarının çoğu, öğrencilerin matematik dersini zor, karmaşık, korku, işkence, anlaşılamaz, yapılamaz, sevilmeyen, istenmeyen, gereksiz, saçma, sıkıcı, uğraştırıcı vb. olarak anlamlandırdıklarını, başka bir ifadeyle matematik dersine yönelik yaklaşımlarının olumsuz yönde olduğunu ifade etmişlerdir. Bununla birlikte nispeten az sayıda da olsa bazı matematik öğretmen adaylarının bu soruyu önemli bir olgu, zevkli bir uğraş vb. ifadeler üzerinden cevaplandıkları tespit edilmiştir. Elde edilen bu sonucun öğretmen adaylarının matematik dersinin farklı öğrenciler için farklı anlamlara karşılık geldiğinin farkında olmalarından kaynaklandığı söylenebilir. Konuya ilişkin görüşlerini bu şekilde ifade eden matematik öğretmen adaylarının bireysel farklılıklara, başka bir ifadeyle tüm öğrencilerin bakış açılarına önem verdikleri ve buna bağlı olarak öğretmenlik mesleğinin gerektirdiği bazı yeterliliklere (MEB, 2017) daha hizmet öncesi dönemde sahip oldukları söylenebilir. Ayrıca öğrencilerin herhangi bir derse yönelik tutumlarının iyileştirilmesinde veya ön yargılarının giderilmesinde öğretmenlerinin etkili olduğunu belirten çalışmalar (Özgan ve Tekin, 2014; Savaş, Taş ve Duru, 2010; Taşdemir, 2009; Yenilmez ve Duman, 2008; Alkan, Bukova–Güzel ve Elçi, 2004) göz önüne alındığında öğrencilerin matematik dersine yönelik bakış açılarının olumlu yönde geliştirilebilmesi adına matematik öğretmen adaylarına çok önemli görevlerin düştüğü, öğrencilerle kuracakları iletişim ve kullanacakları öğretim yöntemleri sayesinde birçok öğrencinin matematik dersine yönelik tutumlarını iyileştirebilecekleri düşünülmektedir. Çalışmaya katılan matematik öğretmen adayları, bu konuda ellerinden geleni yapacaklarını soruya verdikleri cevapların yanı sıra ölçeğin 3. (*Her öğrencinin iyi bir öğretimle matematiği öğrenebileceğine inanırım.*) ve 15. (*Matematikten korkan bir öğrenciye bile matematiği sevdirebilirim.*) maddelerinde belirttikleri görüşlerle de ifade etmişlerdir ki bu durum, ölçeğin ve formun bu kısımda da birbiriyle tutarlı sonuçları ortaya koyduğunu göstermektedir.

Dokuzuncu açık uçlu soruya verilen cevaplar incelendiğinde matematik öğretmen adaylarının mesleğe başlayacakları ilk günlerde en çok zorlanacaklarını düşündükleri durumları, eğitim ve öğretim faaliyetleri başta olmak üzere sınıf yönetimi ve öğrencilerle ilişkiler üzerinden ifade ettikleri tespit edilmiştir. Matematik öğretmen adaylarının mesleğin temel görev ve sorumluluklarını (MEB, 2017) yerine getirmekte zorlanacaklarını düşünmeleri, yıllarca teorik olarak aldıkları eğitimleri uygulamaya başlamakta ve eğitim-öğretim sürecine ilişkin tüm sorumluluğu üstlenmekte kendilerini yeterince hazır hissetmemeleri üzerinden açıklanabilir. Bununla birlikte bazı matematik öğretmen adaylarının ölçeğin 16. maddesinde (*Ders anlatırken beni dinlemeyen bir öğrenci gördüğümde ne yapacağımı bilemem.*) belirttikleri görüşler, çalışmanın nicel ve nitel araştırma kısımlarının sonuçlarının benzer doğrultuda olduğunu göstermektedir. Konuya ilişkin olarak Ryan (1979) hizmet öncesi eğitimlerdeki problemler nedeniyle mesleğe yeni başlayan öğretmenlerin birçok sorunla karşı karşıya kaldıklarını ifade etmiştir (Akt.: Tunçeli, 2013). Mesleğe başlayacakları ilk günlerde en çok öğrencilerle ilişkilerde zorlanacaklarını belirten matematik öğretmen adaylarının ifadeleri ile formdaki birinci açık uçlu soruda çocukları sevdiğini belirten matematik öğretmen adaylarının oldukça az sayıda olduğunun belirlenmesinin birbirini destekleyen türde sonuçlar olduğu söylenebilir. Ayrıca birçok matematik öğretmenin adayının mesleğe başlayacakları ilk günlerde en çok zorlanacaklarını düşündükleri durumları, kişisel özellikleri üzerinden ifade ettikleri belirlenmiştir. Öte yandan mesleğe başlayacakları ilk günlerde ortama alışmakta veya okula uyum sağlamakta zorlanacağını belirten matematik öğretmen adaylarının konuya ilişkin literatürdeki çalışmalarda da (Çelik ve İçbay, 2017; Duran, Sezgin ve Çoban, 2011; Ekinci, 2010) belirtildiği üzere mesleğe başladıktan sonra alacakları oryantasyonlar ve meslek içi eğitimler sayesinde düşündükleri zorlukların üstesinden gelebilecekleri, okullardaki danışman öğretmenlerinin yardımıyla okul şartlarına hızla uyum sağlayabilecekleri, görev bölgelerinde karşılaşacakları kişilerin desteğiyle içinde buldukları koşullara ve ortamlara kısa sürede alışabilecekleri düşünülmektedir. Mesleğe başladıktan sonra karşılaşacakları durumlar arasında kendileri açısından önemli bir fark olmayacağını ifade eden matematik öğretmen adaylarının nispeten az sayıda olmasının birçok matematik öğretmenin adayının karşılaşacakları sorunları kısa sürede çözmekte kişisel özelliklerine, yeterliklerine ve problem çözme becerilerine yeterince güvenmemelerinden kaynaklandığı söylenebilir.

Onuncu açık uçlu soruya verilen cevaplar incelendiğinde matematik öğretmen adaylarının ilk atanmak istedikleri okulların yerlerinin belirli bir konumda yığılım göstermediği, bununla birlikte ilk olarak şehir merkezine atanmak isteyenlerin köye veya ilçeye

atanmak isteyenlerden fazla sayıda olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bu sonuçlar, mesleki beklentileri yüksek düzeyde olduğu belirlenen matematik öğretmen adaylarının öncelikle bu beklentilerini gerçekleştirebilecekleri koşullara sahip olan yerlere atanmak istedikleri, imkânları kısıtlı yerlere atanmaları halinde beklentilerini gerçekleştirmekte zorlanabileceklerini düşündükleri şeklinde yorumlanabilir. Benzer biçimde ilk olarak batıya atanmak isteyenlerin doğuya atanmak isteyenlerden fazla sayıda olduğunun belirlenmesi bu yorumu destekler niteliktedir. İlk atanmak istedikleri okulun yerini özel konum üzerinden ifade eden matematik öğretmen adaylarının atanacakları yerleri, sadece mesleki beklentilerini gerçekleştirmelerini sağlayacak yerler olarak görmedikleri, aynı zamanda aileleriyle rahatça görüşmelerini sağlayacak, yaşam standartlarını yükseltecek, istedikleri her türlü yaşam koşulunu kendilerine sunabilecek yerler olarak gördükleri söylenebilir. Ayrıca mesleki beklentileri yüksek düzeyde olduğu belirlenen matematik öğretmen adayları arasında ilk atanmak istedikleri okulların yerleri arasında kendileri açısından önemli bir fark olmadığını ifade edenlerin nispeten az sayıda olduğu görülmektedir. Elde edilen bu sonuç ise matematik öğretmen adaylarının bir an önce atanmak istedikleri, mesleğe başlamaya ihtiyaçlarının olduğu ve hangi şartlar altında olursa olsun göreve başlamak üzere kendilerini hazır hissettikleri şeklinde yorumlanabilir.

On birinci açık uçlu soruya verilen cevaplar incelendiğinde matematik öğretmen adaylarının önemli bir kısmının mesleğe başladıktan sonra en çok yaşam tarzının ve düzeninin değişeceğini düşündüğü tespit edilmiştir. Konuya ilişkin görüşlerini bu şekilde ifade eden matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerini gerçekleştirebilmek adına şu ankinden farklı bir yaşam sürdürmeleri gerektiğinin farkında oldukları, mesleğe başladıktan sonra nasıl bir yaşam sürdüreceklerine dair bazı tahminlerinin olduğu ve bu tahminlere sahip olmalarında ailelerinde veya yakın akrabalarında öğretmenlik yapan kişiler olmasının etkili bir faktör olduğu düşünülmektedir. Bu durum Lent, Brown ve Hackett'in (1994) da ifade ettikleri gibi, öz yeterliklerin ve beklentilerin gelişiminde dolaylı deneyimlerin etkili olduğunu bir kez daha ortaya koymaktadır. Bununla birlikte matematik öğretmen adaylarının sosyal yaşantılara ilişkin yöneltilecek bu soruyu mesleki kavramlar üzerinden açıklamayı tercih etmeleri, nitelikli bir öğretmen olup mesleki beklentilerini gerçekleştirmeye verdikleri önemi açıkça göstermektedir. Konuya ilişkin literatürde mesleğe yeni başlayan öğretmenlerin atandıktan sonra farklı bir çevrede yaşamaya başladıklarını, yaşam biçimlerinin değiştiğini ve buna bağlı olarak bazı zorluklar yaşadıklarını belirten çalışmalar (Bulut ve Coşkun, 2018; Kozikoğlu ve Senemoğlu, 2018; Gülay ve Altun, 2017; Öztürk, 2016; Yılmaz ve Tepebaş, 2011; Kartal, 2009; Erdemir, 2007) elde edilen sonuçları destekler niteliktedir. Mesleğe başlamanın ardından yaşanabilecek

bu tür değişiklikler, şüphesiz matematik öğretmen adaylarının kişisel gelişimlerine de önemli katkılar sağlayacaktır. Nitekim bazı matematik öğretmen adaylarının konuya ilişkin görüşlerini kişisel duygu, düşünce ve özellikleri üzerinden açıkladıkları tespit edilmiştir. Ayrıca bir mesleğe başlamının kişisel gelişim üzerinde etkili olduğunu belirten çalışmaların da (Çokluk, şekeroğlu, Batur, Özdemir, Tunalı-Çokluk ve Karakeçe, 2020; Bozgeyikli, Derin ve Toprak, 2016; Yaşar-Ekici, 2014; şahin, 2011; Kuzgun, 2000) bu sonucu desteklediği söylenebilir. Bununla birlikte atanan öğretmenlerin yaşayacakları bölgelerin yanı sıra iletişim kuracakları kişilerin, yakın arkadaşlarının, kendilerine yönelik bakış açılarının, mesleki öz güvenlerinin ve gelir kaynaklarının da önemli ölçüde değişeceği dikkate alındığında bu soruyu sosyal çevre, saygınlık ve statü, maddi durum üzerinden cevaplandırılan matematik öğretmen adaylarının ifadelerinin oldukça değerli olduğu ve konuya ilişkin literatüre önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir. Mesleğe başladıktan sonra sosyal yaşantılarında önemli bir değişiklik olmayacağını ifade eden matematik öğretmen adaylarının yukarıda belirtilen durumların aksine şu ankenden farklı bir yaşam biçimlerinin olmayacağını düşündükleri görülmektedir. Oysaki matematik öğretmen adaylarının göreve başlamalarının ardından yaşam biçimleri ve sosyal çevreleri önemli ölçüde değişecek ve bu durum, isteseler de istemeseler de sosyal yaşantılarında bazı köklü değişikliklere neden olacaktır. Konuya ilişkin görüşlerini bu şekilde ifade eden matematik öğretmen adaylarının, tıpkı önceki soruda ilk atanmak istedikleri yerleri özel konum üzerinden belirtenlerde olduğu gibi, kendileri için en uygun olan yerlere atanmak ve her türlü imkâna sahip olan yerlerde yaşamlarını sürdürmek istedikleri düşünülmektedir. Yukarıda belirtilen durumlar göz önüne alındığında bu matematik öğretmen adaylarının da isteklerinin, dolayısıyla mesleki beklentilerinin gerçekleşmesinin mümkün olmayacağı söylenebilir. Verdikleri cevaplar ile kararsız olduklarını ifade eden matematik öğretmen adaylarının kendilerini an itibariyle mesleğe başlamaktan oldukça uzak bir konumda gördükleri ve mesleki yaşamlarına dair bir ön görülerinin halen olmadığı düşünülmektedir.

Araştırmanın dördüncü alt problemi doğrultusunda *matematik öğretmen adaylarının mesleğe başladıktan sonraki süreçte yaşayacaklarına yönelik görüşleri* incelendiğinde çalışmaya katılan matematik öğretmen adaylarının çeşitli faaliyetler ile kendilerini geliştirmek istedikleri, bu sayede sınıflarda çeşitli konuları kolaylıkla öğretebileceklerine inandıkları ancak öğrencilere bağlı durumlar nedeniyle bazı konuları öğretirken zorlanacaklarını düşündükleri, matematik dersine yönelik bakış açıları olumsuz yönde olan öğrencilerin yaklaşımlarını iyileştirebilmek adına gerekli çalışmaları yapmakta istekli ve azimli oldukları belirlenmiştir. Bununla birlikte matematik öğretmen adaylarının sosyal yaşantılara ilişkin açık uçlu soruyu

mesleki kavramlar üzerinden cevaplandırmaları, mesleki beklentilerini gerçekleştirmeye verdikleri önemi açıkça ortaya koymaktadır. Ayrıca mesleki beklentilerini gerçekleştirmekte zorlanmamak adına ilk olarak şehir merkezine veya batıya atanmak isteyenlerin çoğunlukta olduğu, mesleğe başlayacakları ilk günlerde öğretmenlik mesleğinin temel gerekliliklerinde zorlanacaklarını, yaşam tarzlarının ve düzeninin değişeceğini düşündükleri belirlenmiştir.

## 5.2. Sonuçlar

Çalışma kapsamında elde edilen sonuçlar, çeşitli maddeler halinde özetlenmiştir.

- Araştırmacı tarafından hazırlandıktan sonra Necmettin Erbakan Üniversitesi'nde ve Dicle Üniversitesi'nde öğrenim görmekte olan matematik öğretmen adaylarına uygulanan ölçek aracılığıyla toplanan veriler üzerinden yapılan analizler sonucunda ölçekte kalan maddelerin beş faktörde toplandığı belirlenmiş ve yüksek düzeyde güvenilir olduğu tespit edilen ölçek üzerinden matematik öğretmen adaylarının mesleki beklenti puanları hesaplanmıştır.

- Araştırmanın birinci alt problemi doğrultusunda yapılan incelemeler sonucunda çalışmaya katılan matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinin yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte matematik öğretmen adaylarının öğrencileri sadece matematiksel becerileriyle değil, tüm yönleriyle tanımayı istemek ile ilgili düşüncelerinin çok yüksek düzey ve aynı konuları anlatmaktan ve örnekleri çözmekten sıkılacağını düşünmek ile ilgili düşüncelerinin orta düzeye karşılık gelecek biçimde aritmetik ortalama değerlerine sahip olduğu belirlenmiştir.

- Araştırmanın ikinci alt problemi doğrultusunda yapılan incelemeler sonucunda matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinde sadece üniversite ve cinsiyet değişkenlerinin istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar oluşturduğu ve bu farklılıkların sırasıyla Necmettin Erbakan Üniversitesi'nde öğrenim görmekte olan ve bayan matematik öğretmen adaylarının lehine olacak biçimde gerçekleştiği tespit edilmiştir. Bununla birlikte matematik öğretmenliği programındaki öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinin ilköğretim matematik öğretmenliği programındakilerin beklentilerinden, ailelerinde veya yakın akrabalarında öğretmenlik yapan birisi olanların mesleki beklentilerinin olmayanların beklentilerinden nispeten yüksek düzeyde olduğu, farklı sınıf düzeylerindeki matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinin dördüncü, birinci, ikinci ve üçüncü sınıf şeklinde sıralandığı belirlenmiştir.

- Araştırmacı tarafından hazırlandıktan sonra Necmettin Erbakan Üniversitesi'nde öğrenim görmekte olan matematik öğretmen adaylarına uygulanan form aracılığıyla toplanan verilerin araştırmacı tarafından içerik analizine tabii tutulması sonucunda 3556 ifade 118 temaya yerleştirilmiştir. Yapılan içerik analizleri sonucunda elde edilen bulgular ile ölçek üzerinden ortaya konulan bulguların birçok açıdan birbiriyle tutarlı sonuçları ortaya koyduğu belirlenmiştir.

- Araştırmanın üçüncü alt problemi doğrultusunda yapılan incelemeler sonucunda çalışmaya katılan matematik öğretmen adaylarının kendilerini bu meslek ile uyumlu gördükleri, mesleklerini yaparlarken model almayı düşündükleri bir matematik öğretmenin olduğu, sahip oldukları düşünceler ve özellikler itibariyle kendilerini diğer matematik öğretmenlerinden farklı gördükleri ve öğrenim görmekte oldukları bölümü kişisel duygu, düşünce ve özellikleri doğrultusunda tercih ettikleri belirlenmiştir.

- Araştırmanın dördüncü alt problemi doğrultusunda yapılan incelemeler sonucunda çalışmaya katılan matematik öğretmen adaylarının alanlarında kendilerini geliştirmek amacıyla yapmak istedikleri birçok faaliyetin olduğu, birçok konuyu sınıflarda kendilerine bağlı durumlar sayesinde kolaylıkla öğretebileceklerine inandıkları ancak öğrencilere bağlı durumlar nedeniyle bazı konuları öğretmekte zorlanacaklarını düşündükleri, çoğu öğrencinin matematik dersine yönelik bakış açılarının olumsuz yönde olduğunu düşündükleri, mesleğe başlayacakları ilk günlerde öğretmenliğin temel görev ve sorumluluklarını yerine getirmekte zorlanacaklarını düşündükleri, ilk atandıkları okulun şehir merkezinde veya batıda olmasını isteyenlerin köyde veya doğuda olmasını isteyenlerden fazla sayıda olduğu, mesleğe başladıktan sonra yaşam tarzlarının ve düzeninin mesleki sorumlulukları nedeniyle önemli ölçüde değişeceğini düşündükleri tespit edilmiştir.

### 5.3. Öneriler

- Çalışma kapsamında hazırlanan veri toplama araçları, güz yarıyılıının ilk aylarında uygulanmış olup birinci sınıftaki matematik öğretmen adaylarından bazıları, meslekleri hakkında yeterli düzeyde farkındalık sahibi olmadıklarını ve bazı konulara yönelik görüşlerinin sınırlı düzeyde kaldığını formdaki açık uçlu sorulara verdikleri cevaplarla ifade etmişlerdir. Konuya ilişkin yapılacak benzer türdeki çalışmaların uygulama aşamaları planlanırken bu duruma dikkat edilmesinin toplanacak verilerin niteliği açısından önemli olacağı düşünülmektedir.

- Çalışmaya katılan matematik öğretmen adaylarının temel bilgilerinin alınmasına yönelik hazırlanan bilgi formunun son kısmında yer alan ailede öğretmen olup olmamasına dair sorunun bazı matematik öğretmen adayları tarafından cevaplandırılmadığı, gerek uygulama çalışmaları gerekse veri girişleri sırasında görülmüştür. Konuya ilişkin yapılacak benzer türdeki çalışmalarda herhangi bir veri kaybı yaşanmaması adına bilgi formunun düzenlenmesinin veya bu sorunun yerinin değiştirilmesinin faydalı olacağı düşünülmektedir.

- Matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerini karşılaştırmak amacıyla bu çalışmada kullanılan değişkenlerin sayısı, konuya ilişkin yapılacak benzer türdeki çalışmalarda arttırılabilir ve bu sayede farklı değişkenlerin de matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentileri üzerindeki etkileri incelenebilir.

- Çalışmaya katılan birinci sınıftaki matematik öğretmen adaylarına ölçek ve form, dördüncü sınıfın son döneminde tekrar uygulanabilir ve konuya ilişkin yapılacak boylamsal çalışmalar sonucunda üniversitedeki öğrenim sürecinin matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentileri üzerindeki etkileri araştırılabilir.

- Karma araştırma deseninin sağladığı avantajlar göz önüne alınarak yapılacak benzer türdeki çalışmalarda ölçek ile formun birlikte kullanılmasının matematik öğretmen adaylarının mesleğe yönelik beklentilerinin ortaya konulması açısından faydalı olacağı düşünülmektedir.

- Mesleki beklentilerin incelenmesine yönelik yapılacak benzer türdeki çalışmalarda öz yeterlik, motivasyon gibi sosyal bilişsel kavramları da kapsayacak biçimde bir ölçeğin hazırlanmasının konuya ilişkin literatüre önemli katkılar sağlayabileceği düşünülmektedir.

- Konuya ilişkin yapılan birçok çalışmada olduğu gibi bu çalışmanın sonucunda da erkek matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerinin daha düşük düzeyde olduğu belirlenmiş olup bu duruma neden olan faktörleri tespit edebilmek adına özellikle erkek öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik bakış açılarını çok daha detaylı bir biçimde ortaya koyabilecek nitel araştırmaların yapılmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

- Bireylerin öğretmenlik mesleğine yönelik bakış açılarını geliştirebilmek ve öğretmenlerin toplumsal saygınlıklarını arttırabilmek amacıyla geniş kitlelerin katılabileceği etkinlikler düzenlenebilir. Böylece öğretmenlik mesleğinin kendileri için uygun olduğunu fark ederek bu mesleği kendi istekleri doğrultusunda tercih edecek öğrencilerin ve meslekte başarılı olabilmek adına yoğun bir çaba sarf edecek öğretmenlerin sayıları arttırılabilir.

- Mesleğe yönelik birçok konuda görüşleri alınan matematik öğretmen adaylarının çeşitli sorunlarla birlikte çözüm yollarını da ifade etmeleri, konuya ilişkin görüşlerinin yapıcı yönde olduğunu göstermektedir. Buradan hareketle öğretmenlik mesleğinin geliştirilmesine yönelik yapılacak çalışmalara matematik öğretmen adaylarının da katılmalarının ve görüşlerini açıkça belirtmelerinin konuya ilişkin çalışmaların verimliliğini arttıracığı düşünülmektedir.

- Formdaki seçeneğe bağlı açık uçlu sorularda farklı seçenekleri işaretlemelerine karşın görüşlerini benzer doğrultuda açıklayan matematik öğretmen adaylarının ifadelerinin aynı isimli temalara yerleştirilmesi, elde edilen sonuçların daha geniş bir çerçevede incelenmesini sağladığı için konuya ilişkin yapılacak benzer türdeki çalışmalarda seçeneğe bağlı açık uçlu soruların kullanılmasının ve temaların bu şekilde oluşturulmasının yapılacak çalışmaların kapsamını önemli ölçüde arttıracığı düşünülmektedir.

## KAYNAKLAR

- Acat, M. B. ve Yenilmez, K. (2004). Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Motivasyon Düzeyleri. *Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(12), 125–139.
- Akbaş, A. ve Çelikkaleli, Ö. (2006). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Fen Öğretimi Öz-Yeterlik İnançlarının Cinsiyet, Öğrenim Türü ve Üniversitelerine Göre İncelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 98–110.
- Akbayır, K. ve Taş, Z. (2009). Türkiye’de Matematik Eğitimi ve Öğretmen Yetiştirmeye Yönelik Öğretmen Adaylarının Görüşleri. *Journal of Qafqaz University*, 26, 190–197.
- Akkaya, N. (2009). Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumlarının Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25, 35–42.
- Akman, Y. (1992). Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Meslek, Evlilik ve Geleceğe Yönelik Beklentileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(7), 125–149.
- Akpınar, B. (2013). Öğretmen Adaylarının Stres Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından Analizi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21, 229–241.
- Akpınar, E., Yıldız, E. ve Ergin, Ö. (2006). Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19, 56–62.
- Aksoy, M. E. (2010). Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutumları (Gaziosmanpaşa Üniversitesi Örneği). *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 2, 197–212.
- Aksu, H. H. (2016). Eğitim Fakültesinde Öğrenim Gören Öğrencilerin Bölümleri Hakkındaki Görüşleri: Giresun Üniversitesi Örneği. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(1), 299–316.
- Aksu, M., Engin–Demir, C., Daloglu, A., Yildirim, S. ve Kiraz, E. (2010). Who are The Future Teachers in Turkey? Characteristics of Entering Student Teachers. *International Journal of Educational Development*, 30(1), 91–101.
- Aktürk, A. O. (2012). Öğretmen Adaylarının Öğrenmeye İlişkin Tutumlarının Öğretmenlik Mesleğini Tercih Etme Nedenlerine ve Akademik Başarılarına Göre İncelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 13(3), 283–297.
- Akyüz, Y. (2012). *Türkiye’de Öğretmenlerin Toplumsal Değişmedeki Etkileri (1839–1950)*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Alabaş, R., Kamer, S. T. ve Polat, Ü. (2012). Öğretmenlerin Kariyer Gelişimlerinde Lisansüstü Eğitim: Tercih Sebepleri ve Süreçte Karşılaştıkları Sorunlar. *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 3(4), 89–107.
- Alaca, M. (2019). *İstanbul İlinde Küresel Isınma Bilinci Üzerine Bir Araştırma*. Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

- Alkan, H., Bukova–Güzel, E. ve Elçi, A. N. (2004). *Öğrencilerin Matematiğe Yönelik Tutumlarında Matematik Öğretmenlerinin Üstlendiği Roller Belirlenmesi*. XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı, 6–9 Temmuz. İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Alpar, R. (2016). *Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistiksel Yöntemler*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Altaş, D. (2006). Üniversite Öğrencilerinin Memnuniyet Araştırması. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21(1), 439–458.
- Altın, A. (2011). *Kanserli Bireylerde West Haven Yale Çok Boyutlu Ağrı Envanteri'nin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması*. Yüksek Lisans Tezi. Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Antalya.
- Anılan, B. ve Anılan, H. (2014). Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Fen Bilgisi Öğretmenliğini Seçme Nedenleri ve Gelecek Beklentileri. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 3(3), 51–64.
- Argun, Y. (2003). Eğitim Fakültesi Okul Öncesi Eğitim Programına Devam Eden Öğrencilerin Mesleği Seçme Nedenlerinin Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(4), 22–28.
- Arıbaş, S. ve Göktaş, Ö. (2014). Ortaokul Matematik Dersi Öğretmenlerinin Alternatif Ölçme Değerlendirmeye Yönelik Hizmet İçi Eğitim İhtiyaçlarına İlişkin Görüşleri. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(16), 17–42.
- Arıcak, T. ve Dilmaç, B. (2003). Psikolojik Danışma ve Rehberlik Öğrencilerinin Bir Takım Değişkenler Açısından Benlik Saygısı ile Mesleki Benlik Saygısı Düzeylerinin İncelenmesi. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(1), 1–7.
- Arıcı, B. (2007). *Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Öğrencilerinin Mesleğe Yönelik Beklentileri ile Alanda Çalışan Bilgisayar Öğretmenlerinin Mesleğe Yönelik Algıları*. Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Arıkan, R. (2011). *Araştırma Yöntem ve Teknikleri*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Aslan, C. (2010). Türkçe Öğretmenleri ve Öğretmen Adaylarının Sorunları Üzerine Çevrimiçi Paylaşım Alanlarındaki (Forum) İletilere Dayalı Bir Çözümleme. *Education Sciences*, 5(4), 2254–2269.
- Aslan, D. ve Köksal–Akyol, A. (2006). Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları ve Mesleki Benlik Saygılarının İncelenmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15(2), 51–60.
- Aslan, M. ve Doğan, S. (2020). Dışsal Motivasyon, İçsel Motivasyon ve Performans Etkileşimine Kuramsal Bir Bakış. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 11(26), 291–301.
- Aşkar, P. ve Erden, M. (1987). Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum Ölçeği. *Çağdaş Eğitim Dergisi*, 121, 8–11.

- Aşkar, P. ve Umay, A. (2001). İlköğretim Matematik Öğretmenliği Öğrencilerinin Bilgisayarla İlgili Öz-Yeterlik Algısı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21, 1–8.
- Atav, E. ve Altunoğlu, B. D. (2013). Meslek ve Alan Seçiminde Motivasyon Ölçeğinin Türkçe Formunun Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(2), 58–70.
- Ateş, M. ve Kılınç, Y. (2013). Üniversite Öğrencilerinin Coğrafya Bölümlerini Tercih Etmelerinde Lise Coğrafya Öğretmenlerinin Etkisi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 28, 47–63.
- Ay, M. F. ve Çakmak, A. (2015). Kopya Çekmeye Yönelik Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Atatürk Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 43, 140–155.
- Ayan, S., Kocacık, F. ve Karakuş, H. (2009). Lise Öğretmenlerinin İş Doyumu Düzeyi ile Bunu Etkileyen Bireysel ve Kurumsal Etkenler: Sivas Merkez İlçe Örneği. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 10, 18–25.
- Aydın, B., Tuzcuoğlu S. ve Tuzcuoğlu N. (1994). *Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Öğretmen Tutumları, Sosyal Beğeni ve Erkeksi–Kadınsı Öz-Değerlendirmesi*. I. Eğitim Bilimleri Kongresi, 28–30 Nisan. Balcalı, Adana.
- Aydın, F. (2011). Geography Teacher Candidates' Views About The Reasons for Choosing The Teaching as A Profession. *Education Sciences*, 6(2), 1375–1387.
- Aydın, O. (2003). *Tutumlar*. (Ed.: Özkalp, E.). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Aydın, R. ve Sağlam, G. (2012). Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumlarının Belirlenmesi (Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Örneği). *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 10(2), 257–294.
- Aydınay–Satan, A. (2014). Öğretmen Adaylarının Değer Tercihlerinin Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumlarına Etkisi. *Kalem Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 4(1), 189–218.
- Aydoğmuş, M. ve Yıldız, M. (2016). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Öğretmen Olmak İstememelerinin Nedenleri. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(47), 587–600.
- Babayiğit, Ö. (2019). Sınıf Öğretmenliği Bilim Dalında Yüksek Lisans Yapma Nedenlerinin İncelenmesi. *International Journal of Eurasian Education and Culture*, 4(6), 6–19.
- Bagraim, J. J. (2003). The Nature of Measurement of Multiple Commitment Foci Amongst South African Knowledge Workers. *Management Dynamics*, 12(2), 13–23.
- Baki, A. ve Gökçek, T. (2012). Karma Yöntem Araştırmalarına Genel Bir Bakış. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(42), 1–21.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The Exercise of Control*. New York: W. H. Freeman and Company.
- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward A Unifying Theory of Behavioral Change. *Psychological Review*, 84(2), 191–215.
- Bastick, T. (2000). Why Teacher Trainees Choose The Teaching Profession: Comparing Trainees in Metropolitan and Developing Countries. *International Review of Education*, 46(3/4), 343–349.
- Başaran, İ. E. (1978). *Eğitim Psikolojisi*. Ankara: Bilim Matbaası.
- Başaran, M. ve Dedeoğlu-Orhun, B. (2014). Factors Affecting The Preservice Teachers' Professional Motivation. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(3), 129–151.
- Başaran, S. T. ve Aksu, M. (2007). Anadolu Öğretmen Liseleri: Avantajları, Sınırlılıkları ve Gelişme için Öneriler. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 40(1), 157–179.
- Başbay, M., Ünver, G. ve Bümen, N. T. (2009). Ortaöğretim Alan Öğretmenliği Tezsiz Yüksek Lisans Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları: Boylamsal Bir Çalışma. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 15(59), 345–366.
- Başçiftçi, F., Yanpınar, O. ve Ergül, M. (2011). *Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumlarının İncelenmesi: Selçuk Üniversitesi Örneği*. The International Educational Technology Conference, 25–27 Mayıs. İstanbul.
- Başkonus, T., Akdal, D. ve Taşdemir, M. (2011). *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Son Sınıf Öğrencilerinin Gelecek Beklentileri*. 2<sup>nd</sup> International Conference on New Trends in Education and Their Implications, 27–29 Nisan, 1512–1522. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Başol, G. (2012). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. Ankara: Atalay Matbaacılık.
- Baştürk, S. (2014). *Ölçme Araçlarının Taşınması Gereken Nitelikler*. S. Baştürk (Ed.), *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme* (sf. 21–54). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Baykara-Pehlivan, K. (2008). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Sosyo-Kültürel Özellikleri ve Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları Üzerine Bir Çalışma. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(2), 151–168.
- Baykul, Y. (1979). *Örtük Özellikler ve Klasik Test Kuramları Üzerine Bir Karşılaştırma*. Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Bedel, E. F. (2008). Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutumları ve Bazı Kişilik Özellikleri Arasındaki İlişkiler. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 4(1), 31–48.
- Bektaş, M., Ayvaz-Can, A. ve Çalikoğlu, E. (2019). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Mesleki Beceri Öz-Yeterlik Algılarının İncelenmesi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 9(4), 771–790.
- Beste-Çevik, D. B., Perkmen, S. ve Alkan, M. (2012). Müzik Öğretmeni Adaylarının Mesleklerinden Beklentileri. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 41–45.

- Beşoluk, S. ve Horzum, M. B. (2011). Öğretmen Adaylarının Meslek Bilgisi, Alan Bilgisi Dersleri ve Öğretmen Olma İsteğine İlişkin Görüşleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 44(1), 17–49.
- Bindak, R. (2004). *Geometri Tutum Ölçeği Güvenirlik Geçerlik Çalışması ve Bir Uygulama*. Doktora Tezi. Dicle Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Diyarbakır.
- Bingöl, D. (1990). *Personel Yönetimi ve Beşeri İlişkiler*. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Yayınları.
- Bloom, S. B. (1998). *İnsan Nitelikleri ve Okulda Öğrenme*. (Çev.: D. A. Özçelik). İstanbul: Milli Eğitim Yayınları.
- Bohner, G. ve Wanke, M. (2002). *Attitudes and Attitude Change*. Routledge: Psychology Press.
- Bolam, R. (1982). *In-Service Education and Training of Teachers: A Condition of Educational Change*. Centre for Educational Research and Innovation (CERI). Paris, OECD.
- Bollen, K. A. (1989). *Structural Equations with Latent Variables*. (Vol. 210). John Wiley and Sons.
- Bourjaily, A. (1984). The Relationship Among Self-Concept, Achievement and Occupational Aspirations of High School Senior Students. *Disseration Abstract International*, 45(3), 801.
- Boz, Y. ve Boz, N. (2008). Kimya ve Matematik Öğretmen Adaylarının Öğretmen Olma Nedenleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 16(1), 137–144.
- Bozdoğan, A. E., Aydın, D. ve Yıldırım, K. (2007). Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutumları. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(2), 83–97.
- Bozgeyikli, H., Derin, S. ve Toprak, E. (2016). Üniversite Öğrencilerinin Mesleki Değer Algıları. *International Journal of Contemporary Educational Studies*, 2(1), 139–156.
- Brown, T. A. (2006). *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research*. The Guilford Press.
- Bruinsma, M. ve Jansen E. P. W. A. (2010). Is The Motivation to Become A Teacher Related to Pre-service Teachers' Intentions to Remain in The Profession? *European Journal of Teacher Education*, 33(2), 185–200.
- Bryman, A. ve Cramer, D. (2001). *Quantitative Data Analysis with SPSS Release 10 for Windows: A Guide for Social Scientists*. London: Routledge.
- Buldur, S. ve Bursal, M. (2015). Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Meslek Tercih Nedenlerinin Etki Düzeyleri ve Mesleki Geleceklerine Yönelik Beklentileri. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED)*, 9(1), 81–107.
- Bulut, H. ve Doğar, Ç. (2006). Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine Karşı Tutumlarının İncelenmesi. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(2), 13–27.

- Bulut, İ. (2009). Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutumlarının Değerlendirilmesi (Dicle ve Fırat Üniversitesi Örneği). *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14, 13–24.
- Bulut, K. ve Coşkun, H. (2018). Kırsal Kesime Atanan Türkçe ve Sınıf Öğretmenlerinin Mesleğe Uyum Süreci. *Kalem Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 8(1), 159–185.
- Buonamici, G. C. (1983). Building Staff Morale: A Positive Approach. *American Secondary Education*, 12(4), 9–10.
- Bursal, M. ve Buldur, S. (2013a). Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Profillerinin Değişimi: 2008–2012 Yılları Arasında Cumhuriyet Üniversitesi Örneği. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 2(4), 14–26.
- Bursal, M. ve Buldur, S. (2013b). Fen Bilgisi Öğretmen Adayları için Öğretmenlik Tercih Nedenlerini Derecelendirme ve Geleceğe Yönelik Beklentiler Ölçekleri Geliştirme Çalışması. *Turkish Journal of Teacher Education*, 2(1), 47–64.
- Bursal, M. ve Buldur, S. (2016). İlköğretim Öğretmen Adaylarının Meslek Tercih Nedenleri ve Geleceklerine Yönelik Beklentileri Karşılaştırmalı Bir Analiz. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(2), 351–376.
- Bütüner, Ö. S. ve Gür, H. (2007). V Diyagramına Yönelik Bir Tutum Ölçeğinin Geliştirilme Çalışması. *Milli Eğitim Dergisi*, 176, 72–85.
- Büyüköztürk, Ş. (2009). *Sosyal Bilimler için Veri Analizi El Kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş. (2002). Faktör Analizi: Temel Kavramlar ve Ölçek Geliştirmede Kullanımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 32, 470–483.
- Büyüköztürk, Ş., Çokluk, Ö. ve Köklü, N. (2014). *Sosyal Bilimler için İstatistik*. (15. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2018). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. (24. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Byars–Winston, A. M. ve Fouad, N. A. (2008). Math and Science Social Cognitive Variables in College Students: Contributions of Contextual Factors in Predicting Goals. *Journal of Career Assessment*, 16(4), 425–440.
- Byrne, B. M. (1994). *Structural Equation Modeling with EQS and EQS/Windows: Basic Concepts, Applications and Programming*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Camadan, F. ve Duysak, A. (2010). Farklı Programlardaki Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından Karşılaştırılması: Rize Üniversitesi Örneği. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20, 30–42.
- Can, A. (2017). *SPSS ile Bilimsel Araştırma Sürecinde Nicel Veri Analizi*. (5. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Can, N. (2004). Öğretmenlerin Geliştirilmesi ve Etkili Öğretmen Davranışları. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(16), 103–119.

- Can, Ş. (2010). Tezsiz Yüksek Lisans Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (İLKE)*, 24, 13–28.
- Can, Y. ve Soyer, F. (2008). Beden Eğitimi Öğretmenlerinin Sosyo–Ekonomik Beklentileri ile İş Tatmini Arasındaki İlişki. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(1), 61–74.
- Cemaloğlu, N. ve Erdemoğlu–Şahin, D. (2007). Öğretmenlerin Mesleki Tükenmişlik Düzeylerinin Farklı Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15(2), 465–484.
- Ceyhan, A. A. (2004). Ortaöğretim Alan Öğretmenliği Tezsiz Yüksek Lisans Programına Devam Eden Öğretmen Adaylarının Umutsuzluk Düzeylerinin İncelenmesi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(1), 91–101.
- Ceyhan, S. (2014). *Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yeterlik Alguları ve Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları (Doğu Anadolu Bölgesi)*. Yüksek Lisans Tezi. Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Chou, C. P. ve Bentler, P. M. (1995). *Estimates and Tests in Structural Equation Modeling*. In R. H. Hoyle (Ed.), *Structural Equation Modeling: Issues and Applications* (ss. 37–55). Newbury Park, CA: Sage.
- Chuan, C. L. (2013). Pre–service Teachers’ Motivation for Choosing Teaching as A Career. *Jurnal Penyelidikan IPG KBL*, 11, 1–18.
- Comrey, A. L. ve Lee, H. B. (1992). *A First Course in Factor Analysis*. (2<sup>nd</sup> Edition). New York: Psychology Press.
- Coultas, J. C. ve Lewin, K. M. (2002). Who Becomes A Teacher? The Characteristics of Student Teachers in Four Countries. *International Journal of Educational Development*, 22, 243–260.
- Cox, C. A. ve Carpenter, J. R. (1989). Improving Attitudes Toward Teaching Science and Reducing Science Anxiety Through Increasing Confidence in Science Ability in Inservice Elementary School Teachers. *Journal of Elementary Science Education*, 1(2), 14–34.
- Creswell, J. W. ve Plano–Clark, V. L. (2007). *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Çağap, H. (2019). *Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Fizik Öğrenmelerine Yönelik Motivasyon Ölçeğinin Geliştirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Çağlar, Ç. (2013). Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Yabancılaşma Düzeyleri ile Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları Arasındaki İlişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(3), 1497–1513.
- Çakır, Ö., Kan, A. ve Sünbül, Ö. (2006). Öğretmenlik Meslek Bilgisi ve Tezsiz Yüksek Lisans Programlarının Tutum ve Özyeterlik Açısından Değerlendirilmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 36–47.

- Çakır, S. ve Akkaya, R. (2017). İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğini Tercih Etme Nedenleri ve Öğretmenlik Eğitimi ile İlgili Beklentileri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 78–98.
- Çakır, Y. (2019). *İlköğretim Matematik Derslerinde Mobil Öğrenmenin Kullanımına İlişkin Öğrenci Tutumlarına Yönelik Ölçek Geliştirme Çalışması*. Yüksek Lisans Tezi. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Çakıroğlu, E. ve Çakıroğlu, J. (2003). Reflections on Teacher Education in Turkey. *European Journal of Teacher Education*, 26(2), 253–264.
- Çapa, Y. ve Çil, N. (2000). Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumlarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18, 69–73.
- Çapri, B. ve Çelikkaleli, Ö. (2008). Öğretmen Adaylarının Öğretmenliğe İlişkin Tutum ve Mesleki Yeterlik İnançlarının Cinsiyet, Program ve Fakültelerine Göre İncelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(15), 33–53.
- Çelenk, S. (1988). *Eğitim Yüksekokulu Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutumları*. Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Çelik, D., Güneş, G., Birgin, O., Özmen, Z. M., Aydın, S., Gürbüz, R., Arabacı, D., Açıkıldız, G., Gürsoy, K. ve Güler, M. (2018). İlköğretim Matematik Öğretmeni Adaylarının Meslek Olarak Öğretmenliği Seçmeye Yönelik Motivasyonlarının İncelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 220, 37–57.
- Çelik, F. (2017). *Kronik Karaciğer Hastalığı Ölçeği'nin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması*. Yüksek Lisans Tezi. Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Antalya.
- Çelik, M. C. ve İçbay, M. A. (2017). Aday Öğretmenlerin Mesleğe Uyum Süreci: Bir Durum Çalışması. *Yaşadıkça Eğitim*, 31(1), 89–102.
- Çeliköz, N. ve Çetin, F. (2004). Anadolu Öğretmen Lisesi Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumlarını Etkileyen Etmenler. *Milli Eğitim Dergisi*, 162, 136–145.
- Çelikten, M., Şanal, M. ve Yeni, Y. (2005). Öğretmenlik Mesleği ve Özellikleri. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(19), 207–237.
- Çermik, H., Doğan, B. ve Şahin, A. (2010). Sınıf Öğretmenliği Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğini Tercih Sebepi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(2), 201–212.
- Çetin, B. (2012). İlköğretim Öğretmen Adaylarının Profillerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *İlköğretim Online*, 11(3), 596–610.
- Çetin, Ş. (2006). Öğretmenlik Mesleği Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi (Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması). *Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18, 28–37.
- Çetinkanat, C. (2000). *Örgütlerde Güdülenme ve İş Doyumu*. Ankara: Anı Yayıncılık.

- Çetinkaya, Z. (2009). Türkçe Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutumlarının Belirlenmesi. *İlköğretim Online*, 8(2), 298–305.
- Çevik, O. ve Yiğit, S. (2009). Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Profillerinin Belirlenmesi - Amasya Üniversitesi Örneği-. *Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 33(1), 89–106.
- Çınar, P. (2018). *Üniversite Öğrencilerinin Benlik Saygıları, İş ve Eğitime Yönelik Beklentileri ve Üniversite Yaşamı Memnuniyetleri*. Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Çiçek–Sağlam, A. (2008). Müzik Öğretmenliği Bölümü Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 59–69.
- Çokluk, E., Şekeroğlu, M. R., Batur, T., Özdemir, F., Tunalı–Çokluk, S. ve Karakeçe, E. (2020). Laboratuvar Çalışanlarında İş Doyumu ve Tükenmişlik: Sakarya ve Van Örneklemleri. *Sakarya Üniversitesi Holistik Sağlık Dergisi*, 3(1), 41–54.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal Bilimler için Çok Değişkenli İstatistik: SPSS ve LISREL Uygulamaları*. (3. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Çöğmen, S. ve Köksal, N. (2014). Öğretmen Adaylarının Mesleki Gelişimlerini Destekleyici Üniversite Olanakları. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35, 85–98.
- Dağ, E. (2010). *Sınıf Öğretmeni Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları ile Öğretmenlik Mesleğini Tercih Etmelerinde Etkili Olan Faktörler Arasındaki İlişki (İzmir Örneği)*. Yüksek Lisans Tezi. Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Dalal, A. K. ve Singh. R. (1986). An Integration Theoretical Analysis of Expected Job Attractiveness and Satisfaction. *International Journal of Psychology*, 21, 555–564.
- Dardağan, M. ve Hesapçioğlu, M. (1997). Çeşitli Yıllar İtibariyle Üniversiteleri Kazanan Öğrencilerin Kaçınıcı Tercihleriyle Üniversiteleri Kazandıkları –Bir Çözümleme–. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9, 143–170.
- Darling–Hammond, L. ve McLaughlin, M. W. (2011). Policies That Support Professional Development in An Era of Reform. *Phi Delta Kappan*, 92(6), 81–92.
- Dawis, R. V. ve Lofquist, L. H. (1984). *A Psychological Theory of Work Adjustment. An Individual–Differences Model and Its Applications*. University of Minnesota Press.
- Değirmencioğlu, C. (2000). *Bir Felsefeci Gözüyle Öğretmenlik, Öğretmenlik Mesleğine Giriş*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Demir, G. (2019). Kişilerarası İletişimde Duygu Yönetiminin Rolü: Öğretmen–Öğrenci İletişimi Üzerine Bir Araştırma. *Uluslararası Yönetim ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(11), 153–167.
- Demircioğlu, G. (2007). *Geçerlik ve Güvenirlik*. (Ed: E. Karip). *Ölçme ve Değerlendirme*. (ss. 52–78). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

- Demirel, Ö. ve Ün, K. (1987). *Eğitim Terimleri*. Ankara: Şafak Matbaası.
- Demirtaş, H., Cömert, M. ve Özer, N. (2011). Öğretmen Adaylarının Özyeterlik İnançları ve Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutumları. *Eğitim ve Bilim*, 36(159), 96–111.
- DeVellis, R. F. (2014). *Ölçek Geliştirme: Kuram ve Uygulamaları*. (Çev. Ed. T. Totan). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Diemer, M. A. (2007). Parental and School Influences Upon The Career Development of Poor Youth of Color. *Journal of Vocational Behavior*, 70, 502–524.
- Dikici, A., Yavuzer, Y. ve Gündoğdu, R. (2006). Eğitim Fakültesi Mezunlarının Eğitim Bilimleri Derslerine İlişkin Görüşleri (Niğde Üniversitesi Örneği). *Milli Eğitim Dergisi*, 172, 250–262.
- Dikmen, A. A. (1995). İş Doyumu ve Yaşam Doyumu İlişkisi. *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 50(3), 115–140.
- Dönmez, C. ve Uslu, S. (2013). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 11(1), 42–63.
- Dönmez, S. ve Gümüşsoy, S. (2019). Rahim İçi Baba Bağlanma Ölçeği'nin (RİBBÖ) Geliştirilmesi. *Kocaeli Tıp Dergisi*, 8(2), 13–19.
- Duran, E., Sezgin, F. ve Çoban, O. (2011). Aday Sınıf Öğretmenlerinin Uyum ve Sosyalleşme Sürecinin İncelenmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 31, 465–478.
- Durmuşçelebi, M., Yıldız, N. ve Saygı, E. (2017). Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutumlarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 7(12), 8–32.
- Durmuşoğlu, M. C., Yanık, C. ve Akkoyunlu, B. (2009). Türk ve Azeri Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36, 76–86.
- Eagly, A. H. ve Chaiken, S. (2007). The Advantages of An Inclusive Definition of Attitude. *Social Cognition*, 25(5), 582–602.
- Edwards, K. ve Quinter, M. (2011). Factors Influencing Students Career Choices Among Secondary School Students in Kisumu Municipality, Kenya. *Journal of Emerging Trends in Educational Research and Policy Studies (JETERAPS)*, 2(2), 81–87.
- Eggen, P. ve Kauchak, D. (1997). *Educational Psychology: Windows on Classrooms*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Ekinci, A. (2010). Aday Öğretmenlerin İş Başında Yetiştirilmesinde Okul Müdürlerinin Rolü. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15, 63–77.
- Ekinci, C. E. ve Burgaz, B. (2007). Hacettepe Üniversitesi Öğrencilerinin Bazı Akademik Hizmetlere İlişkin Beklenti ve Memnuniyet Düzeyleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, 120–134.

- Ekinci, N. (2017). Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleği ve Alan Seçiminde Etkili Olan Motivasyonel Etkenler. *İlköğretim Online*, 16(2), 394–405.
- Ekinci–Vural, D. ve Hamurcu, H. (2010). Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Fen Öğretimi Dersine Yönelik Öz–Yeterlik İnançları ve Görüşleri. *İlköğretim Online*, 7(2), 456–467.
- Ekiz, D. (2006). Sınıf Öğretmenliği Mesleğine Yönelen Adayların Profilleri ve Geleceğe Yönelik Beklentilerinin İncelenmesi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(1), 131–147.
- Engel, R. A. (1986). Creating and Maintaining Staff Morale: The Personnel Administrator's Role in A Time of Ferment in Education. *The Clearing House*, 60(3), 104–106.
- Engin, G. ve Koç, G. Ç. (2014). Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları (Ege Üniversitesi Eğitim Fakültesi Örneği). *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 18(2), 153–167.
- Eraslan, L. ve Çakıcı, D. (2011). Pedagojik Formasyon Programı Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 19(2), 427–438.
- Ercan, İ. ve Kan, İ. (2004). Ölçeklerde Güvenirlik ve Geçerlik. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 30(3), 211–216.
- Erdem, A. R. ve Anılan, H. (2000). PAÜ Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutumları. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi–Özel Sayı (IV. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Sempozyumu Bildirileri)*, 7, 144–149.
- Erdem, A. R. ve Şimşek, S. (2000). *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Öğretmenliği Seçmelerinde Etkili Olan Faktörler*. II. Ulusal Öğretmen Yetiştirme Sempozyumu Bildirileri, 475–480, 10–12 Mayıs. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.
- Erdem, A. R., Gezer, K. ve Çokadar, H. (2005). *Ortaöğretim Fen–Matematik ve Sosyal Alanlar Öğretmenliği Tezsiz Yüksek Lisans Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutumları (Pamukkale Üniversitesi Örneği)*. XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Bildiri Kitabı I. Cilt, 471–477, 28–30 Eylül. Pamukkale Üniversitesi, Denizli.
- Erdemir, N. (2007). Mesleğine Yeni Başlayan Fen Bilgisi Öğretmenlerinin Karşılaştıkları Sorunlar ve Şikâyetleri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(22), 135–149.
- Erden, M. (2005). *Öğretmenlik Mesleğine Giriş*. İstanbul: Epsilon Yayınevi.
- Erden, M. (1990). H. Ü. Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü Öğrencilerinin Meslekleri ile İlgili Beklentileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5, 245–257.
- Erden, M. (1989). H. Ü. Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü Öğrencilerinin Meslekleri ile İlgili Beklentileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4, 93–107.
- Eren, B., Çelik, M. ve Oğuz, A. (2014). Türkiye’de Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum ile İlgili Yapılan Çalışmaların İncelenmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 42, 359–370.

- Eret-Orhan, E. ve Ok, A. (2014). Öğretmenlik Programlarını Kimler Tercih Ediyor? Adayların Giriş Özellikleri ve Öğretmenliğe Yönelik Tutumları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(4), 75–92.
- Erkılıç, T. A. (2007). Öğretmen Adaylarının Lisansüstü Eğitim İstekliliklerini Etkileyen Etmenler (Eskişehir Örneği). *GAU Journal of Social and Applied Sciences*, 3(5), 46–72.
- Erkuş, A. (2016). *Psikolojide Ölçme ve Ölçek Geliştirme I: Temel Kavramlar ve İşlemler*. (3. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Ertem, S. ve Kete, R. (2015). *Formasyon Öğretmen Adaylarının Mesleki Tutum ve Beklentilerinin Farklı Değişkenlere Göre Karşılaştırılması*. VII. Ulusal Lisansüstü Eğitim Sempozyumu, 72–81. Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Fadlelmula, F. K. (2013). Attitudes of Pre-service Teachers Towards Teaching Profession. *Turkish Journal of Education*, 2(4), 55–63.
- Feather, N. T. (1966). Effects of Prior Success and Failure on Expectations of Success and Subsequent Performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 3(3), 287–298.
- Fibel, B. ve Hale, W. D. (1978). The Generalized Expectancy for Success Scale: A New Measure. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 46(5), 924–931.
- Gibson, S. ve Dembo, M. H. (1984). Teacher Efficacy: A Construct Validation. *Journal of Educational Psychology*, 76(4), 569–582.
- Girgin, R. G., Akamca-Özyılmaz, G., Ellez, A. M. ve Oğuz, E. (2010). Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları, Mesleki Benlik Saygıları ve Mesleki Yeterlik İnançları. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, 1–15.
- Gliem, J. A. ve Gliem, R. R. (2003). Calculating, Interpreting and Reporting Cronbach's Alpha Reliability Coefficient for Likert-Type Scales. *Midwest Research to Practice Conference in Adult, Continuing and Community Education*, 82–88.
- Gorsuch, R. L. (2008). *Factor Analysis*. (2<sup>nd</sup> Edition). New York: Psychology Press.
- Gök, F. ve Okçabol, R. (1998). *Öğretmen Profili Araştırma Raporu*. Ankara: Eğitim Sen.
- Gökçe, F. ve Sezer, G. O. (2012). Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları (Uludağ Üniversitesi Örneği). *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(1), 1–23.
- Gökdere, E. (2013). Öğretmen Beklentilerinin Yönetimi. *21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum Eğitim Bilimleri ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(5), 179–183.
- Gömlüksiz, M. N., Kan, A. Ü. ve Biçer, S. (2010). Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğinden Beklentileri (Fırat Üniversitesi Örneği). *Education Sciences*, 5(2), 479–500.
- Greca, A. M., Dandes, S. K., Wick, P., Shaw, K. ve Stone, W. L. (1998). Development of The Social Anxiety Scale for Children: Reliability and Concurrent Validity. *Journal of Clinical Child Psychology*, 17(1), 84–91.

- Greenhouse, J. H., Seidel, C. ve Marinis, M. (1983). The Impact of Expectations and Values on Job Attitudes. *Organizational Behaviour and Human Performance*, 31(3), 394–417.
- Gülay, A. ve Altun, T. (2017). Göreve Yeni Başlayan Öğretmenlerin Yeterlik Algılarının ve Karşılaştıkları Sorunların Belirlenmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31, 738–749.
- Güler, N. (2012). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. (4. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Güleri, M. (1998). Üniversiteli ve İşçi Gençliğin Gelecek Beklentileri ve Kötümserlik–İyimserlik Düzeyleri. *Kriz Dergisi*, 6(1), 55–65.
- Gültekin, İ. ve Arhan, S. (2015). Seviye Belirleme Sınavında (SBS) Türkçe Alanında Sorulan Soruların Kapsam Geçerliliği Açısından İncelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 206, 69–96.
- Günbatır, M. S. (2014). Bilgi ve İletişim Teknolojilerine Yönelik Bir Tutum Ölçeği Geliştirme Çalışması. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 121–135.
- Günbayı, İ. (2000). *Örgütlerde İş Doyumu ve Güdüleme*. Ankara: Özen Yayıncılık.
- Güneyli, A. ve Aslan, C. (2009). Evaluation of Turkish Prospective Teachers' Attitudes Towards Teaching Profession (Near East University Case). *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 1, 313–319.
- Gürbüz, H. ve Kışoğlu, M. (2007). Tezsiz Yüksek Lisans Programına Devam Eden Fen–Edebiyat ve Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları (Atatürk Üniversitesi Örneği). *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(2), 71–83.
- Gürbüz, H. ve Sülün, A. (2004). Türkiye’de Biyoloji Öğretmenleri ve Biyoloji Öğretmen Adaylarının Nitelikleri. *Milli Eğitim Dergisi*, 161, 192–204.
- Gürbüztürk, O. ve Genç, S. Z. (2004). Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Görüşleri. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(7), 47–62.
- Gür–Erdoğan, D. ve Zafer–Güneş, D. (2012). Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Birinci Sınıf Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine Karşı Tutumları. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(1), 51–62.
- Gürşen–Otacıoğlu, S. (2008). Öğretmen Adaylarının Problem Çözme Becerileri ile Öz Güven Düzeylerinin İncelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 8(3), 893–923.
- Hacıömeroğlu, G. ve Şahin–Taşkın, Ç. (2010). Fen Bilgisi Öğretmenliği ve Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları (OFMA) Eğitimi Bölümü Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutumları. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1), 77–90.
- Hacıömeroğlu, G. ve Şahin–Taşkın, Ç. (2009). *Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğini Tercih Sebepleri*. I. Uluslararası Türkiye Eğitim Araştırmaları Kongresi, 1–3 Mayıs, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L. ve Black, W. C. (2006). *Multivariate Data Analysis*. (5<sup>th</sup> Edition). NJ: Prentice Hall, Upper Saddle River.

- Hampton, D. R., Summer, C. E. ve Weber, R. A. (1982). *Organizational Behavior and The Practice of Management*. (4<sup>th</sup> Edition). Illinois: Scott, Foresman and Company.
- Harper, N. W. ve Daane, C. J. (1998). Causes and Reductions of Math Anxiety in Preservice Elementary Teachers. *Action in Teacher Education*, 19(4), 29–38.
- Harris, A. (2000). What Works in School Improvement? Lessons From The Field and Future Directions. *Educational Research*, 42(1), 1–11.
- Hellsten, L. M. ve Prytula, M. P. (2011). Why Teaching? Motivations Influencing Beginning Teachers' Choice of Profession and Teaching Practice. *Research in Higher Education Journal*, 13, 1–19.
- Hokoda, A. ve Fincham, F. D. (1995). Origins of Children's Helpless and Mastery Achievement Patterns in The Family. *Journal of Educational Psychology*, 87(3), 375–385.
- Hooper, D., Coughlan, J. ve Mullen, M. R. (2008). Structural Equation Modelling: Guidelines for Determining Model Fit. *Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53–60.
- Hoşgörür, V., Kılıç, Ç. ve DüNDAR, H. (2002). Kırıkkale Üniversitesi Sınıf Öğretmenliği Programı Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine Karşı Tutumları. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 16, 91–99.
- Hussain, L., Jamil, A., Noor, A., Sibtain, M. ve Shah, S. M. A. (2011). Relationship Between The Professional Attitudes of Secondary School Teachers with Their Teaching Behavior. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 1(3), 38–46.
- Işık, A. ve Mercan, E. (2015). Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Model ve Modelleme Hakkındaki Görüşlerinin İncelenmesi. *Kastamonu Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(4), 1835–1850.
- Işık, E. (2013). Mesleki Sonuç Beklentisinin Yordayıcıları Olarak Algılanan Sosyal Destek ve Denetim Odağı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(3), 1419–1430.
- Işık, E. (2010). *Sosyal Bilişsel Kariyer Teorisi Temelli Bir Grup Müdahalesinin Üniversite Öğrencilerinin Kariyer Kararı Yetkinlik ve Mesleki Sonuç Beklenti Düzeylerine Etkisi*. Doktora Tezi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Işık, S., Yaman, M. ve Soran H. (2005). Biyoloji ve Biyoloji Öğretmenliğine Karşı Tutumlarına Göre Biyoloji Öğretmen Adaylarının Tiplerinin Belirlenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29, 110–116.
- İnceoğlu, M. (2004). *Tutum Algı İletişim*. Ankara: Elips Kitap.
- İncikabı, L., Biber, A. Ç. ve Mercimek, O. (2016). İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Programı Tercih Nedenleri ve Beklentileri Üzerine Bir Araştırma. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(22), 165–188.
- İncikabı, L., Mercimek, O., Biber, A. Ç. ve Serin, M. K. (2016). Neden İlköğretim Matematik Öğretmenliği Programındayım? Tercih Nedenleri ve Beklentilerin Cinsiyet ve

- Akademik Başarı Bağlamında İncelenmesi: Kastamonu Üniversitesi Örneği. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED)*, 10(2), 367–390.
- Jacoby, A., Baker, G., Smith, D., Dewey, M. ve Chadwick, D. (1993). Measuring The Impact of Epilepsy: The Development of A Novel Scale. *Epilepsy Research*, 16, 83–88.
- Johnson, G. M. ve Howell, A. J. (2005). *Change in Pre-service Teacher Attitudes Toward Contemporary Issues in Education. Eric Number: ED490725*. 20.02.2022 tarihinde <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED490725.pdf> adresinden erişildi.
- Johnston, J., McKeown, E. ve McEwen, A. (1999). Choosing Primary Teaching as A Career: The Perspectives of Males and Females in Training. *Journal of Education for Teaching: International Research and Pedagogy*, 25(1), 55–64.
- Joreskog, K. G. ve Sorbom, D. (1996). *LISREL VI: Analysis of Linear Structural Relationships by Maximum Likelihood, Instrumental Variables and Least Squares Methods*. Mooresville: Scientific Software, Inc.
- Kabaklı-Çimen, L. (2019). Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Rol Model Tercihleri. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(1), 88–110.
- Kağıtçıbaşı, Ç. (2010). *Günümüzde İnsan ve İnsanlar*. (12. Baskı). İstanbul: Evrim Yayınları.
- Kağıtçıbaşı, Ç. (1985). *İnsan ve İnsanlar: Sosyal Psikolojiye Giriş*. İstanbul: Beta Basım Yayım.
- Kahyaoğlu, M., Tan, Ç. ve Kaya, M. F. (2013). İlköğretim Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stilleri ve Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(21), 225–236.
- Kaiser, H. F. (1960). The Applications of Electronic Computer to Factor Analysis. *Educational and Psychological Measurement*, 20(1), 141–151.
- Kalağan, G. ve Güzeller, C. O. (2010). Öğretmenlerin Örgütsel Sinizm Düzeylerinin İncelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27, 83–97.
- Kan, A. ve Akbaş, A. (2005). Lise Öğrencilerinin Kimya Dersine Yönelik Tutum Ölçeği Geliştirme Çalışması. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(2), 227–237.
- Kaplan, A. ve Duran, M. (2016). Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Matematiksel Üstbilis Farkındalık Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32, 1–17.
- Kara, F. (2008). *Matematik Öğretmenlerinin Lisansüstü Eğitim Deneyimleri ve Okul Yaşantılarına Yansımaları*. Yüksek Lisans Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Karaca, H. (2016). *Ortaokul Öğrencilerinin Cebir Öğrenme Alanına Yönelik Tutumları (Ölçek Geliştirme Çalışması)*. Yüksek Lisans Tezi. Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.

- Karadağ, R. (2012). Türkçe Öğretmeni Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutumları ve Öğretmenlik Mesleğini Tercih Nedenleri. *Humanities Sciences*, 7(2), 44–66.
- Karagözoğlu, G. (1987). Yükseköğretime Geçişte Öğretmenlik Mesleğine Yönelme. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2, 34–46.
- Karakaş-Türker, N. ve Turanlı, N. (2008). Matematik Eğitimi Derslerine Yönelik Tutum Ölçeği Geliştirilmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(3), 17–29.
- Karaman, N. (2008). *Öğretmenlerin Mesleklerini Algılama Biçimleri ve Gelecekte Beklentileri Nelerdir?*. Yüksek Lisans Dönem Projesi. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.
- Karasar, N. (2000). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri: Kavramlar, İlkeler, Terimler*. (10. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kartal, S. (2009). Yeni Göreve Başlayan Öğretmenlerin Mesleki Sosyalleşmeleri. *Verimlilik Dergisi*, 1, 57–66.
- Kartal, T. ve Taşdemir, A. (2012). Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Görüşleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(2), 73–96.
- Katkat, D. ve Mızrak, O. (2003). Öğretmen Adaylarının Pedagojik Eğitimlerinin Problem Çözme Becerilerine Etkisi. *Milli Eğitim Dergisi*, 158.
- Kavcar, C. (2002). Cumhuriyet Döneminde Dal Öğretmeni Yetiştirme. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 35(1–2), 1–14.
- Kaya, A. ve Büyükkasap, E. (2005). Fizik Öğretmenliği Programı Öğrencilerinin Profilleri, Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum ve Endişeleri: Erzurum Örneği. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 13(2), 367–380.
- Kaya, R., Aslan, H. ve Günal, H. (2013). Tarih Öğretmen Adaylarının Bölümü Tercih Etme Nedenleri ile Bölümden Beklentilerine İlişkin Görüşleri (Atatürk Üniversitesi Örneği). *Türk Tarih Eğitimi Dergisi*, 2(2), 1–31.
- Kaya, Y. K. (2009). *İnsan Yetiştirme Düzenimiz Politika–Eğitim–Kalkınma*. (5. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Kayış, A. (2014). *Güvenilirlik Analizi*. Ş. Kalaycı (Ed.), *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri* (ss. 403–419). Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Kesen, İ. ve Polat, M. (2014). Determination of 4<sup>th</sup> Class Preservice Teachers' Attitudes Towards The Teaching Profession in Faculty of Education: Sample of Muş Alparslan University. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 10(2), 556–578.
- Kılcan, B., Keçe, M., Çepni, O. ve Kılınç, A. Ç. (2014). Prospective Teachers' Reasons for Choosing Teaching as A Profession. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 22(1), 69–80.

- Kılıç, D. ve Altınok, B. (2016). Öğretmen Anne–Babaların Çocukları ve Öğrencileriyle Olan İlişkilerinin İncelenmesi. *The Journal of International Lingual, Social and Educational Sciences*, 2(2), 107–117.
- Kılıç, S. (2016). Cronbach’ın Alfa Güvenirlik Katsayısı. *Journal of Mood Disorders*, 6(1), 47–48.
- Kim, H. ve Cho, Y. (2014). Preservice Teachers’ Motivation, Sense of Teaching Efficacy and Expectation of Reality Shock. *Asia–Pacific Journal of Teacher Education*, 42(1), 67–81.
- Kiraz, Z. ve Dursun, F. (2015). Pedagojik Formasyon Eğitimi Alan Öğretmen Adaylarının Aldıkları Eğitime İlişkin Algıları. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(3), 1008–1028.
- Klausmeier, H. S. ve Allen, P. S. (1978). *Cognitive Development of Children and Youth, A Longitudinal Study*. New York: Academic Press.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. (2<sup>nd</sup> Edition). New York: The Guilford Publications.
- Kniveton, B. H. (2004). The Influences and Motivations on Which Students Base Their Choice of Career. *Research in Education*, 72, 47–59.
- Kocaarslan, M. (2014). Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutumlarının İncelenmesi. *Asya Öğretim Dergisi*, 2(1), 46–55.
- Kocabaş, İ. ve Karaköse, T. (2005). Okul Müdürlerinin Tutum ve Davranışlarının Öğretmenlerin Motivasyonuna Etkisi (Özel ve Devlet Okulu Örneği). *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(1), 79–93.
- Koç, S. ve Kılıç, Y. (2017). *Genel Yaşam Tatmini Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması*. IX. Uluslararası Eğitim Araştırmaları Birliği Kongresi Eğitim Araştırmaları Birliği, 380–395. Ordu.
- Koçak, D., Çokluk, Ö. ve Kayri, M. (2016). Faktör Sayısının Belirlenmesinde MAP Testi, Paralel Analiz, K1 ve Yamaç Birikinti Grafiği Yöntemlerinin Karşılaştırılması. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(1), 330–359.
- Korkut–Owen, F., Kepir, D. D., Özdemir, S., Ulaş, Ö. ve Yılmaz, O. (2012). Üniversite Öğrencilerinin Bölüm Seçme Nedenleri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(3), 135–151.
- Kozikoğlu, İ. ve Senemoğlu, N. (2018). Mesleğe Yeni Başlayan Öğretmenlerin Karşılaştıkları Güçlükler: Nitel Bir Çözümleme. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 6(3), 341–371.
- Köğce, D., Aydın, M. ve Yıldız, C. (2009). *Birinci ve Dördüncü Sınıf Matematik Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine Karşı Tutumlarının Karşılaştırılması*. I. Uluslararası Türkiye Eğitim Araştırmaları Kongresi, 1–3 Mayıs, Çanakkale.
- Köklü, N. (1995). Tutumların Ölçülmesi ve Likert Tipi Ölçeklerde Kullanılan Seçenekler. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)*, 28(2), 81–93.

- Köse, İ. A. (2012). *Ölçmede Geçerlilik*. N. Çıkrıkçı–Demirtaşlı (Ed.), *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme* (ss. 71–90). Ankara: Elhan Yayınları.
- Kurtaslan, Z., Arat, T. ve Çakırer, S. (2012). Müzik Öğretmenlerinin Sosyal–Bilişsel Kariyer Kuramına Göre Öğretim Teknolojilerine Yönelik Tutumları. *İdil Sanat ve Dil Dergisi*, 1(4), 84–103.
- Kuruüzüm, A. ve Çelik, N. (2005). İkinci Mertebe Faktör Modeli ile Öğretmen İş Doyumunu Belirleyen Faktörlerin Analizi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29, 137–146.
- Kutluca, T. ve Akın, M. F. (2013). Somut Materyallerle Matematik Öğretimi: Dört Kefeli Cebir Terazisi Kullanımı Üzerine Nitel Bir Çalışma. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 4(1), 48–65.
- Kuybu–Rol, E. P. (2019). *Turizm Eğitimi Alan Öğrencilerin Mesleki Algı ve Beklentileri ile Gelecek Kaygılarının Sektörde Çalışma İsteği Üzerine Etkisi: Antalya İlinde Turizm Eğitimi Alan Yükseköğretim Öğrencilerine Yönelik Bir Uygulama*. Yüksek Lisans Tezi. Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.
- Kuzgun, Y. (2009). *Meslek Seçiminde Bilinmesi Gerekenler*. Ankara: ÖSYM Yayınları.
- Kuzgun, Y. (2000). *Meslek Danışmanlığı Kuramlar Uygulamalar*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kuzu, S., Demir, S. ve Canpolat, M. (2015). Evaluation of Life–Long Learning Tendencies of Pre–service Teachers in Terms of Some Variables. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 11(4), 1089–1105.
- Kyriacou, C., Hultgren, A. ve Stephens, P. (1999). Student Teachers' Motivation to Become A Secondary School Teacher in England and Norway. *Teacher Development*, 3(3), 373–381.
- Leech, N. L., Barrett, K. C. ve Morgan, G. A. (2005). *SPSS for Intermediate Statistics: Use and Interpretation*. (2<sup>nd</sup> Edition). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Lent, R. W., Brown, S. D. ve Hackett, G. (2000). Contextual Supports and Barriers to Career Choice: A Social Cognitive Analysis. *Journal of Counseling Psychology*, 47(1), 36–49.
- Lent, R. W., Brown, S. D. ve Hackett, G. (1994). Toward A Unifying Social Cognitive Theory of Career and Academic Interest, Choice and Performance. *Journal of Vocational Behavior*, 45, 79–122.
- Lu, L., Wang, L., Yang, X. ve Feng, Q. (2009). Zarit Caregiver Burden Interview: Development, Reliability and Validity of The Chinese Version. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 63, 730–734.
- Ma, X. ve MacMillan, R. B. (1999). Influences of Workplace Conditions on Teachers' Job Satisfaction. *The Journal of Educational Research*, 93(1), 39–47.
- MacCallum, R. C., Widaman, K. F., Preacher, K. J. ve Hong, S. (2001). Sample Size in Factor Analysis: The Role of Model Error. *Multivariate Behavioral Research*, 36(4), 611–637.

- Manolova–Yalçın, O. ve Özgen, B. (2017). Okul Öncesi Öğretmenliği Bölümü Öğrencilerinin Mesleğe Yönelik Tutumlarının ve Öz Güven Düzeylerinin İncelenmesi (KKTC). *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 3(3), 63–80.
- Manuel, J. ve Hughes, J. (2006). ‘It Has Always Been My Dream’: Exploring Pre–service Teachers’ Motivations for Choosing to Teach. *Teacher Development*, 10(1), 5–24.
- McCabe, K. ve Barnett, D. (2000). First Comes Work, Then Comes Marriage: Future Orientation Among African American Young Adolescents. *Family Relations*, 49(1), 63–70.
- Mehmetlioğlu, D. ve Haser, Ç. (2013). İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleğe Hazır Bulunuşlukları. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34, 91–102.
- Menon, M. E. (2004). The Effect of An Educational Administration Course on The Expectations of Pre–service Teachers. *Journal of Educational Administration*, 42(1), 98–111.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB] (2017). *Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri*. Ankara: MEB.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB] (2008). *İlköğretim Okullarında Görev Yapan Matematik Öğretmenlerinin Hizmet İçi Eğitim İhtiyaçları*. Ankara: MEB.
- Montana, P. J. ve Charnov, B. H. (2000). *Management*. (3<sup>rd</sup> Edition). New York: Barron’s Educational Series, Inc.
- Montecinos, C. ve Nielsen, L. E. (1997). Gender and Cohort Differences in University Students’ Decisions to Become Elementary Teacher Education Majors. *Journal of Teacher Education*, 48(1), 47–54.
- Moran, A., Kilpatrick, R., Abbott, L., Dallat, J. ve McClune, B. (2001). Training to Teach: Motivating Factors and Implications for Recruitment. *Evaluation and Research in Education*, 15(1), 17–32.
- Morgan, C. T. (1999). *Psikolojiye Giriş*. (Çev. Ed.: S. Karakaş). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Psikoloji Bölümü Yayınları, Yay. No: 1 Meteksan A. Ş.
- Mulholland, J. ve Hansen, P. (2003). Men Who Become Primary School Teachers: An Early Portrait. *Asia–Pacific Journal of Teacher Education*, 31(3), 213–224.
- Munro, B. H. (2005). *Statistical Methods for Health Care Research*. Lippincott Williams and Wilkins.
- Nalçacı, A. ve Sökmen, Y. (2016). Öğretmen Adaylarının Mesleği Tercih Nedenleri ve Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları Arasındaki İlişki. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 17(3), 717–727.
- Norusis, M. J. (1990). *Spss Base System User’s Guide*. Chicago: SPSS Inc.
- Ocak, G. ve Demirdelen, C. (2008). Eğitim Fakültesi Öğrencileri ile Tezsiz Yüksek Lisans Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumlarının Karşılaştırmalı İncelemesi. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(2), 151–171.

- Ok, A. ve Önkol, P. (2007). Öğretmen Yetiştirme Programlarındaki Öğretmen Adaylarının Profili. *Eğitim ve Bilim*, 32(143), 13–26.
- Oral, B. (2004). Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutumları. *Eurasian Journal of Educational Research*, 15, 88–98.
- Organisation for Economic Co–Operation and Development [OECD] (2005). *Teachers Matter Attracting, Developing and Retaining Effective Teachers*. 06.12.2021 tarihinde <https://www.oecd.org/edu/school/34990905.pdf> adresinden erişildi.
- Oxford (2010). *Oxford Dictionary of English*. (3<sup>rd</sup> Edition). Oxford University Press.
- Oztürk–Akar, E. (2012). Motivations of Turkish Pre–service Teachers to Choose Teaching as A Career. *Australian Journal of Teacher Education*, 37(10), 67–84.
- Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi [ÖSYM] (2021). *Yükseköğretim Programları ve Kontenjanları Kılavuzu*. 08.12.2021 tarihinde <https://www.osym.gov.tr/> adresinden erişildi.
- Öncü, H. (1994). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. Ankara: Matser Basım San.
- Övet, O. (2006). *Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğini Tercih Etmelerinde Etkili Olan Faktörlerin Belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Özay–Köse, E. ve Gül, Ş. (2016). Biyoloji Temelli Mesleklerin Seçiminde Biyolojiyi Sevmenin Etkisi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1), 140–152.
- Özbek, R. (2007). Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğini Tercih Etmelerinde Kişisel, Ekonomik ve Sosyal Faktörlerin Etkililik Derecesine İlişkin Alguları. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(1), 145–159.
- Özbek, R., Kahyaoğlu, M. ve Özgen, N. (2007). Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Görüşlerinin Değerlendirilmesi. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(2), 221–232.
- Özben, Ş. (2010). Tezsiz Yüksek Lisans Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutumlarının İncelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1, 37–43.
- Özçakmak, H. ve Köroğlu, M. (2015). Türkçe Öğretmeni Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Beklentileri. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 3(4), 49–58.
- Özdamar, K. (2013). *Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi I*. (9. Baskı). Eskişehir: Nisan Kitapevi.
- Özdayı, N. (1995). Atatürk Eğitim Fakültesi Son Sınıf Öğrencilerinin Staj Öncesi ve Staj Sonrası Endişe Düzeylerinin Karşılaştırılması. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7, 207–220.
- Özder, H., Konedralı, G. ve Zeki, C. P. (2010). Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 16(2), 253–275.

- Özel, A. (2006). Dumlupınar Üniversitesi Eğitim Fakültesinde Öğrenim Gören Öğrencilerin Sosyo-Ekonomik ve Kültürel Yapısı. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16, 317–336.
- Özgan, H. ve Tekin, A. (2014). Öğrencilerin Hazırbulunuşluk Düzeylerinin Sınıf Yönetimine Etkisine Yönelik Öğretmen Görüşleri. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(15), 421–434.
- Özgen, K. ve Obay, M. (2016). Matematik Öğretmen Adaylarının Alan ve Alan Eğitimi Derslerine Yönelik Tutumları: Karma Bir Araştırma. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(58), 866–887.
- Özgür, F. N. (1994). *Öğretmenlik Mesleğine Karşı Tutum*. Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Özguven, İ. E. (1994). *Psikolojik Testler*. Ankara: Yeni Doğu Matbaası.
- Özkan, D. ve Tay, B. (2012). Yönetici Görüşleri Çerçevesinde Bilim ve Sanat Merkezleri Öğretmenlerinin Seçimlerine Bağlı Olarak Performans Düzeyleri. *Uluslararası Avrasya Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(6), 52–69.
- Özlu, Ö. (2001). *Ortaöğretim Öğrencilerinin Matematiğe Karşı Tutumları*. Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Özmantar, M. F. ve Önala, S. (2017). Mathematics Teachers' Needs, Evaluations and Expectations of Professional Development Programs. *International Journal of Field Education*, 3(1), 120–140.
- Özsarı, İ. (2008). *Eğitim Fakültesi Son Sınıf Öğrencilerinin KPSS Merkezi Sınavı Odaklı Gelecek Kaygıları ve Mesleki Beklentileri*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Özsoy, G., Özsoy, S., Özkara, Y. ve Memiş, A. D. (2010). Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğini Tercih Etmelerinde Etkili Olan Faktörler. *İlköğretim Online*, 9(3), 910–921.
- Öztürk, M. (2016). Köy ve Kasabalarda Görev Yapan Öğretmenlerin Mesleğin İlk Yılında Yaşadıkları Güçlükler. *İlköğretim Online*, 15(2), 378–390.
- Palmer, D. H. (2001). Factors Contributing to Attitude Exchange Amongst Preservice Elementary Teachers. *Science Teacher Education*, 86(1), 122–138.
- Papanastasiou, C. ve Papanastasiou, E. (1998). What Influences Students to Choose The Elementary Education Major: The Case of Cyprus. *Mediterranean Journal of Educational Studies*, 3(1), 35–45.
- Papanastasiou, C. ve Papanastasiou, E. (1997). Factors That Influence Students to Become Teachers. *Educational Research and Evaluation*, 3(4), 305–316.
- Patton, K., Parker, M. ve Neutzling, M. M. (2012). Tennis Shoes Required: The Role of The Facilitator in Professional Development. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 83(4), 522–532.

- Patton, K., Parker, M. ve Tannehill, D. (2015). Helping Teachers Help Themselves: Professional Development That Makes A Difference. *NASSP Bulletin*, 99(1), 26–42.
- Paykoç, F. (1997). *Öğretmenler için Duyuşsal Eğitim*. Uluslararası Dünya Öğretmen Eğitimi Konferansı, 27 Ağustos–2 Eylül 1995, 115–122. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- Poole, M. E. ve Cooney, G. H. (1987). Orientations to The Future: A Comparison of Adolescents in Australia and Singapore. *Journal of Youth and Adolescence*, 16(2), 129–151.
- Raubenheimer, J. (2004). An Item Selection Procedure to Maximise Scale Reliability and Validity. *SA Journal of Industrial Psychology*, 30(4), 59–64.
- Redish, E. F. ve Steinberg, R. N. (1999). Teaching Physics: Figuring Out What Works. *Physics Today*, 52(1), 24–30.
- Redish, E. F., Saul, J. M. ve Steinberg, R. N. (1998). Student Expectations in Introductory Physics. *American Journal of Physics*, 66(3), 212–224.
- Reid, I. ve Caudwell, J. (1997). Why did Secondary PGCE Students Choose Teaching as A Career? *Research in Education*, 58(1), 46–58.
- Richardson, P. W. ve Watt, H. M. G. (2006). Who Chooses Teaching and Why? Profiling Characteristics and Motivations Across Three Australian Universities. *Asia–Pacific Journal of Teacher Education*, 34(1), 27–56.
- Ritchie, J., Lewis, J. ve Elam, G. (2006). *Designing and Selecting Samples*. (Ed. J. Ritchie ve J. Lewis). *Qualitative Research Practice, A Guide for Social Science Students and Researchers*. Thousand Oaks, London: Sage Publications.
- Rosenholtz, S. J. (1985). Political Myths About Education Reform: Lessons From Research on Teaching. *The Phi Delta Kappan*, 66(5), 349–355.
- Rotter, J. B. (1975). Some Problems and Misconceptions Related to The Construct of Internal Versus External Control of Reinforcement. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 43(1), 56–67.
- Rotter, J. B. (1954). *Social Learning and Clinical Psychology*. N. J.: Prentice Hall, Inc.
- Saban, A. (2003). A Turkish Profile of Prospective Elementary School Teachers and Their Views of Teaching. *Teaching and Teacher Education*, 19(8), 829–846.
- Salmela–Aro, K. (2001). *Personal Goals During The Transition to Young Adulthood*. In *Navigating Through Adolescence*. New York: Routledge.
- Sandal, M. (2015). *Sıralayıcı Ölçme Düzeyi için Faktör Analizi ve Bir Uygulama*. Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Saracaloğlu, A. S., Bozkurt, N., Serin, O. ve Serin, U. (2004). Öğretmen Adaylarının Mesleğe Yönelik Tutumlarını Etkileyen Faktörler. *Çağdaş Eğitim*, 311, 16–27.

- Saraç, H. S. ve Kırmızı, Ö. (2011). Eğitim, Beklenti Kuramı ve Güdülenme. *Mediterranean Journal of Humanities*, 1(1), 171–179.
- Savaş, E., Taş, S. ve Duru, A. (2010). Matematikte Öğrenci Başarısını Etkileyen Faktörler. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1), 113–132.
- Schlechty, C. P. (2006). *Shaking Up The School House (Okulu Yeniden Kurmak)*. (Çev. Y. Özden). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Schoenfeld, J., Segal, G. ve Borgia, D. (2017). Social Cognitive Career Theory and The Goal of Becoming A Certified Public Accountant. *Accounting Education*, 26(2), 109–126.
- Schommer, M. (1993). Epistemological Development and Academic Performance Among Secondary Students. *Journal of Educational Psychology*, 85(3), 406–411.
- Schumacker, R. E. ve Lomax, R. G. (2004). *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling*. (2<sup>nd</sup> Edition). Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, NJ: Mamwah.
- Seçer, İ. (2017). *SPSS ve LISREL ile Pratik Veri Analizi, Analiz ve Raporlaştırma*. (3. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Seggie, F. N. ve Bayyurt, Y. (2015). *Nitel Araştırma Yöntem, Teknik, Analiz ve Yaklaşımları*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Semerci, Ç. (1999). Öğrencilerin Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutum Ölçeği. *Eğitim ve Bilim*, 23(111), 51–55.
- Semerci, N. ve Çerçi, A. (2005). Öğretmen Yetiştirmede Tezsiz Yüksek Lisans Programı ve Gelecekte Beklentiler. *Eğitim ve Bilim*, 30(136), 52–60.
- Semerci, N. ve Semerci, Ç. (2004). Türkiye’de Öğretmenlik Tutumları. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(1), 137–146.
- Senemoğlu, N. (2013). *Gelişim, Öğrenme ve Öğretim: Kuramdan Uygulamaya*. Ankara: Yargı Yayınevi.
- Serdarer–Kuzu, B. (2016). *Öğretmenlerin Ölçme Değerlendirme Sürecine Yönelik Tutumlarını Ölçen Bir Ölçek Geliştirme Çalışması*. Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Serin, M. K., Güneş, A. M. ve Değirmenci, H. (2015). Sınıf Öğretmenliği Bölümü Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları ile Mesleğe Yönelik Kaygı Düzeyleri Arasındaki İlişki. *Cumhuriyet International Journal of Education–CIJE*, 4(1), 21–34.
- Sevimli, F. ve İşcan, Ö. F. (2005). Bireysel ve İş Ortamına Ait Etkenler Açısından İş Doyumu. *Ege Academic Review*, 5(1), 55–64.
- Sevinç, A. (2019). *Ebelik Empati Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması*. Bilim Uzmanlığı Tezi. Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kocaeli.

- Sezgin, F. ve Duran, E. (2011). Kamu Personeli Seçme Sınavı'nın (KPSS) Öğretmen Adaylarının Akademik ve Sosyal Yaşantılarına Yansımaları. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 15(3), 9–22.
- Sezgin–Memnun, D. (2015). Ortaokul Öğrencilerinin Matematik Problemi Çözmeye İlişkin İnançlarının İncelenmesi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(1), 75–98.
- Sinclair, C. (2008). Initial and Changing Student Teacher Motivation and Commitment to Teaching. *Asia–Pacific Journal of Teacher Education*, 36(2), 79–104.
- Sönmez, V., Senemoğlu, N., Alkan, C., Bircan, I., Karakütük, K. ve Yanpar, T. (2000). *Öğretmenlik Mesleğine Giriş*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Stapleton, C. D. (1997). *Basic Concepts and Procedures of Confirmatory Factor Analysis*. Paper Presented at The Annual Meeting of The Southwest Educational Research Association, 23–25 January, Austin, TX.
- Sümer, N. (2000). Yapısal Eşitlik Modelleri: Temel Kavramlar ve Örnek Uygulamalar. *Türk Psikoloji Yazıları*, 3(6), 49–74.
- Sürücü, F. (2012). *Matematik Öğretmen Adaylarının Gelecek Kaygıları*. Yüksek Lisans Tezi. Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Şahin, A. E. (2007). *Eğitim Bilimine Giriş, Meslek ve Öğretmenlik*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Şahin, A., Çokadar, H. ve Uşak, M. (2008). Context, Process and Change: The Status of Prospective Teachers' Perceptions of Teaching Process. *Essays in Education*, 23, 129–141.
- Şahin, C. (2009). Eğitim Fakültesinde Öğrenim Gören Öğrencilerin Umutsuzluk Düzeyleri. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27, 271–286.
- Şahin, İ. (2011). Öğretmen Adaylarının Öğretmen İstihdamı ve Mesleki Geleceklerine İlişkin Görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11(3), 1167–1184.
- Şahin, Z. (2011). *Bir Devlet Hastanesinde Çalışan Hemşireler ile Bir Vakıf Üniversitesi Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin İş Stres ve İş Doyumu Düzeylerinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Şara, P. ve Kocabaş, A. (2012). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Sınıf Öğretmenliğini Tercih Nedenleri ve Aldıkları Eğitimle İlgili Görüşleri. *Turkish International Journal of Special Education and Guidance and Counseling*, 1(2), 8–17.
- Şeker, H. ve Gençdoğan, B. (2006). *Psikolojide ve Eğitimde Ölçme Aracı Geliştirme*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve Davranışsal Ölçümlerde Güvenilirlik ve Geçerlilik*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

- Şenel, H. G., Demir, İ., Sertelin, Ç., Kılıçaslan, A. ve Köksal, A. (2004) Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum ve Kişilik Özellikleri Arasındaki İlişki. *Eurasian Journal of Educational Research*, 15, 99–109.
- Şimşek, H. (2005). Ortaöğretim Alan Öğretmenliği Tezsiz Yüksek Lisans Programına Devam Eden Öğrencilerin Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Elektronik Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 1–26.
- Şişman, M. (2000). *Öğretmenlik Mesleğine Giriş*. (2. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2015). *Çok Değişkenli İstatistiklerin Kullanımı*. (6. Baskıdan Çeviri, Çev. Ed.: Baloğlu, M.) Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2001). *Using Multivariate Statistics*. (4<sup>th</sup> Edition). Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Tanel, R., Şengören, S. K. ve Tanel, Z. (2007). Fizik Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutumlarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(22), 1–9.
- Tanrıöğen, A. (1997). Buca Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3, 55–67.
- Tanrıöğen, A. (1995). Öğretmen Moraline İlişkin Yapılan Araştırmalar. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 1(1), 95–108.
- Tarman, B. (2012). Prospective Teachers' Beliefs and Perceptions About Teaching as A Profession. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 12(3), 1964–1973.
- Taş, M. Y. (2012). Demirci Eğitim Fakültesi Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Adaylarının Profili ve Sosyal Bilgiler Öğretmenliğini Tercih Etme Nedenlerinin Değerlendirilmesi. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(2), 64–76.
- Taşdemir, C. (2014). İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumlarının İncelenmesi. *Bilgisayar ve Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 2(3), 91–113.
- Taşdemir, C. (2009). İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin Matematik Dersine Karşı Tutumları: Bitlis İli Örneği. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12, 89–96.
- Taşkın, Ç. ve Akat, Ö. (2010). *Araştırma Yöntemlerinde Yapısal Eşitlik Modelleme, LISREL ile Marka Değeri Ölçümü Örnekleri*. Bursa: Ekin Yayınevi.
- Tataroğlu, B., Özgen, K. ve Alkan, H. (2011). *Matematik Öğretmen Adaylarının Öğretmenliği Tercih Nedenleri ve Beklentileri*. 2<sup>nd</sup> International Conference on New Trends in Education and Their Implications, 27–29 Nisan, Antalya. 998–1006. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Tavşancıl, E. (2014). *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi*. (5. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

- Tekerek, M. ve Polat, S. (2011). *Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutumları*. 5<sup>th</sup> International Computer and Instructional Technologies Symposium, 22–24 Eylül. Fırat Üniversitesi, Elazığ.
- Tekin, H. (2002). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. Ankara: Yargı Yayıncılık.
- Tekin, Ö. A. ve Çidem, G. (2015). Turizm Öğrencilerinin Mutfak Departmanına Yönelik Tutumları Ölçeği: Bir Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(39), 975–986.
- Telef, B. B. (2011). Öğretmenlerin Öz-Yeterlikleri, İş Doyumları, Yaşam Doyumları ve Tükenmişliklerinin İncelenmesi. *İlköğretim Online*, 10(1), 91–108.
- Temizkan, M. (2008). Türkçe Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları Üzerine Bir Araştırma. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(3), 461–486.
- Terzi, A. R. ve Tezci, E. (2007). Necatibey Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutumları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 52, 593–614.
- Tezcan, M. (1996). *Eğitim Sosyolojisi*. (10. Baskı). Ankara: Feryal Matbaası.
- Thompson, B. (2004). *Exploratory and Confirmatory Factor Analysis, Understanding Concepts and Applications*. (1<sup>st</sup> Edition). Washington, DC: American Psychological Association.
- Thornton, M., Bricheno, P. ve Reid, I. (2002). Students' Reasons for Wanting to Teach in Primary School. *Research in Education*, 67(1), 33–43.
- Trujillo, K. M. ve Hadfield, O. D. (1999). Tracing The Roots of Mathematics Anxiety Through in Depth Interviews with Preservice Elementary Teachers. *College Student Journal*, 33(2), 219.
- Tunçeli, H. İ. (2013). Öğretmen Adaylarının İletişim Becerileri ile Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi (Sakarya Üniversitesi Örneği). *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 3(3), 51–58.
- Tural, H. (2005). *İlköğretim Matematik Öğretiminde Oyun ve Etkinliklerle Öğretimin Erişi ve Tutuma Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Turgut, M. F. ve Baykul, Y. (2019). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. (8. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Tüfekçi-Aslım, S. (2013). İlköğretim Öğretmeni Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumlarının Değerlendirilmesi. *Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32, 65–81.
- Türk Dil Kurumu [TDK] (2019). *Güncel Türkçe Sözlük*. 12.06.2019 tarihinde <http://tdk.gov.tr/> adresinden erişildi.
- Türk Dil Kurumu [TDK] (2011). *Türkçe Sözlük*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

- Ubuz, B. ve Sarı, S. (2008). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Öğretmenlik Mesleğini Seçme Nedenleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(2), 113–119.
- Uçan, A. (2000). *Türkiye’de Öğretmenlik Mesleğine Genel Bakış*. Öğretmen Yetiştirme ve Eğitimde Kalite Paneli, 22 Kasım 2000, 53–102. Ankara: MEB Öğretmen Yetiştirme ve Eğitimi Genel Müdürlüğü.
- Uras, M. ve Kunt, M. (2006). Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğinden Beklentileri ve Beklentilerinin Karşılanmasını Umma Düzeyleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19, 71–83.
- Uyanık, G. (2017). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi: Boylamsal Bir Araştırma. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(8), 185–195.
- Uygur, M. (2010). *İngiliz Dili Eğitimi Anabilim Dalı Lisans Öğrencilerinin Öz-Yeterlik Algılarının Farklı Değişkenlere Göre İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin.
- Uysal, M., Öztürk, H. ve Döş, İ. (2013). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Ünal, E. ve Şimşek, S. (2008). İlköğretim Bölümü Anabilim Dallarında Öğrenim Gören Öğretmen Adaylarının Mesleki Benlik Saygılarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *İlköğretim Online*, 7(1), 41–53.
- Ünsal, P. (2014). *Kariyer Gelişim Kuramları ve Kariyer Danışmanlığı*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Üstüner, M. (2006). Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 45, 109–127.
- Üstüner, M., Demirtaş, H. ve Cömert, M. (2009). The Attitudes of Prospective Teachers Towards The Profession of Teaching (The Case of Inonu University, Faculty of Education). *Eğitim ve Bilim*, 34(151), 140–155.
- Varış, F. (1988). *Eğitimde Program Geliştirme: Teori ve Teknikler*. Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi.
- Velicer, W. F. (1976). Determining The Number of Components From The Matrix of Partial Correlations. *Psychometrika*, 41(3), 321–327.
- Vivilaki, V. G., Fifli, P., Charitou, A. Giaxi, P., Ekizoglou, C., Tsopelas, N. D., Bouroutzoglou, M. ve Patelarou, E. (2016). Midwifery Empathy Scale: Development and Validation for A Greek Sample. *Journal of Compassionate Health Care*, 3(12), 1–9.
- Walsh, F. (1996). The Concept of Family Resilience: Crisis and Challenge. *Family Process*, 35(3), 261–281.
- Waltz, C. F., Streikland, O. L. ve Lenz, E. R. (2010). *Measurement in Nursing and Health Research*. New York: Springer Publishing Company.

- Washington, R. J. ve Watson, H. F. (1976). Positive Teacher Morale – The Principal’s Responsibility. *NASSP Bulletin*, 60(399), 4–6.
- Watt, H. M. G. ve Richardson, P. W. (2007). Motivational Factors Influencing Teaching as A Career Choice: Development and Validation of The FIT–Choice Scale. *The Journal of Experimental Education*, 75(3), 167–202.
- Weissinger, E. ve Bandalos, D. L. (1995). Development, Reliability and Validity of A Scale to Measure Intrinsic Motivation in Leisure. *Journal of Leisure Research*, 27(4), 379–400.
- Werner, E. E. ve Smith. R. S. (1992). *Overcoming The Odds: High Risk Children From Birth to Adulthood*. New York: Cornell University Press.
- Werner, E. E. ve Smith, R. S. (1982). *Vulnerable But Invincible: A Longitudinal Study of Resilient Children and Youth*. New York: Adams, Bannister and Cox.
- Wigfield, A. ve Eccles, J. S. (2000). Expectancy–Value Theory of Achievement Motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 68–81.
- Yalçın, S. (2016). Sınıf Öğretmenlerinin Mesleki Memnuniyet/Memnuniyetsizlik Düzeylerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (ERZSOSDER)*, 9(1), 1–15.
- Yam, Z., Çetinkaya, H. ve Kurnaz, A. (2018). Özel Yetenekli Öğrencilerin “Gelecek” Kavramına İlişkin Algılarının Metaforik Olarak İncelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 1, 67–89.
- Yaman, E., Yaman, H. ve ESKİCUMALI, A. (2001). Öğretmenlik Mesleğinin Sosyo–Ekonomik Statüsü / Bu Mesleğin Bir Bayan Mesleği Haline Dönüşmesi Durumu ve Eğitim Fakültesi Üzerine Bir Araştırma. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2, 53–68.
- Yaşar–Ekici, F. (2014). Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi (İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Örneği). *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(35), 658–665.
- Yaşlıoğlu, M. M. (2017). Sosyal Bilimlerde Faktör Analizi ve Geçerlilik: Keşfedici ve Doğrulayıcı Faktör Analizlerinin Kullanılması. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 46, 74–85.
- Yavuz, S. (2005). Developing A Technology Attitude Scale for Pre–service Chemistry Teachers. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 4(1), 17–25.
- Yavuzer, H., Demir, İ., Meşeci, F. ve Sertelin, Ç. (2005). Günümüz Gençliğinin Gelecek Beklentileri. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2, 93–103.
- Yazıcı, H. (2009). Öğretmenlik Mesleği, Motivasyon Kaynakları ve Temel Tutumlar: Kuramsal Bir Bakış. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 17(1), 33–46.
- Yenilmez, K. ve Duman, Ö. (2008). İlköğretimde Matematik Başarısını Etkileyen Faktörlere İlişkin Öğrenci Görüşleri. *Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(19), 251–268.

- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, K. ve Buyrukcu, F. (2005). Aday Öğretmenlerin Mesleki Beklentilerine İlişkin Görüşleri. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10, 1–15.
- Yıldız, S. (2017). Sosyal Bilimlerde Örnekleme Sorunu: Nicel ve Nitel Paradigmalarından Örnekleme Kuramına Bütüncül Bir Bakış. *Kesit Akademi Dergisi*, 3(11), 421–442.
- Yılmaz, H. (1996). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. İstanbul: Öz Eğitim Basın Yayınları.
- Yılmaz, K. ve Tepebaş, F. (2011). İlköğretim Düzeyinde Sosyal Bilgiler Eğitiminde Karşılaşılan Sorunlar: Mesleğine Yeni Başlayan Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Görüşleri. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(1), 157–177.
- Yılmaz, M. (2007). Sınıf Öğretmeni Yetiştirmede Teknoloji Eğitimi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27(1), 155–167.
- Yılmaz, N. ve Doğan, N. (2015). İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Meslek Tercihlerini Etkileyen Faktörler: Hacettepe Üniversitesi Örneği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 405–421.
- Yiğit, N., Bütüner, S. Ö. ve Dertlioğlu, K. (2008). Öğretim Amaçlı Örütbağ Sitesi Değerlendirme Ölçeği Geliştirme. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED)*, 2(2), 38–51.
- Yiğit-Günay, E. (2013). *Gebelerde Kaygı Düzeyi: 'Cambridge Kaygı Ölçeği'nin Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Yong, B. C. S. (1995). Teacher Trainees' Motives for Entering into A Teaching Career in Brunei Darussalam. *Teaching and Teacher Education*, 11(3), 275–280.
- Young, B. J. (1995). Career Plans and Work Perceptions of Preservice Teachers. *Teaching and Teacher Education*, 11(3), 281–292.
- Yurdakal, İ. H. (2019). Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğini Seçmelerinde Rol Alan Etmenler. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 8(2), 1205–1221.
- Yüksel, S. (2004). Tezsiz Yüksek Lisans Programının Öğrencilerin Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutumlarına Etkisi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(2), 355–379.
- Yüksel-Şahin, F. ve Hotaman, D. (2009). Vocational Guidance Aid in The Orientation to Teaching Profession and Teacher Education. *European Journal of Social Sciences*, 10(1), 25–35.
- Yürekli, Ü. B. (2008). *Sınıf Öğretmeni Adaylarının Matematiğe Yönelik Öz-Yeterlik Algıları ve Tutumları Arasındaki İlişki*. Yüksek Lisans Tezi. Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.
- Zwrick, W. R. ve Velicer, W. F. (1986). Comparison of Five Rules for Determining The Number of Components to Retain. *Psychological Bulletin*, 99(3), 432–442.

## EKLER

### EK-1/a: Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Ölçeği.

#### MATEMATİK ÖĞRETMEN ADAYLARININ MESLEKİ BEKLENTİLERİNİ BELİRLEME ÖLÇEĞİ

Sayın Öğretmen Adayları... Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Matematik Eğitimi bölümü tarafından matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerini belirlemek için hazırlanan bu ölçekte 42 madde vardır.

Sizlerden tüm maddeleri dikkatlice okumanızı ve her bir madde için size en uygun olan seçeneğin karşısına X işareti koymanızı rica ediyoruz. Lütfen aşağıdaki hiçbir maddeyi boş bırakmayınız.

Araştırmamızın bir parçası olduğunuz için çok teşekkür ederim.

Murat KEBAP (Yüksek Lisans Öğrencisi)

Cinsiyet Bay (.....) Bayan (.....)

Bölüm Matematik Öğretmenliği (.....) İlköğretim Matematik Öğretmenliği (.....)

Sınıf 1 (.....) 2 (.....) 3 (.....) 4 (.....)

Ailenizde veya Yakın Akrabalarınızda Öğretmenlik Yapan Var mı? Evet (.....) Hayır (.....)

	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
Benim için en uygun mesleğin matematik öğretmenliği olduğunu düşünürüm.					
Mezun olduktan sonra atanamazsam özelde iş bulamayacağımı düşünürüm.					
Velilerle işbirliği yapmayı ve iyi bir iletişim kurabileceğimi düşünürüm.					
Matematik dersini daha eğlenceli hale getirmek için neler yapabileceğimi bilmiyorum.					
Matematik öğretmeni olarak diğer öğretmenlerden üstün olduğumu hissetmek isterim.					
Konuları anlatırken materyal ve teknoloji kullanmanın kaçınılmaz olduğunu düşünürüm.					
Derslerde matematiğin tarihsel gelişiminden bahsetmenin gereksiz olduğunu düşünürüm.					
Tahtada soru çözdürmenin öğrencilere katkı sağlamayacağına inanırım.					
Son sınıflar yerine ara sınıflarda matematik dersini anlatmayı tercih ederim.					
Şehir merkezindeki bir okul yerine köydeki bir okulda çalışmayı tercih ederim.					
Üniversiteyi bitirdikten sonra yüksek lisans veya doktora yapmak için uğraşmam.					
Matematik dersinin öğretimi hakkında yapılacak çalıştaylara katılmak beni geliştirir.					
Önceden hazırlık yapmadığım bir konuyu anlatamayacağımı düşünürüm.					
Üniversiteden mezun olduğum sene istediğim yere atanabileceğime inanırım.					
Hazır bulunuşluk seviyesi düşük öğrencilere yeni konuları öğretemeyeceğimi düşünürüm.					
Öğrencileri sadece matematiksel becerileriyle değil, tüm yönleriyle tanımak isterim.					
Her öğrencinin iyi bir öğretimle matematiği öğrenebileceğine inanırım.					
Matematik öğretmenliği yapmak için kendimi hazır hissediyorum.					
Matematik öğretmenliğine başladıktan birkaç yıl sonra başka bir mesleğe geçebilirim.					
Okuldaki tüm öğretmenlerin değer verdiği ve saygı duyduğu birisi olacağıma inanırım.					
Kaynaştırma öğrencilerinin matematik derslerime girmesi motivasyonumu bozar.					
Matematik öğretmeni olduktan sonra ek gelirler (özel ders) elde edebileceğimi düşünürüm.					
Sınıfta mevcut imkanları kullanarak (kağıtları katlayıp keserek vb.) geometrik modeller oluşturabilirim.					

## EK-1/b: Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Ölçeği.

	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
Seminerlerin, kursların, toplantıların vb. bana katkı sağlamayacağına inanırım.					
Kırsal bölgelerdeki öğrencilerin şehirdeki öğrencilerden daha az başarılı olacaklarına inanırım.					
Çalışacağım okulların fiziksel şartlarının iyi olacağına inanırım.					
Ders dışı zamanlarda öğrenciler veya veliler ile görüşmekten memnun olurum.					
Matematiği öğretmek bu bölümdeki herkesin yapabileceği bir iş değildir.					
Teknolojiye gereksiz zaman ayıran öğrencilerin matematiği kavrayamayacaklarına inanırım.					
Matematik öğretmenliği yaptıkça mesleğimi daha çok seveceğimi düşünürüm.					
Soruları çözerken farklı yöntemler yerine en iyi bildiğim yöntemleri kullanmayı tercih ederim.					
Matematik öğretmenlerinin katıldığı kalabalık bir toplantıda söz sahibi olmak isterim.					
Okullardaki eğitimin öğrencilerin matematik konularını bilmelerinden daha önemli olduğunu düşünürüm.					
Mesleğe başladıktan sonra görevde yükselmeye (idareci, müfettiş, uzman vb.) çalışacağım.					
Konuları bitirmek öğrencilerin anlamasından daha önemlidir.					
Aynı konuları anlatmaktan ve örnekleri çözmekten sıkılacağımı düşünürüm.					
Matematikten korkan bir öğrenciye bile matematiği sevdirebilirim.					
Ders anlatırken beni dinlemeyen bir öğrenci gördüğümde ne yapacağımı bilemem.					
Atanamazsam temel ihtiyaçlarımı karşılamak için başka bir iş yapabilirim.					
Bir öğrencinin matematiği sevebilmesi için önce matematik öğretmenini sevmesi gerektiğini düşünürüm.					
İlk atanacağım okulda nelerle karşılaşacağımı düşünmek beni tedirgin eder.					
Matematik öğretmenlerinin diğer branşlardaki öğretmenlerden daha çok emek verdiğini düşünürüm.					

## EK-2: Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Formu.

### MATEMATİK ÖĞRETMEN ADAYLARININ MESLEKİ BEKLENTİLERİNİ BELİRLEME FORMU

*Formdaki soruları lütfen kendi düşüncelerinizi belirtecek şekilde kısa ve net ifadeler ile cevaplandırınız.  
Araştırmamızın bir parçası olduğunuz için teşekkür ederiz.*

- Matematik öğretmenliği mesleği ile kendinizi uyumlu görür müsünüz? **İşaretledikten sonra** nedenini belirtiniz.

Evet

Hayır

- Mesleğinizi yaparken model almayı düşündüğünüz bir matematik öğretmeni var mıdır? Açıklayınız.

Vardır

Yoktur

- Diğer matematik öğretmenlerine göre farklı bir özelliğe sahip olduğunuzu düşünür müsünüz? Açıklayınız.

Evet

Hayır

- Matematik öğretmenliği bölümünü seçmenizdeki en önemli faktör nedir? Açıklayınız.

- Alanınızda kendinizi geliştirebilmek için en çok yapmak istediğiniz faaliyet nedir? Açıklayınız.

- Sınıflarda en çok hangi tür konuları kolaylıkla öğretebileceğinize inanırsınız? Neden?

- Sınıflarda en çok hangi tür konuları öğretirken zorlanacağınızı düşünürsünüz? Neden?

- Size göre öğrenciler için matematik dersi ne anlama gelmektedir? Açıklayınız.

- Mesleğe başlayacağınız ilk günlerde en çok zorlanacağınızı düşündüğünüz durum nedir? Neden?

- İlk atandığınız okulun nerede (doğu-batı; köy, ilçe merkezi, şehir merkezi) olmasını istersiniz? Neden?

- Mesleğe başladıktan sonra sosyal yaşantınızda en çok neyin değişeceğini düşünürsünüz? Açıklayınız.

**EK-3/a: Necmettin Erbakan Üniversitesi'nden Alınan Araştırma İzni.**



T.C.  
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dekanlığı

Sayı : 73153712-050.01.04-E.80728  
Konu : Murat KEBAP

05/10/2019

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Eğitim Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Programı öğrencisi **Murat KEBAP**'ın "**Matematik Öğretmen Adaylarının Meslek Beklentilerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi**" adlı tezi kapsamında Fakültemizde anket çalışması yapmasının uygunluğu ile ilgili Fakülte Yönetim Kurulunun 01.10.2019 tarih ve 2019/635 sayılı karar örneği yazımız ekinde gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

e-İmzalıdır

Prof. Dr. Erdal HAMARTA  
Dekan

Ek: F.Y.K.Kararı

**EK-3/b: Necmettin Erbakan Üniversitesi'nden Alınan Araştırma İzni.**

T.C.  
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ  
AHMET KELEŞOĞLU EĞİTİM FAKÜLTESİ DEKANLIĞI  
FAKÜLTE YÖNETİM KURULU KARARI

TOPLANTI SAYISI:42	KARAR TARİHİ :01.10.2019
--------------------	--------------------------

KARAR NO:2019/635-Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'nün Yüksek Lisans öğrencisi **Murat KEBAP**'ın Fakültemiz'de araştırma yapması ile ilgili yazısı görüşüldü.

Eğitim Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Programı öğrencisi **Murat KEBAP**'ın "Matematik Öğretmen Adaylarının Meslek Beklentilerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi" adlı tezi kapsamında Fakültemizde anket çalışması yapmasının uygunluğuna;

Oy birliği ile karar verildi.



## EK-4/a: Dicle Üniversitesi'nden Alınan Araştırma İzni.



T.C.  
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı

Sayı : 48178250-300-E.103149  
Konu : Araştırma İzni (Murat KEBAP)

14/12/2019

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 17/10/2019 tarihli ve E.85438 sayılı yazınız.

Enstitünüz Matematik Eğitimi Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Murat KEBAP'ın "Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi" adlı tezi kapsamında araştırma yapma isteği ile ilgili Dicle Üniversitesi Rektörlüğü'nün 11.12.2019 tarih ve E.25401 sayılı yazısı ekte gönderilmiştir. Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

**e-imzalıdır**

Prof. Dr. Zekeriya MIZIRAK  
Rektör Yardımcısı

Ek: Resmi Yazı ve Eki (2 Sayfa)

## EK-4/b: Dicle Üniversitesi'nden Alınan Araştırma İzni.



T.C.  
DICLE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı



Sayı : 68508712-044-  
Konu : Anket İzni

### NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE

İlgi : 18.10.2019 tarih ve E.19059 sayılı yazınız.

İlgi'de kayıtlı yazınız ile Üniversiteniz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Matematik Eğitimi Tezli Yüksek Lisans öğrencisi Murat KEBAP'ın, "Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi" başlıklı çalışmasını Üniversitemiz öğrencilerine uygulama talebi Üniversitemizde uygun görülmüştür.

Bilgilerinize arz ederim.

Prof. Dr. Eyyüp TANRIVERDİ  
Rektör a.  
Rektör Yardımcısı

EK :  
1 Yazı

Evrakı Doğrulamak İçin : [https://ebelge.dicle.edu.tr/enVision/Validate\\_Doc.aspx?V=BENDKLESL](https://ebelge.dicle.edu.tr/enVision/Validate_Doc.aspx?V=BENDKLESL)

Dicle Üniversitesi Rektörlüğü, 21280-Diyarbakır  
Telefon:+90 412 241 10 10 Faks+90 412 241 10 54  
e-Posta oidb@dicle.edu.tr Elektronik Ağ:http://www.dicle.edu.tr  
Kep Adresi : dicleuniversitesi@hs01.kep.tr

Ayrıntılı bilgi için irtibat: Sebahat Ecer  
Evrak Pin Kodu: 89232  
Ayrıntılı bilgi irtibat tel.: 2374



## EK-4/c: Dicle Üniversitesi'nden Alınan Araştırma İzni.

Evrak Tarih ve Sayısı: 09/12/2019-136469



T.C.  
DICLE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi



Sayı : 63926596 -100-  
Konu : Anket İzni

### ÖĞRENCİ İŞLERİ DAİRE BAŞKANLIĞINA

Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Matematik Eğitimi Tezli Yüksek Lisans öğrencisi Murat KEBAP'ın, "Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi" başlıklı çalışmasını Fakültemiz öğrencilerine uygulama talebi, derslerin aksatılmadan yürütülmesi koşulu ile Dekanlığımızca uygun görülmektedir.

Gereğini bilgilerinize rica ederim.

Prof. Dr. Ali Osman ALAKUŞ  
Dekan Yardımcısı

Evrak Doğrulamak İçin : [https://ebelge.dicle.edu.tr/enVision/Validate\\_Doc.aspx?V=BENUKLZV8](https://ebelge.dicle.edu.tr/enVision/Validate_Doc.aspx?V=BENUKLZV8)

Dicle Üniversitesi Rektörlüğü, 21280-Diyarbakır  
Telefon:+90 412 241 10 00 Faks+90 412 248 82 57  
e-Posta [egitimdekanlik@dicle.edu.tr](mailto:egitimdekanlik@dicle.edu.tr) Elektronik  
Ağ:<http://www.dicle.edu.tr/ziya-gokalp-egitim-fakultesi>

Ayrıntılı bilgi için irtibat: Erkan Biter  
Evrak Pin Kodu: 58432  
Ayrıntılı bilgi irtibat tel.: 8812



Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

## EK-5: Matematik Öğretmen Adaylarının Mesleki Beklentilerini Belirleme Ölçeği.

### MATEMATİK ÖĞRETMEN ADAYLARININ MESLEKİ BEKLENTİLERİNİ BELİRLEME ÖLÇEĞİ

Sayın Öğretmen Adayları... Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Matematik Eğitimi bölümü tarafından matematik öğretmen adaylarının mesleki beklentilerini belirlemek için hazırlanan bu ölçekte **18 madde vardır.**

Sizlerden tüm maddeleri dikkatlice okumanızı ve her bir madde için size en uygun olan seçeneğin karşısına X işareti koymanızı rica ediyoruz. Lütfen aşağıdaki hiçbir maddeyi boş bırakmayınız.

Araştırmamızın bir parçası olduğunuz için çok teşekkür ederim.

**Murat KEBAP** (Yüksek Lisans Öğrencisi)

Cinsiyet Bay (.....) Bayan (.....)

Bölüm Matematik Öğretmenliği (.....) İlköğretim Matematik Öğretmenliği (.....)

Sınıf 1 (.....) 2 (.....) 3 (.....) 4 (.....)

Ailenizde veya Yakın Akrabalarınızda Öğretmenlik Yapan Var mı? Evet (.....) Hayır (.....)

	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
Okuldaki tüm öğretmenlerin değer verdiği ve saygı duyduğu birisi olacağıma inanırım.					
Matematik öğretmeni olduktan sonra ek gelirler (özel ders) elde edebileceğimi düşünürüm.					
Her öğrencinin iyi bir öğretimle matematiği öğrenebileceğine inanırım.					
Matematik öğretmenlerinin katıldığı kalabalık bir toplantıda söz sahibi olmak isterim.					
Derslerde matematiğin tarihsel gelişiminden bahsetmenin gereksiz olduğunu düşünürüm.					
Matematik dersinin öğretimi hakkında yapılacak çalıştaylara katılmak beni geliştirir.					
Öğrencileri sadece matematiksel becerileriyle değil, tüm yönleriyle tanımak isterim.					
Konuları anlatırken materyal ve teknoloji kullanmanın kaçınılmaz olduğunu düşünürüm.					
Ders dışı zamanlarda öğrenciler veya veliler ile görüşmekten memnun olurum.					
Benim için en uygun mesleğin matematik öğretmenliği olduğunu düşünürüm.					
Matematik öğretmenliğine başladıktan birkaç yıl sonra başka bir mesleğe geçebilirim.					
Matematik öğretmenliği yaptıkça mesleğimi daha çok seveceğimi düşünürüm.					
Hazır bulunuşluk seviyesi düşük öğrencilere yeni konuları öğretemeyeceğimi düşünürüm.					
Aynı konuları anlatmaktan ve örnekleri çözmekten sıkılacağımı düşünürüm.					
Matematikten korkan bir öğrenciye bile matematiği sevdirebilirim.					
Ders anlatırken beni dinlemeyen bir öğrenci gördüğümde ne yapacağımı bilemem.					
Kırsal bölgelerdeki öğrencilerin şehirdeki öğrencilerden daha az başarılı olacaklarına inanırım.					
Konuları bitirmek öğrencilerin anlamasından daha önemlidir.					